

Министерство образования Белгородской области  
ОГАОУ ДПО «Белгородский институт развития образования»



**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНЫХ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ,  
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ  
С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ  
И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Белгород 2022

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**  
**Областное государственное автономное образовательное учреждение**  
**дополнительного профессионального образования**  
**«Белгородский институт развития образования» (ОГАОУ ДПО «БелИРО»)**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ**  
**ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ,**  
**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ**  
**С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ**  
**И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**Белгород 2022**

УДК 371.2  
ББК 74.26  
М 54

Печатается по решению редакционно-издательского совета  
ОГАОУ ДПО «Белгородский институт развития образования»

**Рецензент:**

Е.А. Гуськова, кандидат психологических наук, заведующий кафедрой психологии и дефектологии ОГАОУ ДПО «БелИРО».

**Редакционная коллегия:**

М.С. Шейченко, кандидат технических наук, ректор ОГАОУ ДПО «БелИРО»;  
О.В. Пастюк, кандидат педагогических наук, доцент, проректор ОГАОУ ДПО «БелИРО»;  
Е.Н. Мясичева, старший методист центра сопровождения аттестации педагогических и руководящих работников ОГАОУ ДПО «БелИРО»;  
Е.А. Фатнева, кандидат географических наук, доцент, старший методист центра сопровождения деятельности общеобразовательных организаций ОГАОУ ДПО «БелИРО»;  
К.С. Лагода, старший методист центра сопровождения деятельности общеобразовательных организаций ОГАОУ ДПО «БелИРО»;  
Е.В. Чуприкова, старший методист центра сопровождения деятельности общеобразовательных организаций ОГАОУ ДПО «БелИРО»;  
Е.В. Никулина, кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой менеджмента общего и профессионального образования ОГАОУ ДПО «БелИРО»;  
И.В. Трапезникова, кандидат биологических наук, заведующий кафедрой естественно-математического и технологического образования ОГАОУ ДПО «БелИРО»;  
А.В. Прокопенко, кандидат исторических наук, заведующий кафедрой дополнительного образования и воспитательных технологий ОГАОУ ДПО «БелИРО»;  
Н.В. Володченко, заведующий информационно-библиотечным центром ОГАОУ ДПО «БелИРО»;  
Л.В. Серых, кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой дошкольного и начального общего образования ОГАОУ ДПО «БелИРО»;  
А.И. Барсукова, заведующий центром цифровой трансформации ОГАОУ ДПО «БелИРО».

**М 54** **Методические рекомендации по реализации основных образовательных программ, дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий / под ред. М.С. Шейченко [и др.] ; БелИРО. – Белгород : ОГАОУ ДПО «БелИРО», 2022. – 299 с. – URL: [https://beliro.ru/uploads/attachedfiles/6962/metodicheskie-rekomendaczii\\_22-02-2023\\_13-05-49.pdf](https://beliro.ru/uploads/attachedfiles/6962/metodicheskie-rekomendaczii_22-02-2023_13-05-49.pdf) – Текст : электронный.**

Методические рекомендации включают в себя рекомендации по организации учебного процесса образовательных организаций, по преподаванию предметов и предметных областей, рекомендации Белгородской области по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, рекомендации руководителям и педагогам образовательных организаций по повышению профессиональных компетенций в области электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

УДК 371.2  
ББК 74.26

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Глава 1. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (для руководителей и заместителей руководителей ОО) .....</b>	<b>5</b>
<b>Глава 2. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРЕПОДАВАНИЮ ПРЕДМЕТОВ И ПРЕДМЕТНЫХ ОБЛАСТЕЙ .....</b>	<b>20</b>
2.1. Методические рекомендации по реализации образовательной программы начального общего образования с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий .....	20
2.2. Методические рекомендации по построению системы преподавания основ религиозных культур и светской этики (ОРКСЭ) и основ духовно-нравственной культуры народов России (ОДНКНР) с применением электронного обучения и дистанционных технологий .....	36
2.3. Методические рекомендации по построению системы преподавания учебного предмета «Иностранный язык» с применением электронного обучения и дистанционных технологий.....	46
2.4. Методические рекомендации по построению системы преподавания учебных предметов «История» и «Обществознание» с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий .....	84
2.5. Методические рекомендации по построению системы преподавания русского языка и литературы с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий .....	97
2.6. Деятельность школьных библиотек в организации дистанционного образовательного процесса .....	113
2.7. Методические рекомендации по изучению учебного предмета «Биология» с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий .....	118
2.8. Методические рекомендации по изучению учебного предмета «Химия» с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.....	141
2.9. Методические рекомендации по изучению учебного предмета «География» с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий .....	174
2.10. Методические рекомендации по изучению учебного предмета «Информатика» с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий .....	189
2.11. Методические рекомендации по реализации образовательных программ основного общего и среднего общего образования с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий по учебному предмету «Математика» .....	205

2.12. Методические рекомендации по изучению учебных предметов «Физика» и «Астрономия» с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий .....	222
2.13. Методические рекомендации по реализации учебного предмета «Технология» с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.....	237
2.14. Методические рекомендации по реализации учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий .....	253
2.15. Методические рекомендации по реализации учебного предмета «Искусство» с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.....	259
2.16. Методические рекомендации по реализации учебного предмета «Физическая культура» с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.....	268
<b>Глава 3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ .....</b>	<b>274</b>
<b>Глава 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ .....</b>	<b>283</b>
<b>СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ .....</b>	<b>294</b>

**Глава 1. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ  
ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО  
ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
(для руководителей и заместителей руководителей  
общеобразовательных организаций)**

**Никулина Е.В.,**

к.э.н., доцент,  
заведующий кафедрой менеджмента общего  
и профессионального образования

**Кривошей Ю.Н.,**

старший методист кафедры менеджмента общего  
и профессионального образования

Настоящие методические рекомендации разработаны в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федеральный закон от 27 июля 2006 года № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;

– Федеральный закон от 27 июля 2006 года № 152-ФЗ «О персональных данных»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 816<sup>1</sup> «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

– Приказ Министерства просвещения РФ от 17 марта 2020 года № 103 «Об утверждении временного порядка сопровождения реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»;

– Приказ Минпросвещения России от 2 августа 2022 г. № 653 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

– Письмо Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ от 1 апреля 2022 г. № МШ-П8-1-070-14732 «Об

---

<sup>1</sup> Приказ Минобрнауки России № 465, Минпросвещения России № 345 от 19.05.2022 «О признании утратившим силу приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (Зарегистрировано в Минюсте России 17.06.2022 № 68888) вступает в силу с 1 сентября 2023 года.

импортозамещении цифровых решений в органах управления Российской Федерации»;

– СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020г. №28).

### **Термины и определения.**

В методических рекомендациях применяются следующие термины и определения:

**Образование** – единый целенаправленный процесс воспитания и обучения, являющийся общественно значимым благом и осуществляемый в интересах человека, семьи, общества и государства, а также совокупность приобретаемых знаний, умений, навыков, ценностных установок, опыта деятельности и компетенции, определенных объема и сложности в целях интеллектуального, духовно-нравственного, творческого, физического и (или) профессионального развития человека, удовлетворения его образовательных потребностей и интересов.

**Обучающийся** – физическое лицо, осваивающее образовательную программу.

**Электронное обучение** – организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно – телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников.

**Дистанционные образовательные технологии** – образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

### **Цели:**

1. Предоставление обучающимся возможность осваивать образовательные программы независимо от местонахождения и времени;
2. Повышение качества обучения путем сочетания традиционных технологий обучения и электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

### **Алгоритм действий организации, осуществляющей образовательную деятельность с применением дистанционных образовательных технологий**

1. Разработать локальный акт, в котором закрепляются особенности организации дистанционного обучения (Положение об электронном обучении и использовании дистанционных образовательных технологий), определяющий порядок оказания учебно-методической помощи обучающимся, в том числе в форме индивидуальных консультаций, оказываемых дистанционно с использованием информационных и

телекоммуникационных технологий, согласовав указанный локальный акт с соответствующими коллегиальными органами образовательной организации (приложение 1).

2. Издать приказ о переходе на дистанционное обучение и назначить ответственных за удаленное взаимодействие в условиях организации обучения с помощью дистанционных технологий (приложение 2).

3. Сформировать расписание занятий на каждый учебный день в соответствии с учебным планом по каждому учебному предмету, предусматривая дифференциацию по классам и сокращение времени проведения урока в соответствии с СП 2.4.3648-20, закрепить учебные предметы за днями недели, сгруппировав учебный материал крупными блоками.

4. Проинформировать обучающихся и их родителей (законных представителей) о реализации образовательных программ или их частей с применением электронного обучения и дистанционных технологий. Также ознакомить с расписанием занятий, графиком проведения текущего и итогового контроля по учебным дисциплинам, графиком консультаций.

5. Осуществить учет обучающихся, осваивающих образовательную программу с применением дистанционных образовательных технологий, а также учет результатов образовательного процесса в электронной форме.

6. Осуществить мониторинг необходимого технического обеспечения педагогов для организации образовательного процесса с применением дистанционных образовательных технологий:

– определить набор электронных ресурсов, приложений, которые допускаются к использованию в учебном процессе;

– определить ресурсы для организации обучения с использованием дистанционных образовательных технологий по каждой параллели, каждому классу и каждому учебному предмету, при возможности определяет обучающимся одной параллели один набор ресурсов;

### **Субъекты электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:**

- обучающиеся;
- педагогически работники образовательных организаций;
- родители обучающихся (законные представители).

### **Порядок организации электронного обучения и применения дистанционных образовательных технологий**

Выбор предметов для изучения с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий осуществляется учащимися или родителями (законными представителями) по согласованию с общеобразовательной организацией (приложение 3).

С использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий могут организовываться такие виды учебной деятельности (занятий и работ), как:



- уроки;
- лекции;
- семинары;
- практические занятия;
- лабораторные работы;
- контрольные работы;
- самостоятельные работы;
- консультации с педагогами.

Ответственный за электронное обучение педагог (назначается руководителем общеобразовательной организации) осуществляет контроль за процессом электронного обучения и применения дистанционных образовательных технологий, следит за своевременным заполнением необходимых документов, в том числе электронных журналов.

При реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий учителя и ответственные лица ведут документацию: заполняют журнал успеваемости, выставляют в журнал отметки.

Общая продолжительность использования электронного обучения, дистанционных образовательных технологий на уроке не должна превышать для компьютера:

- учащиеся 1-2 классов – 20 минут;
- учащиеся 3-4 классов – 25 минут;
- учащиеся 5-9 классов – 30 минут;
- учащиеся 10-11 классов – 35 минут.

### **Перечень цифровых образовательных ресурсов и сервисов для организации учебного процесса в дистанционной форме:**

**Сферум** <https://sferum.ru/?p=start>, аналог таких известных утилит как Google Hangout, Zoom, Skype и др. Образовательная платформа призвана, в первую очередь для того, чтобы модернизировать процесс обучения, облегчить труд преподавателей, сделать образование интереснее. Разработка велась под контролем Министерства просвещения и при поддержке компании Mail.ru Group и ООО Цифровое образование.

**Вебинар.ру** <https://webinar.ru/>, современная платформа для проведения вебинаров и онлайн-совещаний. В этой статье мы расскажем о функциях платформы и о том, как вы можете применять их в своей работе.

**VK Звонки** <https://calls.vk.com/> платформа видеоконференций для любых задач: совещаний, вебинаров, бизнес-презентаций.

**TrueConf** <https://trueconf.ru/>, защищенный сервер видеосвязи со встроенным корпоративным мессенджером.

**Яндекс.Телемост** <https://telemost.yandex.ru/> сервис видеозвонков, где одновременно могут быть на связи несколько человек. В нем можно проводить рабочие встречи, конференции, просто общаться с друзьями и родственниками. По своему функционалу этот ресурс напоминает Zoom.

### Образовательные ресурсы:

1.	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	На сервисе представлены интерактивные уроки по всему школьному курсу с 1-го по 11-й класс. Это более 120 тысяч уникальных задач, тематические курсы, видеоуроки, задания для самопроверки, каталог музеев, фильмов и музыкальных концертов. Портал также полезен учителям, которые могут воспользоваться лучшими дидактическими и методическими материалами по всем урокам.
2.	Яндекс. Учебник <a href="https://education.yandex.ru/main/">https://education.yandex.ru/main/</a>	Ресурс содержит более 35 тыс. заданий разного уровня сложности для школьников 1–5-х классов. Все задания разработаны опытными методистами с учетом федерального государственного стандарта. Ресурсом уже воспользовались более 1,5 миллиона школьников. В числе возможностей «ЯндексУчебника» – автоматическая проверка ответов и мгновенная обратная связь для учеников.
3.	Единое содержание общего образования <a href="https://edsoo.ru/">https://edsoo.ru/</a> , конструктор рабочих программ ФГОС	Бесплатный онлайн-сервис для учителей. Он может использоваться для создания рабочих программ по любым учебным предметам с 1 по 9 класс. В отдельных случаях эта программа может быть полезна руководителям школ и родителям обучающихся.
4.	Учи.ру <a href="https://uchi.ru/main">https://uchi.ru/main</a>	Школьникам предлагаются интерактивные курсы по основным предметам и подготовке к проверочным работам, а учителям и родителям – тематические вебинары по дистанционному обучению. Методика платформы помогает отрабатывать ошибки учеников, выстраивает их индивидуальную образовательную траекторию, отображает прогресс учеников в личном кабинете. Также в личных кабинетах пользователей создан внутренний чат, где учителя, ученики и родители могут обсуждать задания, свои успехи и прогресс. Платформой пользуются 220 тыс. учителей и 3,6 миллиона школьников.

**Список статей для организации образовательного процесса  
с применением электронного обучения  
и дистанционных образовательных технологий**

1. Кидина Л.М. Управление педагогическим коллективом в условиях реализации дистанционного обучения // БГЖ. 2020. №4 (33). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-pedagogicheskim-kollektivom-v-usloviyah-realizatsii-distantsionnogo-obucheniya>.

2. Ломов А.И. Переход на дистанционное обучение: проблемы, риски и способы их преодоления // Директория. 2020. № 5. С. 4-9. [Электронный ресурс] URL: <https://direktoria.org/journals/praktika-administrativnoy-raboty-v-shkole/5-148-2020/perekhod-na-distantsionnoe-obuchenie-problemy-riski-i-sposoby-ikh-preodoleniya/>.

3. Майсак Н. В. Дистанционное образование в период самоизоляции как исследовательское поведение личности: плюсы и минусы // Лингвистика и образование. 2021. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/distantsionnoe-obrazovanie-v-period-samoizolyatsii-kak-issledovatel'skoe-povedenie-lichnosti-plyusy-i-minusy-1>.

4. Михайлова Е.В., Хлебникова А.С. Роль руководителя образовательной организации по профилактике конфликтов в период введения новых дистанционных форм обучения // Бюллетень науки и практики. 2021. Т. 7. № 2. С. 380-386. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-rukovoditelya-obrazovatel'noy-organizatsii-po-profilaktike-konfliktov-v-period-vvedeniya-novyh-distantsionnyh-form-obucheniya/viewer>.

5. Николаева Н.С., Кривогорницына А.В. Организация дистанционного обучения в сельской школе // Вестник Бурятского государственного университета. Образование. Личность. Общество. 2021. № 3. С. 37-41. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsiya-distantsionnogo-obucheniya-v-selskoy-shkole/viewer>.

6. Шабонов Н.А. Проблемы и перспективы дистанционного обучения в школе // Проблемы современного педагогического образования. 2022. № 76-3. С. 336-338. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-i-perspektivy-distantsionnogo-obucheniya-v-shkole/viewer>.

## Примерное положение

### «Об электронном обучении и использовании дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»

#### 1. Общие положения.

1.1. Настоящее Положение об электронном обучении и использовании дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения \_\_\_\_\_ (далее – Положение) разработано:

- в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 273-ФЗ);
- Федеральным законом от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных»;

- приказом Минобрнауки от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

- СП 2.4.3648-20;

- уставом и локальными нормативными актами муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения \_\_\_\_\_ (далее – Школа).

1.2. Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии применяются в целях:

- предоставления обучающимся возможности осваивать образовательные программы независимо от местонахождения и времени;

- повышения качества обучения путем сочетания традиционных технологий обучения и электронного обучения и дистанционных образовательных технологий;

- увеличения контингента обучающихся по образовательным программам, реализуемым с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

1.3. Местом осуществления образовательной деятельности при реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий является место нахождения Школы независимо от места нахождения обучающихся.

#### 2. Компетенция общеобразовательной организации при применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ.

2.1. Общеобразовательная организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии при реализации образовательных программ в предусмотренных Федеральным законом № 273-ФЗ формах получения образования и формах обучения или при их сочетании, при проведении учебных занятий, практик, текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся.

2.2. Общеобразовательная организация доводит до участников образовательных отношений информацию о реализации образовательных программ или их частей с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

2.3. При реализации образовательных программ или их частей с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий общеобразовательная организация:

- обеспечивает соответствующий применяемым технологиям уровень подготовки педагогических, научных, учебно-вспомогательных, административно-хозяйственных работников;

- оказывает учебно-методическую помощь обучающимся, в том числе в форме индивидуальных консультаций, оказываемых дистанционно с использованием информационных и телекоммуникационных технологий;

- самостоятельно определяет соотношение объема занятий, проводимых путем непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимся, и учебных занятий с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

- ведет учет и осуществляет хранение результатов образовательного процесса и внутренний документооборот на бумажном носителе и/или в электронно-цифровой форме в соответствии с требованиями Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных».

2.4. При реализации образовательных программ или их частей с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий общеобразовательная организация вправе не предусматривать учебные занятия, проводимые путем непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимся в аудитории.

2.5. При реализации образовательных программ или их частей с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий общеобразовательная организация самостоятельно и (или) с использованием ресурсов иных организаций:

- создает условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, обеспечивающей освоение обучающимися образовательных программ или их частей в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся;

- обеспечивает идентификацию личности обучающегося, выбор способа которой осуществляется организацией самостоятельно, и контроль соблюдения условий проведения мероприятий, в рамках которых осуществляется оценка результатов обучения.

2.6. Общеобразовательная организация вправе осуществлять реализацию образовательных программ или их частей с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, организуя учебные занятия в виде онлайн-курсов, обеспечивающих для обучающихся независимо от их места нахождения и организации, в которой они осваивают образовательную программу, достижение и оценку результатов обучения путем организации образовательной деятельности в электронной информационно-

образовательной среде, к которой предоставляется открытый доступ через информационно-телекоммуникационную сеть интернет.

Освоение обучающимся образовательных программ или их частей в виде онлайн-курсов подтверждается документом об образовании и (или) о квалификации либо документом об обучении, выданным организацией, реализующей образовательные программы или их части в виде онлайн-курсов.

### **3. Учебно-методическое обеспечение.**

3.1. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий включает электронные информационные образовательные ресурсы (ЭИОР), размещенные на электронных носителях и/или в электронной среде поддержки обучения, разработанные в соответствии с требованиями ФГОС, локальными документами общеобразовательной организации.

3.2. Учебно-методическое обеспечение должно обеспечивать организацию самостоятельной работы обучающегося, включая обучение и контроль знаний (самоконтроль, текущий контроль) путем предоставления обучающемуся необходимых (основных) учебных материалов, специально разработанных для реализации электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

3.3. В состав учебно-методического обеспечения образовательного процесса с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий входят:

- сценарий обучения с указанием видов работ, сроков выполнения и информационных ресурсов поддержки обучения;

- рабочая программа;

- методические указания для обучающихся, включающие график выполнения работ и контрольных мероприятий, теоретические сведения, примеры решений;

- электронные информационные образовательные ресурсы (ЭИОР), размещенные на электронных носителях и/или в электронной среде поддержки обучения, разработанные в соответствии с требованиями ФГОС, локальными документами Школы:

- а) текстовые – электронный вариант учебного пособия или его фрагмента, литературных произведений, научно-популярные и публицистические тексты, представленные в электронной форме, тексты электронных словарей и энциклопедий;

- б) аудио – аудиозапись теоретической части, практического занятия или иного вида учебного материала;

- в) видео – видеозапись теоретической части, демонстрационный анимационный ролик;

- г) программный продукт, в том числе мобильные приложения.

### **4. Техническое и программное обеспечение.**

4.1. Техническое обеспечение применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий включает:

- серверы для обеспечения хранения и функционирования программного и информационного обеспечения;

- средства вычислительной техники и другое оборудование, необходимое для обеспечения эксплуатации, развития, хранения программного и информационного обеспечения, а также доступа к ЭИОР преподавателей и обучающихся Школы;

- коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к ЭИОР через локальные сети и сеть интернет.

4.2. Программное обеспечение применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий включает:

- систему дистанционного обучения с учетом актуальных обновлений и программных дополнений, обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных ресурсов (платформы: Moodle, openEdx);

- электронные системы персонификации обучающихся;

- программное обеспечение, предоставляющее возможность организации видеосвязи;

- серверное программное обеспечение, поддерживающее функционирование сервера и связь с электронной информационно-образовательной средой через сеть интернет;

- дополнительное программное обеспечение для разработки электронных образовательных ресурсов.

## **5. Порядок организации электронного обучения и применения дистанционных образовательных технологий.**

5.1. Выбор предметов для изучения с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий осуществляется учащимися или родителями (законными представителями) по согласованию с общеобразовательной организацией.

5.2. Проводить консультации для педагогических работников, обучающихся, родителей (законных представителей) по организации образовательного процесса с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий на образовательных платформах «Яндекс. Телестарт», «Сферум», в ИСОУ «Виртуальная школа».

5.3. Ответственный за электронное обучение контролирует процесс электронного обучения и применения дистанционных образовательных технологий, следит за своевременным заполнением необходимых документов, в том числе журналов.

5.4. При реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий учителя и ответственные лица ведут документацию: заполняют журнал успеваемости, выставляют в журнал отметки.

5.5. Использование ЭСО должно осуществляться при условии их соответствия с СП 2.4.3648-20.

## **6. Порядок оказания учебно-методической помощи ученикам и правила текущего и итогового контроля по учебным дисциплинам.**

Педагогические работники регулируют оказание учебно-методической помощи учащимся, в том числе в форме индивидуальных консультаций, оказываемых дистанционно с использованием информационных и телекоммуникационных технологий, при реализации образовательных программ или их частей с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий по каждой учебной дисциплине в электронной среде осуществляется посредством технологий, обеспечивающих объективность оценивания, сохранность результатов и возможность компьютерной обработки информации по результатам всех обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий.



**Примерное содержание приказа  
«Об организации обучения с использованием электронного обучения  
и дистанционных образовательных технологий»**

Руководствуясь ст.16 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказом Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ», Положением о реализации основных образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в образовательном процессе \_\_\_\_\_

**ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Организовать реализацию основных общеобразовательных программ – начального общего, основного общего, среднего общего образования с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в период с \_\_\_\_\_.

2. Назначить ответственными за реализацию основных общеобразовательных программ – начального общего, основного общего, среднего общего образования, дополнительного образования с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий заместителей руководителей \_\_\_\_\_.

3. Перевести на дистанционный режим работы с \_\_\_\_\_. на основании личных заявлений следующих работников \_\_\_\_\_:

4. Педагогам, указанным в п.3 настоящего приказа:

4.1. Обеспечить исполнение должностных обязанностей в полном объеме в соответствии с должностной инструкцией, локальными нормативными актами в \_\_\_\_\_ том числе Положением о внутреннем трудовом распорядке работников \_\_\_\_\_.

4.2. Своевременно внести соответствующие изменения в календарно-тематическое планирование по всем дисциплинам учебных планов начального общего, основного общего, среднего общего образования.

4.3. Обеспечить своевременное заполнение электронных журналов ИСОУ «Виртуальная школа» в полном объеме.

4.4. Осуществлять взаимодействие с директором, заместителями директора, руководителями методических объединений учителей, другими работниками \_\_\_\_\_ в течение 1 часа с момента дистанционного обращения с использованием средств коммуникации (телефона, мессенджера, электронной почты и др.).

4.5.Участвовать в очных мероприятиях \_\_\_\_\_  
(педагогических советах, инструктивно-методических совещаниях, родительских собраниях и др.).

5. Инженеру школы \_\_\_\_\_ :

5.1.Оказывать содействие педагогическим работникам в создании технических и технологических возможностей для организации образовательного процесса с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (наличие автоматизированных рабочих мест с выходом в Интернет).

5.2.Проводить консультации для педагогических работников, обучающихся, родителей (законных представителей) по организации образовательного процесса с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий на образовательных платформах «Яндекс.Телемост», «Сферум», в ИСОУ «Виртуальная школа».

6. Заместителям руководителя \_\_\_\_\_ :

6.1.Обеспечить ежедневный контроль проведения педагогическими работниками учебных занятий, занятий внеурочной деятельности с использованием электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

6.2.Обеспечить контроль за ведением электронного журнала в ИСОУ «Виртуальная школа», размещением карт уроков, соответствия объема учебного материала, предполагаемого для самостоятельного изучения, и домашних заданий требованиям СП 2.4.3648-20, локальных нормативных актов

---

7. Классным руководителям 1-11 классов:

7.1.Довести до сведения обучающихся и их родителей (законных представителей) Положение о реализации основных образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в образовательном процессе \_\_\_\_\_.

7.2.Провести разъяснительную работу с родителями (законными представителями) о целесообразности введения ограничительных мер, об ответственности за безопасность жизни и здоровья детей, создании условий во время обучения с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

7.3.Провести анализ наличия у обучающихся технических возможностей для освоения образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий и довести данную информацию до сведения учителей-предметников.

7.4.Обеспечить ежедневное взаимодействие с родителями (законными представителями) обучающихся по вопросу занятости детей.

7.5.Определить формат и регулярность информирования родителей (законных представителей) о результатах обучения детей с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

7.6.Организовать взаимодействие обучающихся и педагогических работников, ведущих уроки и занятия внеурочной деятельности

с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий и обеспечить ежедневный контроль такого взаимодействия.

7.7. Ежедневно информировать учителей-предметников об обучающихся, не имеющих возможности по техническим причинам обучаться в дистанционном режиме.

7.8. Ежедневно предоставлять директору \_\_\_\_\_ следующую информацию:

– об обучающихся, которые по болезни временно не участвуют в образовательном процессе;

– об обучающихся, которые не обучаются в дистанционном режиме по неуважительным причинам более 5 дней.

8. Педагогическим работникам, ведущим уроки и занятия внеурочной деятельности:

8.1. Определить формы взаимодействия (обратной) связи с обучающимися и довести их до сведения классного руководителя, обучающихся и их родителей (законных представителей).

8.2. Обеспечить реализацию учебных предметов, курсов внеурочной деятельности в полном объеме с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в соответствии с Положением о реализации основных образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в образовательном процессе

---

8.3. Обеспечить разработку к каждому учебному занятию Карты урока и размещение ее в ИСОУ «Виртуальная школа» не позднее 1 дня до начала проведения урока по расписанию. При определении объема учебного материала, предлагаемого обучающимся для самостоятельного изучения, руководствоваться требованиями СП 2.4.3648-20, локальными нормативными актами \_\_\_\_\_.

8.4. Обеспечить контроль выполнения заданий обучающимися, оценку их знаний и умений, выставление им текущих отметок.

9. Ответственному за питание \_\_\_\_\_ обеспечить выдачу продуктовых наборов обучающимся \_\_\_\_\_ льготных категорий согласно списку в период обучения с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, руководствуясь приказом \_\_\_\_\_.

10. Контроль за исполнением данного приказа оставляю за собой

Директор

С приказом ознакомлены:

*Приложение 3*

Директору МБОУ СОШ № \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(ФИО директора)

от \_\_\_\_\_

(ФИО родителя, законного представителя)

проживающей (-его) по адресу:

\_\_\_\_\_  
тел.: \_\_\_\_\_

**Заявление**

Довожу до вашего сведения, что мною \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ Ф.И.О. родителя (законного представителя) выбрана форма  
дистанционного обучения для моего сына (дочери)  
\_\_\_\_\_ ученика (цы) \_\_\_\_\_  
класса с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 202\_ г.

Гарантирую создание условий для обучения ребенка в дистанционном  
режиме и выполнение заданий, назначенных учителем.

Ответственность за жизнь и здоровье ребенка во время дистанционного  
обучения беру на себя

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_ г.

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
подпись/расшифровка подписи

## **Глава 2. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРЕПОДАВАНИЮ ПРЕДМЕТОВ И ПРЕДМЕТНЫХ ОБЛАСТЕЙ**

### **2.1. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**Серых Л.В.**, к.п.н., доцент,  
зав. кафедрой дошкольного и начального  
общего образования  
**Озерова С.Г.**,  
методист кафедры дошкольного  
и начального общего образования

Настоящие методические рекомендации разработаны в соответствии с:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным законом от 24 сентября 2022 г. №371-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказом Министерства просвещения РФ от 22 марта 2021 г. № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- письмом Министерства просвещения РФ от 12 октября 2020 г. № ГД-1736/03 «О рекомендациях по использованию информационных технологий»;
- приказом Министерства просвещения РФ от 28 февраля 2022 № 96 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих научно-методическое и методическое обеспечение образовательной деятельности по реализации основных общеобразовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами общего образования»;
- приказом Министерства просвещения РФ от 02 августа 2022 № 653 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
- письмом Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ от 01.04.2022 № МШ-П8-1-070-14732 «Об импортозамещении цифровых решений в органах управления Российской Федерации».

Рекомендации разработаны с целью оказания методической помощи учителям начальной школы в период действия ограничительных мер введения режима повышенной готовности и (или) чрезвычайной ситуации на всей

территории Белгородской области при реализации программы начального общего образования, осуществляются с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

В методических рекомендациях использованы следующие **понятия**:

– **дистанционные образовательные технологии** – образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогов;

– **электронное обучение** – организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников;

– **электронные образовательные ресурсы (ЭОР)** – учебные материалы, для воспроизведения которых используются электронные устройства;

– **цифровые образовательные ресурсы (ЦОР)** – представленные в цифровой форме фотографии, видеофрагменты и видеоруководства, статические и динамические модели, объекты виртуальной реальности и интерактивного моделирования, графические и картографические материалы, звукозаписи, аудиокниги, различные символные объекты и деловая графика, текстовые бумаги и другие учебные материалы, необходимые для организации учебного процесса.

**Онлайн-сервисы для организации учебного процесса с использованием электронного обучения и дистанционных технологий в начальной школе:**

1.	Единое содержание общего образования	<a href="https://edsoo.ru/">https://edsoo.ru/</a>	Конструктор рабочих программ ФГОС — это бесплатный онлайн-сервис для учителей, который может использоваться для создания рабочих программ по любым учебным предметам с 1–4 класс. Материалы раздела «Учебные предметы» могут использовать учителя 1–4 классов, руководители и их заместители, родители (законные представители) обучающихся.
2.	Московская электронная школа	<a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue">https://uchebnik.mos.ru/catalogue</a>	Ресурс предоставляет широкий набор электронных учебников и тестов, интерактивные сценарии уроков. Проверка ошибок, общение с учителями, домашние задания, материалы для подготовки к уроку, варианты контрольных и тестов – всё это доступно

			<p>родителям, учителям и школьникам с любых устройств. В библиотеку МЭШ загружено в открытом доступе более 769 тыс. аудио-, видео- и текстовых файлов, свыше 41 тыс. сценариев уроков, более 1 тыс. учебных пособий и 348 учебников издательств, более 95 тыс. образовательных приложений.</p>
3.	Российская электронная школа	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	<p>На сервисе представлены интерактивные уроки по всему школьному курсу с 1-го по 11-й класс. Это более 120 тысяч уникальных задач, тематические курсы, видеоуроки, задания для самопроверки, каталог музеев, фильмов и музыкальных концертов. Портал также полезен учителям, которые могут воспользоваться лучшими дидактическими и методическими материалами по всем урокам.</p>
4.	Учи.ру	<a href="https://uchi.ru/main">https://uchi.ru/main</a>	<p>Школьникам предлагаются интерактивные курсы по основным предметам и подготовке к проверочным работам, а учителям и родителям – тематические вебинары по дистанционному обучению. Методика платформы помогает отрабатывать ошибки учеников, выстраивает их индивидуальную образовательную траекторию, отображает прогресс учеников в личном кабинете. Также в личных кабинетах пользователей создан внутренний чат, где учителя, ученики и родители могут обсуждать задания, свои успехи и прогресс. Платформой пользуются 220 тыс. учителей и 3,6 млн. школьников.</p>

5.	Яндекс. Учебник	<a href="https://education.yandex.ru/main/">https://education.yandex.ru/main/</a>	это бесплатный образовательный сервис для учителей начальных классов и учащихся. Все задания разработаны на основе примерных программ по учебным предметам и соответствуют ФГОС начального общего образования. Здесь имеются задания, как для отработки навыков, так и для проверки знаний. Ресурс содержит более 35 тыс. заданий разного уровня сложности для школьников 1–5-х классов.
----	--------------------	---	--

### **Инструменты и сервисы взаимодействия педагога и обучающегося в процессе использования электронного обучения и дистанционных технологий**

Для использования всех представленных ниже инструментов необходимо наличие микрофона, веб-камеры и доступа в сеть Интернет.

**Сферум** (время проведения эфира не ограничено):

- обмен информации представлен в различной форме (переписка, аудиообмен, видеообмен);
- доступен на различных устройствах (в том числе при «плохом» интернете);
- дает возможность различных форм общения как индивидуально, так и в группе (до 120 учеников одновременно);
- есть функционал демонстрации экрана компьютера;
- дает возможность обмена файлами;
- хранение учебных материалов с возможностью доступа к ним всех учеников.

**Яндекс.Телемост** (<https://telemost.yandex.ru/>):

- сервис видеозвонков, где одновременно могут быть на связи несколько человек. В нем можно проводить рабочие встречи, конференции, просто общаться с друзьями и родственниками;
- аудио- и видеоконференции в формате HD до 200 участников одновременно;
- быстрое подключение внешних клиентов и партнеров по ссылке или номеру телефона без регистрации;
- в сервисе нет ограничений на время встречи. Создавайте встречу в любой момент;
- подключиться к встрече можно из любого браузера с компьютера или мобильного устройства. Установка приложения и регистрация не обязательна;
- запись сохраняется в облаке и готова к отправке через минуту после встречи. Все материалы хранятся в едином пространстве, их всегда можно



посмотреть или поделиться ссылкой на видео.

**Вебинар.ру** (<https://webinar.ru/>):

- современная платформа для проведения вебинаров и онлайн-совещаний;
- письмо с подтверждением аккаунта приходит сразу же;
- пробный период неограничен по времени;
- демонстрация экрана и инструменты рисования;
- онлайн-помощник;
- развернутая статистика по посетителям вебинара;
- облачное хранение записи вебинара и документов;
- видеоредактор;
- возможность принятия оплаты прямо через сервис;
- несколько спикеров (до 8 человек);
- поддержка мобильной версии – приложения доступны в App Store.

### **Особенности организации образовательного процесса в начальной школе при организации электронного обучения и использовании дистанционных образовательных технологий**

При организации обучения с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее – обучение с использованием ДОТ) в начальной школе образовательная организация может использовать как традиционные средства обучения: учебники, учебные пособия, рабочие тетради, хрестоматии, задачки, энциклопедические и словарно-справочные материалы, прикладные программные средства и пр., так и специализированные ресурсы информационно-коммуникационной сети Интернет в соответствии с целями и задачами образовательной программы, характеристиками учебного предмета и возрастными особенностями обучающихся. Обучающемуся начальных классов следует предложить такие формы работы и виды деятельности, с которыми он сможет справиться самостоятельно, например, работу с учебником, учебными пособиями и рабочими тетрадями (при наличии).

Для обеспечения процесса дистанционного обучения детей используются следующие средства дистанционного обучения: специализированные учебники с мультимедийными сопровождениями, электронные учебно-методические комплексы, включающие электронные учебники, учебные пособия, тренинговые компьютерные программы, компьютерные лабораторные практикумы, контрольно-тестирующие комплекты, учебные видеофильмы, аудиозаписи, иные материалы (далее – учебно-методический комплекс), предназначенные для передачи по телекоммуникационным и иным каналам связи посредством комплектов компьютерной техники, цифрового учебного оборудования, оргтехники и программного обеспечения.

При организации обучения с использованием ДОТ обучающихся начальных классов родителям (законным представителям) необходимо на постоянной основе осуществлять взаимодействие с классным руководителем и учителями-предметниками.

При планировании учебной деятельности обучающихся 1–4-х классов в условиях домашнего обучения необходимо определить степень участия родителей в сопровождении младшего школьника.

Следует сообщить учителю о том, сможет ли обучающийся подключиться к Интернет-ресурсам самостоятельно. Педагог может организовать тестовое подключение к платформе вебинара в вечернее время в присутствии родителей для обучения ребенка работе с ресурсом. Подключение первоклассников к электронным средствам обучения в сети Интернет самостоятельно, без участия родителей не рекомендуется.

Применение дистанционных образовательных технологий невозможно без использования электронных устройств. Поэтому при их организации необходимо учитывать все потенциально влияющие негативные факторы: зрительную нагрузку, статическое и умственное утомление. Важно включить в их структуру мероприятия по профилактике негативного влияния взаимодействия с электронными устройствами на организм школьника.

Важнейшим профилактическим мероприятием по предупреждению негативного влияния работы с компьютером на организм школьника является регламентация длительности данного вида деятельности. В связи с этим организация занятий должна осуществляться с учетом существующих гигиенических требований.

При реализации образовательных программ с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения следует руководствоваться постановлениями Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» и от 28 января 2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»; Письмо Министерства просвещения РФ от 16 ноября 2020 г. № ГД-2072/03 «О направлении рекомендаций».

Продолжительность непрерывного использования в образовательной деятельности технических средств обучения устанавливается согласно таблице 1.

Таблица 1

**Продолжительность непрерывного использования  
в образовательной деятельности технических средств обучения**

Непрерывная длительность (мин.), не более	Классы	
	1–2	3–4
Просмотр статических изображений на учебных досках и экранах отраженного свечения	10	15
Просмотр телепередач	15	20
Просмотр динамических изображений на экранах отраженного свечения	15	20

Непрерывная длительность (мин.), не более	Классы	
	1–2	3–4
Работа с изображением на индивидуальном мониторе компьютера и клавиатурой	15	15
Прослушивание аудиозаписи	20	20
Прослушивание аудиозаписи в наушниках	10	15

Продолжительность непрерывного использования компьютера с жидкокристаллическим монитором составляет: для обучающихся 1–2-х классов – не более 20 минут, для обучающихся 3–4-х классов – не более 25 минут.

Следовательно, при выполнении заданий обучающимся целесообразно исходить из того, чтобы их выполнение не превышало возможную продолжительность урока (не более 40 минут во 2–4 класса, не более 35 минут в 1 классе). Однако продолжительность онлайн-занятия, а также время самостоятельной работы младших школьников за компьютером, планшетом или другим электронным носителем не должно превышать 20–25 минут.

При составлении расписания дистанционных уроков образовательная организация должна обеспечивать соблюдение Санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях.

Образовательную недельную нагрузку необходимо равномерно распределять в течение учебной недели, при этом объем максимальной допустимой нагрузки в течение дня должен составлять:

*для обучающихся 1 классов* – не более 4 уроков и один день в неделю – не более 5 уроков за счет урока физической культуры;

*для обучающихся 2–4 классов* – не более 5 уроков и один раз в неделю – 6 уроков за счет урока физической культуры при 6-дневной учебной неделе.

Расписание уроков составляют с учетом дневной и недельной умственной работоспособности обучающихся и шкалой трудности учебных предметов. При составлении расписания уроков следует чередовать различные по сложности предметы в течение дня и недели: для обучающихся I ступени образования основные предметы (математика, русский и иностранный язык, природоведение, информатика) чередовать с уроками музыки, изобразительного искусства, труда, физической культуры; для обучающихся II и III ступени образования предметы естественно-математического профиля чередовать с гуманитарными предметами.

Продолжительность перемен между уроками составляет не менее 10 минут, большой перемены (после 2-го или 3-го уроков) – 20–30 минут. Вместо одной большой перемены допускается после 2-го и 3-го уроков устанавливать две перемены по 20 минут каждая.

Использование в учебном процессе инновационных образовательных программ и технологий, расписаний занятий, режимов обучения возможно при отсутствии их неблагоприятного влияния на функциональное состояние и здоровье обучающихся.

Объем домашних заданий (по всем предметам) должен быть таким, чтобы затраты времени на его выполнение не превышали (в астрономических часах): во 2–3 классах – 1,5 ч, в 4 классе – 2 ч.

Для обучающихся 1 классов наиболее трудные предметы должны проводить на 2-м уроке; 2–4 классов – 2–3-м уроках;

Вариант составления расписания. Уроки в электронном и дистанционном формате выделены разным цветом (таблица 2).

Таблица 2

№ урока	Время	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница
1	08:30	Литературное чтение	Литературное чтение	Музыка	Физическая культура	Литературное чтение
2	09:30	Математика	Математика	Русский язык	Математика	Русский язык
3	10:35	Русский язык	Русский язык	Математика	Русский язык	Окружающий мир
4	11:40	Физическая культура	Окружающий мир	ИЗО	Литературное чтение	Технология
5	12:35		Физическая культура			

К урокам в электронном формате необходимо прикреплять ссылки на электронные материалы. К урокам в дистанционном формате – ссылки на видеоконференции.

*Организация рабочего места:*

– рабочий стол с оборудованием должен находиться недалеко от естественного освещения;

– необходимо обеспечить доступ обучающегося к стационарному компьютеру или предоставить возможность использовать другие средства коммуникации (ноутбук, планшет), регламентирована минимальная диагональ монитора персонального компьютера и ноутбука – не менее 39,6 см, планшета – 26,6 см. Использование мониторов на основе электронно-лучевых трубок в образовательных организациях не допускается (п. 2.4.5 СП 2.4.3648-20. Использование смартфона для дистанционного обучения не рекомендуется из-за небольшого размера экрана;

– обеспечить дополнительное освещение рабочего места;

– на столе должно быть оставлено место для работы обучающегося с учебником, тетрадью и другими пособиями.

Перед началом занятия педагог должен проверить, как его будет видно ученику, открыв своё видео окно. Если при проведении on-line занятия плохо слышно ученика из-за того, что его камера издаёт щелчки, то надо попросить ученика поменять расположение камеры (в обзор камеры не должен попадать свет из окна квартиры).

Педагогу перед началом занятия необходимо выбрать положение веб-камеры. Фон сзади должен быть спокойным и не должен отвлекать внимание ученика.

В помещении, где учитель проводит онлайн-урок не должно быть посторонних и громких звуков, так как они, трансформируясь, будут звучать

искажённо из компьютера вашего собеседника, отвлекая и утомляя его.

Лучше одеть наушники, либо подключить колонки, чтобы меньше уставать во время on-line урока, прислушиваясь к негромкому звуку компьютера и вынуждено концентрируя своё внимание только на этом звуке, вычлняя его из остальных звуков окружающей среды. Тот же совет дайте ученику, но в его случае предпочтительнее колонки, так как это помогает менее агрессивно воздействовать на органы слуха растущего человека.

Если рабочее место педагога оборудовано дома, то оно должно быть выделено в отдельную рабочую зону.

Для того, чтобы ученик чувствовал себя комфортно на on-line занятии, а само оно было продуктивным, каждая его минута должна быть оправдана и потрачена со смыслом. Учитель во время урока должен быть спокоен и сосредоточен на содержании занятия, а не на его технической стороне. Для этого к занятиям нужно готовиться, предусматривая специфику подобного взаимодействия, тренируя собственные навыки обращения с компьютером, периферийным оборудованием, коммуникационными программами.

При проведении онлайн-занятий следует придерживаться расписания, для организации самостоятельной работы обучающихся выделить определенное время в соответствии с рекомендациями учителя, ограничить доступ младших школьников к электронным средствам обучения.

Педагог должен создавать необходимые условия для чередования умственной и физической активности обучающегося (физкультминутки, разминки). При организации работы за компьютером придерживаться требований СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» в части 2.10.2. использования технических средств обучения: продолжительность онлайн-занятия, а также время самостоятельной работы младших школьников за компьютером, планшетом или другим электронным носителем не должно превышать 20–25 минут.

*Рабочее место ученика:*

– все вышеперечисленное рекомендуется к обустройству рабочего места в доме ученика. Нельзя рабочий стол размещать в комнате, где находятся остальные члены семьи. Рабочее место не должно располагаться рядом с телевизором. В обзор камеры не должно попадать то, что не имеет отношения к занятию.

– монитор должен находиться на уровне глаз ребёнка (линия взора должна приходиться на центр экрана или немного выше). Расстояние от глаз школьника до экрана монитора должно быть не менее 50 см.

– при работе с ноутбуком рекомендуется использовать выносную клавиатуру. Это позволит увеличить расстояние между клавиатурой и экраном и поддерживать нормальную рабочую позу во время занятия.

– педагог должен обсудить то, как устроено рабочее место ученика с ним самим или его родителями.

Использование смартфона для онлайн-обучения связано с большими рисками для здоровья детей, поскольку сопровождается воздействием на школьника целого комплекса неблагоприятных факторов (электромагнитное

излучение, маленький экран, малый размер символов и изображений, невозможность соблюдения рациональной рабочей позы, сильное напряжение мышц шеи и плечевого пояса и др.). Работа на смартфоне приведет к выраженному утомлению школьника и, в конечном итоге, отразится на состоянии его здоровья. Использование смартфонов для онлайн-обучения должно быть полностью исключено.

*Организация самостоятельной работы младших школьников в домашних условиях при использовании электронного обучения и дистанционных технологий*

При организации работы обучающегося с учебником или тетрадью на печатной основе следует обратить особое внимание на умение работать с учебным текстом и учебным заданием.

При работе с художественным и познавательным текстом (литературное чтение, окружающий мир) следует ориентироваться на систему вопросов и заданий, предложенных в учебнике: предложить прочитать вопросы, найти в тексте ответы, самостоятельно сформулировать выводы из прочитанного.

При организации обучения первоклассников не рекомендуется предлагать для самостоятельного выполнения задания из учебника с последующим оформлением решения в тетради, так как данное умение сформировано у них в недостаточной степени. Следует в большей степени использовать электронные ресурсы либо тетради на печатной основе (при их наличии).

При работе с учебным заданием (русский язык, математика) важно, чтобы обучающийся самостоятельно прочитал задание, при необходимости разделил его на части (этапы выполнения), определил в каком порядке ученик будет задание выполнять, где будет записывать результаты. После следует предложить обучающемуся проверить свою работу, определить всё ли задание выполнено. Если ученик обращается за помощью к родителю, не следует выполнять задание вместо него, а также исправлять работу, требовать ее переписать и т. п. Можно указать на наличие ошибки следующим образом: «В этом упражнении одна ошибка», и если ученик найдет ее, то сможет исправить самостоятельно.

Важно дать обучающемуся право на ошибку, в противном случае, учитель не сможет получить объективную информацию о результатах обучения.

*Сопровождение младшего школьника при организации образовательного процесса с использованием электронного обучения и дистанционных технологий*

Для участия, обучающегося в онлайн-мероприятии с учителем или одноклассниками (вебинар, консультация, совместное выполнение заданий) следует обеспечить подключение к платформе для проведения вебинара (например, через электронную почту или аккаунт родителя). На первых занятиях рекомендуется, по возможности, находиться рядом с учеником с целью оказания помощи при решении технических проблем и взаимодействии с преподавателем (чат, формы для обратной связи и т. п.).

При самостоятельном выполнении заданий на образовательных платформах рекомендуется оказывать обучающимся техническую помощь

на 1–2 занятиях. В дальнейшем важно предоставить им возможность выполнять задания самостоятельно для получения учителем объективной информации о результатах обучения и эффективности используемых технологий. Это позволит педагогу скорректировать для обучающегося дальнейший маршрут изучения темы, предложить либо дополнительные базовые задания на понимание содержания темы, закрепление знаний и умений, либо задания повышенного и высокого уровня сложности.

При выполнении обучающимися контрольных/проверочных работ и тестов помощь родителей не допускается (за исключением технического сопровождения).

*Классному руководителю* рекомендуется разработать и разместить в свободном доступе для родителей (законных представителей) обучающихся алгоритм дистанционного взаимодействия с обучающимися. При составлении алгоритма следует указать: электронные образовательные ресурсы, которые будут использованы для обучения, способы регистрации (с помощью родителей или учителя), расписание онлайн-вебинаров или консультаций (с указанием учебного предмета, ФИО учителя), средства оперативной связи с учителями класса (электронная почта, группа в социальной сети, мессенджер и др.), формы организации выполнения заданий в учебнике или рабочей тетради, формы и порядок получения обратной связи.

Рекомендуется ознакомить родителей (законных представителей) с рекомендациями по объему заданий для самостоятельной работы обучающихся начальных классов, способами интерактивного взаимодействия с обучающимися.

*Учителю начальных классов* следует использовать как традиционные средства обучения, прежде всего учебник и электронное приложение к учебнику, рабочую тетрадь на печатной основе (при ее наличии), так и средства организации электронного обучения с использованием ресурсов сети Интернет.

Для изучения нового материала используются тексты и задания учебников, видеоролики в электронных приложениях к учебникам, видеоматериалы образовательных платформ, консультации обучающихся с использованием различных средств коммуникации (e-mail, чат, телефон, электронный журнал и др.).

Для закрепления и обобщения изученного материала рекомендуется использовать образовательные ресурсы, обладающие функцией автоматической проверки заданий и позволяющие педагогам осуществить быструю обратную связь с обучающимися и их родителями, проанализировать возникающие трудности и индивидуализировать образовательный маршрут.

На этом этапе могут применяться и традиционные средства обучения (учебник, тетрадь), но в этом случае целесообразно предусмотреть способ обмена информацией между учителем и обучающимися (фотографии, скриншоты и др.), что потребует привлечения родителей обучающихся.

Для контроля и оценки результатов обучения рекомендуются следующие способы дистанционного взаимодействия:

– письменные работы обучающихся с последующей передачей их учителю в бумажном или электронном виде, в том числе с использованием учебных пособий, предназначенных для контроля и оценки знаний и умений обучающихся по учебному предмету (при их наличии)

– онлайн-тесты, самостоятельно разработанные учителем или методическим объединением учителей начальных классов

– подборки заданий в соответствии с планируемыми результатами изучаемой темы с последующей автоматизированной обработкой данных

– выполнение обучающимися небольших по объему творческих, проектных заданий, в том числе предполагающих коллективные формы взаимодействия через ресурсы сети Интернет

Данная форма оценки рекомендована для обучающихся со 2–3 класса и может быть использована, в первую очередь, при изучении таких учебных предметов, как: окружающий мир, литературное чтение, музыка, изобразительное искусство, технология.

*Организация рабочего времени педагога при использовании электронного обучения и дистанционных технологий*

В период проведения дистанционного обучения установленная преподавателю учебная нагрузка может распределяться следующим образом: проводимые индивидуальные занятия, уроки-конференции, уроки-вебинары, организация и сопровождение самостоятельной работы учащихся, консультации (собеседования) с учащимися, контроль и оценивание.

В «другую педагогическую работу» при организации дистанционного обучения включается:

– проведение работ по корректировке календарных, календарно-тематических планов, по внесению изменений в рабочую программу учебного предмета;

– разработка уроков (поурочное планирование, создание подробного поурочного плана);

– разработка и оформление учебного материала для самостоятельной работы учащихся, в том числе создание видеоуроков, фонограмм, анализ и подбор электронных ресурсов;

– оперативное информирование учащихся и родителей об особенностях



организации учебного процесса;

- рассылка необходимых учебных материалов;
- организация самостоятельной работы учащихся;
- контроль и оценка самостоятельной работы учащихся, проведение консультаций для родителей, методическое сопровождение полезного досуга учащихся.

После анализа готовности учителя начальной школы к осуществлению образовательного процесса с использованием электронного обучения и дистанционных технологий в начальной школе, возникает вопрос: «Какие изменения необходимо внести в свою деятельность и деятельность обучающихся? Как эффективно реализовать цели обучения за более короткий промежуток времени?»

1. На уроке обучающийся не просто изучает материал, а задействует свой потенциал, выявляет и развивает свои способности. Именно через самореализацию ученик осваивает становящуюся личностно-значимую для него область бытия. (Режим доступа: Хуторской А.В. Что такое современный урок // Интернет-журнал «Эйдос». – 2019. – URL: <http://www.eidos.ru/journal/2012/0529-10.htm>).

В настоящих условиях, чтобы самореализация состоялась, необходимы осмысленные учеником цели, он должен понимать, зачем и для чего он изучает ту или иную тему. Для этого необходимо использование разнообразных приемов обратной связи (мессенджеры, голосовая почта и т. д.).

2. Урок с использованием электронного обучения и дистанционных технологий в начальной школе – это урок создания «образовательной продукции» (А.В. Хуторской).

**Виды уроков (занятий), которые можно использовать при организации дистанционного обучения (таблица 3):**

1. *Видеоурок* – урок в записи.

2. *Урок-конференция* – урок в реальном времени с возможностью видеокоммуникаций преподавателя и группы учащихся.

3. *Урок-вебинар* – урок в реальном времени для группы учащихся; ведущим вебинара является преподаватель, коммуникации с учащимися могут осуществляться на различном уровне, в зависимости от заложенного в «вебинарной комнате» функционала: от коммуникации через чат – до возможностей конференции.

4. *Организация и сопровождение самостоятельной работы учащихся* – учебный процесс, связанный с обменом информацией между преподавателем и учащимся на основе учебных материалов, направленных преподавателем учащемуся по установленным каналам связи.

5. *Индивидуальное занятие* – урок с учащимся в реальном времени. Индивидуальный урок в условиях дистанционного обучения – это видеообщение преподавателя и учащегося.

6. *Консультации (собеседования)*. Проводятся в различных доступных форматах в установленный для учащихся промежуток времени и по установленному школой расписанию.

7. *Контроль и оценка.* Применяется как форма текущего (промежуточного) контроля.

Таблица 3

**Виды занятий: организационные условия**

<b>Вид занятия</b>	<b>Форма подачи учебного материала</b>	<b>Учебные предметы</b>	<b>Организация во времени</b>
<i>Видеоурок</i>	Видеоурок, заранее записанный и направленный учащимся как учебный материал для самостоятельных занятий	Все учебные предметы учебного плана	Просмотр видеоуроков осуществляется учащимися самостоятельно на основании рекомендаций и комментариев учителя
<i>Урок-конференция</i>	Урок в реальном времени для группы учащихся	Все виды групповых занятий	С учетом установленного учебного плана, но не более 20–25 минут одно занятие
<i>Урок-вебинар</i>	Урок в реальном времени для группы учащихся	Все виды групповых занятий	С учетом установленного учебного плана, но не более 20–25 минут одно занятие
<i>Организация и сопровождение самостоятельной работы учащихся</i>	Учебный процесс, связанный с обменом информацией между преподавателем и учащимся на основе учебных материалов, направленных учителем учащемуся для самостоятельной работы	Групповые и индивидуальные занятия по всем учебным предметам	С учетом утвержденного учебного плана и на основе установленного на период особого режима расписания
<i>Индивидуальное занятие</i>	Урок с учащимся в реальном времени	Проводится по учебным предметам индивидуальных форм обучения	С учетом установленного учебного плана, но не более 20–25 минут одно занятие
<i>Консультации (собеседования)</i>	Индивидуальное общение педагога и учащегося как помощь в организации занятий и выполнении самостоятельной работы	Могут проводиться в индивидуальной форме по всем учебным предметам	Проводятся в соответствии с расписанием уроков
<i>Контроль и оценка</i>	Общение педагога и учащегося в целях контроля и оценки уровня подготовки по отдельным предметам	Может проводиться как в индивидуальной, так и в групповой форме по всем учебным предметам	Проводятся в соответствии с расписанием уроков

Видеоурок – созданная преподавателем версия урока в формате видеозаписи, которая включает в себя: введение нового материала, аудио и видео иллюстрации, пояснения и рекомендации по выполнению тех или иных заданий, которые затем направляются учащимся.

Урок-конференция – позволяет наиболее полно воспроизвести аудиторное занятие. Формат конференции предусматривает взаимодействие преподавателя со всей группой учащихся в реальном времени.

Урок-вебинар – наиболее продуктивен в ситуации введения нового материала. Активность учащихся при проведении урока-вебинара может быть ограничена и возможна только через чат-общение. В таком случае для осуществления вебинарного занятия преподавателю необходимо подготовить подробную презентацию. При наличии значительных функциональных возможностей «вебинарной комнаты» урок-вебинар может выполнять задачи урока-конференции.

Организация и сопровождение самостоятельной работы учащихся как отдельная форма организованного взаимодействия – это совместная деятельность педагога и ученика, основанная на обмене информацией; применяется при наличии минимальных технических возможностей участников образовательных отношений: электронная почта, sms-сообщения.

Индивидуальное занятие в режиме дистанционного урока проводится в соответствии с учебным планом.

Индивидуальный формат занятия может использоваться и в других случаях, когда для отдельных учащихся необходимы индивидуальные консультации (собеседования), осуществление контроля и оценки.

Контроль и оценка может проводиться в формате отдельного занятия, а может стать частью других видов дистанционных уроков.

### **Список статей для организации образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

1. Березина Е.Н. Опыт работы образовательной организации в режиме дистанционного обучения младших классов: проблемы и перспективы // В сборнике: Современные тенденции развития общего и вузовского образования. Сборник научных статей всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Ярославль, 2021. С. 35-38.

2. Гудков М.В. Формирование навыков кибербезопасности у младших школьников в условиях дистанционного обучения // Глобальный научный потенциал, 2021, №12 (129). С. 19-21.

3. Дунская М.В., Королева Н.А. Педагогические возможности дистанционного обучения детей с ОВЗ и детей инвалидов // В сборнике: психолого-педагогические и социальные аспекты сопровождения различных контингентов обучающихся. Материалы Межрегиональной научно-практической конференции с международным участием. Редакторы: Л.А. Черных, О.А. Драганова, Л.В. Фурсова, С.Е. Мязина. 2018. С. 89-93.

4. Каширских С.Б. Технология дистанционного обучения детей с ОВЗ в начальной школе // В сборнике: современные проблемы и перспективные

направления инновационного развития науки. Сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции. 2019. С. 30-32.

5. Невзорова М.С., Вирабян Ю.В. Организация педагогического взаимодействия в начальной школе в условиях дистанционного обучения // Наука и образование, 2022. Том 5, № 1. С.14-25.

## **2.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОСТРОЕНИЮ СИСТЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ОСНОВ РЕЛИГИОЗНЫХ КУЛЬТУР И СВЕТСКОЙ ЭТИКИ (ОРКСЭ) И ОСНОВ ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОЙ КУЛЬТУРЫ НАРОДОВ РОССИИ (ОДНКНР) С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**Алехин В.П.**,  
старший методист кафедры  
историко-филологического образования

Методические рекомендации составлены в соответствии со следующими нормативными документами:

- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 816 «Об утверждении порядка Применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (документ утрачивает силу 1 сентября 2023 года в связи с изданием Приказа Минобрнауки России № 465, Минпросвещения России № 345 от 19 мая 2022 года);

- приказ Минпросвещения России от 2 декабря 2019 года № 649 «Об утверждении целевой модели Цифровой образовательной среды» (В дополнение к данному документу Письмом Минпросвещения России от 14 января 2020 года № МР-5/02 направлены Методические рекомендации по вопросам внедрения Целевой модели цифровой образовательной среды в субъектах Российской Федерации);

- приказ Минпросвещения России от 28 февраля 2022 года № 96 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих научно-методическое и методическое обеспечение образовательной деятельности по реализации основных общеобразовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами общего образования»;

- приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 02 августа 2022 года № 653 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

- письмо Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ от 01 апреля 2022 года № МШ-П8-1-070-14732 «Об импортозамещении цифровых решений в органах управления Российской Федерации»;

- постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 08 апреля

2020 года № ГД – 161/04 «Об организации образовательного процесса».

- письмо Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 года № 08-461 «О направлении регламента выбора модуля курса ОРКСЭ».

Также необходимо акцентировать внимание на том, что Минпросвещения РФ разработало и направило в регионы методические рекомендации по реализации программ начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Методические рекомендации по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: <https://docs.edu.gov.ru/document/26aa857e0152bd199507ffaa15f77c58/>

### **Модели организации дистанционного обучения по ОРКСЭ и ОДНКНР**

При организации дистанционного обучения по ОРКСЭ и ОДНКНР обучающихся 4-5 классов необходимо учитывать такие факторы, как возможность доступа школьника к интернету, его навыки работы с компьютером, возрастные и индивидуальные особенности.

Следует помнить о максимальных временных нормах непрерывного использования технических средств.

<b>Вид непрерывной деятельности</b>	<b>4-й класс</b>
Просмотр статических изображений на учебных досках и экранах отраженного свечения	15 мин.
Просмотр телепередач	20 мин.
Просмотр динамических изображений на учебных досках и экранах отраженного свечения	20 мин.
Работа с изображением на индивидуальном мониторе компьютера и клавиатурой	15 мин.
Прослушивание аудиозаписи	20 мин.
Прослушивание аудиозаписи в наушниках	15 мин.

Рекомендуется частичное использование электронного обучения в рамках реализации ООП.

Продолжительность работы обучающегося за компьютером или другим техническим устройством во время урока ОРКСЭ в режиме дистанционного обучения не должна превышать 30 минут. После использования технических средств обучения необходимо проводить комплекс упражнений для профилактики утомления.

Остальное время «домашнего урока» дети проводят за выполнением полученного задания на бумажном носителе.

Родители обучающихся при необходимости сканируют выполненные

задания и отсылают для проверки учителю начальных классов на предоставленный адрес электронной почты.

Учитель составляет расписание занятий, согласовывает его с родителями обучающихся. Кроме этого, обучающиеся могут выполнять творческие, проектные задания, требующие свободного распределения времени. Для последних учитель обозначает сроки представления и электронный адрес для отправки работы. Также учитель предлагает список художественных фильмов и мультфильмов, а также рекомендует список книг для домашнего чтения.

Основой для проведения дистанционного обучения по ОРКСЭ всегда должен являться учебник, входящий в последний Федеральный перечень. Остальные учебники и учебные пособия могут быть использованы учителем в качестве дополнительной литературы.

Межмодульная интеграция при изучении курса ОРКСЭ может осуществляться и при дистанционном обучении. Так, материал модуля «Основы мировых религиозных культур» желательно использовать в качестве сопоставительного с модулями «Основы православной культуры» и «Основы светской этики».

Предметная область ОДНКНР является логическим продолжением предметной области (учебного предмета) ОРКСЭ начальной школы. В рамках предметной области ОДНКНР возможна реализация учебных предметов, учитывающих региональные, национальные и этнокультурные особенности народов Российской Федерации.



Аналогично этим формам должна выбираться и форма отработки материала при проведении уроков ОДНКНР в режиме дистанционного обучения.

В процессе работы по предметной области ОДНКНР также возможно обращение, например, к учебнику по основам мировых религиозных культур, в

т.ч. если обучение в 4-м классе шло по модулям «Основы православной культуры» и «Основы светской этики».

### **Рекомендации для педагогов по проектированию урока ОРКСЭ и ОДНКНР**

Проектирование урока с применением дистанционных технологий и электронного обучения происходит в несколько этапов.

**1 этап.** Обращение к календарно-тематическому планированию.

**2 этап.** Корректировка количества времени, необходимого для изучения данной темы.

**3 этап.** Определение типа урока (изучение новой темы, повторение, углубление, контроль и т.д.) и формы его проведения.

Дистанционные учебные занятия многообразны:

*Анонсирующие занятие.* Цель – привлечение внимания учащегося, обеспечение мотивации для активной учебной деятельности. Может быть записано на компакт-диск и выставлено в исходном и заархивированном виде на сайт для свободного доступа и пересылки.

*Вводное занятие.* Цель – введение в проблематику, обзор предстоящих занятий. Может быть проведено на материале из истории темы и опираться на личный опыт учащегося (например, может быть записано как видеолекция).

*Индивидуальная консультация.* Отличается предварительной подготовкой вопросов. Предлагаются проблемы и пути поиска решений. Учитываются индивидуальные особенности учащегося. Может проводиться индивидуально по электронной почте или по технологии i-chat.

*Дистанционное тестирование и самооценка знаний.*

*Чат-занятия* – учебные занятия, осуществляемые с использованием чат-технологий. Чат-занятия проводятся синхронно, то есть участники учебного процесса имеют одновременный доступ к чату. Для проведения чат-занятий заранее составляются расписание этапов и вопросы-проблемы.

*Веб-занятие.* Может быть оформлено в виде лабораторной работы и др. Применяются компьютерные программы, моделирующие веб-занятия. В течение веб-занятия происходит обмен информацией посредством, например, chat.

*Олимпиада.* Характерна творческими открытыми заданиями. Очень эффективная форма контроля с элементами обучения. Проводятся с помощью электронной почты или в реальном времени посредством chat.

*Веб-квест* – проблемное задание с элементами ролевой игры, для выполнения которого используются информационные ресурсы интернета. Учащиеся самостоятельно проводят поиск информации в ресурсах Интернет или на рекомендованных электронных носителях, выполняя задание учителя либо под влиянием личной мотивации.

*Вебинар* – это семинар, который проходит по сети. Вебинары делят на собственно вебинары, которые предполагают двустороннее участие преподавателя и учеников, и веб-касты, веб-конференции, где взаимодействие одностороннее: один человек делает доклад, остальные его слушают (смотрят, читают).

**4 этап.** Выбор педагогических технологий и приемов (например,



смешанное обучение (модели «Перевернутый класс», «Смена рабочих зон»; кейс-технологии, проектное обучение и т.д.).

В режиме дистанционного обучения возможны следующие виды работы:

– самостоятельная работа учащихся с текстом лекции, вопросами и заданиями к ней. Предполагает расширение знаний по предмету – внимательное прочтение лекционного материала, закрепление приобретённых знаний по вопросам к нему, выполнение заданий и оформление результатов своей деятельности по предложенному образцу;

– самостоятельная работа учащихся с документами и заданиями к ним. Предполагает углубление знаний по предмету – внимательное прочтение документального материала, выполнение заданий и оформление результатов своей деятельности по предложенному образцу;

– самостоятельное знакомство учащихся с персоналиями, словарём к уроку. Предполагает углубление знаний по предмету, расширение понятийного аппарата учащихся – использование этих знаний для выполнения творческой работы учащимся и во время контрольной проверки знаний в других ситуациях;

– выполнение творческой работы. Предполагает проявление творчества учащегося в выборе формы представления конечного результата своей деятельности, а также способность применения приобретённых знаний на практике;

– самостоятельная работа с мультимедийной презентацией. Предполагает закрепление приобретённых знаний по изучаемой теме, а также возможность самопроверки;

– самостоятельная работа с историческими картами (в том числе контурными), визуальной информацией на поиск противоречий, на аргументацию теоретических суждений;

– контроль знаний. Предполагает возможность учащемуся получить независимую экспертную оценку результатов своей самостоятельной деятельности в рамках изучения темы; показывает качество приобретённых учащимся знаний, а также уровень готовности к самообразованию – эта оценка складывается из всех конечных результатов деятельности учащегося: с лекционным материалом, с документами, с персоналиями, словарём, выполнения творческой работы, прохождения контрольного теста в режиме онлайн.

Обмен результатами работы возможен посредством использования Облачных технологий (Яндекс.Диск, Облако на mail.ru). Обсуждение результатов работы возможно в соцсетях и через мессенджеры WhatsApp и Viber.

**5 этап.** Отбор образовательных платформ и ресурсов для проведения урока.

**6 этап.** Определение форматов учебного взаимодействия на каждом этапе урока (онлайн-этап с применением ВКС, консультирование в процессе работы с заданием на платформе «Дневник.ру» или в специально созданной для оперативного взаимодействия группе/чате, работа с документом совместного редактирования (например, на платформе «Дневник.ру»), обращение детей к работе с видео/аудиоматериалами образовательных платформ (например, РЭШ,

МЭО и др.) и последующее обсуждение, выполнение обучающимися заданий учебника и направление выполненной работы учителю через удобный канал связи (электронная почта, загрузка файлов в «Дневник.ру» и др.).

**7 этап.** Определение времени работы на каждом этапе (в совокупности не более 30 минут).

При определении времени и длительности дистанционного урока учитывается возрастная категория обучающихся. Необходимо соблюдать длительность непрерывной работы за компьютером для обучающихся:

<b>Классы</b>	<b>Длительность</b>
1-й класс	10 мин.
2-5-е классы	15 мин.
6-7-е классы	20 мин.
8-9-е классы	25 мин.
10-11-е классы	30 мин.

**8 этап.** Составление технологической карты урока.

Модель структуры дистанционного урока включает в себя следующие элементы:

1. Мотивационный блок. Мотивация – необходимая составляющая дистанционного урока, которая должна поддерживаться на протяжении всего процесса обучения. Большое значение имеет четко определенная цель, которая ставится перед учеником. Мотивация быстро снижается, если уровень поставленных задач не соответствует уровню подготовки обучающегося.

2. Инструктивный блок (инструкции и рекомендации по выполнению задания, урока).

3. Информационный блок (система информационного наполнения).

4. Контрольный блок (система тестирования и контроля).

5. Коммуникативный и консультативный блок (система интерактивного взаимодействия участников дистанционного урока с учителем и между собой).

**9 этап.** Составление маршрутного листа для обучающегося по работе на уроке.

**10 этап.** Продумывание вариантов обратной связи (Каким образом и в какое время дети направляют выполненные работы учителю? Например, загружают файлы в «Дневник.ру», присылают по электронной почте, размещают в специально созданном блоге класса (или группе) и т.д.).

Формы обратной связи при дистанционном обучении:

**Тесты с множественным выбором вариантов ответов.**

*1 вариант:* тест готовит учитель, ученики отправляют матрицу ответов.

*2 вариант:* тест готовит учитель, ученики отправляют ответы с объяснением выбора каждого варианта (решением задачи).

*3 вариант:* учитель предлагает образец теста (например, 3 задания разного уровня), ученики составляют тест по образцу с определенным количеством заданий соответствующего уровня, объясняют ответы, выполняют решение).

*4 вариант:* учитель готовит тест на платформе опросов (google-form и т.п.). Разработанные учащимися тесты предлагаются для решения другим учащимся

или для экспертизы (поиск ошибок, несоответствий, определения сложности заданий).

### **Разработка учебного кейса.**

*1 вариант:* Комплекс учебных материалов по одной теме, который разрабатывает учитель. В комплекс входят следующие материалы:

1. Теоретические материалы для изучения в текстовом формате.
2. Ссылки на видеоматериалы обучающих платформ.
3. Практическая работа с комментарием учителя (образец решения задачи, алгоритм выполнения действий и т.п.).
4. Тренировочные упражнения разной степени сложности.
5. Проверочная работа по теме.
6. Контрольная работа по теме.
7. Система критериев для оценки выполнения упражнений (решения задач).
8. Оценочная таблица выполнения тренировочных, самостоятельных и контрольных работ.
9. Дополнительный материал по теме.

*2 вариант:* Учащиеся составляют кейс по теме (индивидуально или в группах). При организации групповой работы необходима таблица учета работ, выполненных каждым членом группы. Практическая часть работы должна быть выполнена каждым учеником. Разработанные кейсы передаются для изучения/экспертизы учащимся класса.

### **Разработка игры по теме.**

*1 вариант.* Разработка учащимися викторины по теме (индивидуально, в группах). Обязательно указывается минимальное и максимальное количество вопросов, задается уровень/ уровни сложности.

*2 вариант.* Разработка квеста (игры-путешествия) по теме. Игру разрабатывает учитель, предлагая множественность выбора заданий.

*3 вариант.* Разработка квеста (игры-путешествия) по теме. Игру разрабатывают ученики: усложняющиеся задания-испытания, выполнение которых обеспечивает переход на следующий шаг (уровень). Каждое задание подразумевает систему оценки: чтобы его выполнить ребенок должен знать, уметь, владеть навыками.

### **Преобразование информации в иные формы.**

*1 вариант.* Составление плана текста

*2 вариант.* Составление тезисного плана

*3 вариант.* Составление конспекта (развернутого, сжатого)

*4 вариант.* Составление таблицы на основе текста (сопоставительной, хронологической, классифицирующей и т.п.)

*5 вариант.* Составление текста на основе таблицы.

При оценке работы должна быть учтена полнота передачи информации, корректность формулировок, логичность изложения и т.д.

### **Преобразование информации в иные знаковые системы.**

*1 вариант.* Составление опорных схем, конспектов, интеллект-карт (в т.ч. с использованием виртуальных платформ).

*2 вариант.* Рисунок по теме (должен обязательно иметь название, отсылку к теоретическому материалу).

*3 вариант.* Разработка презентации, видеоролика по изучаемому материалу (учитывается сочетание видеоряда и текстовой части, важно заменить часть текстовой информации видеоформами).

*4 вариант.* Составление графика, диаграммы и т.п. (важен верный заголовок, информационная опора – таблица данных, точная легенда).

*5 вариант.* Составление карты, перенесение данных на контурную карту с помощью условных знаков (традиционных или предложенных учащимися) (оценивается информационная опора, наличие и информативность легенды).

#### **Поисковые задания.**

*1 вариант.* Выделение из текста (содержания фильма, презентации) узкой информации (информации о конкретном объекте) и составление собственного связного текста по заданной теме.

*2 вариант.* Поиск фактических ошибок в тексте.

*3 вариант.* Поиск иных ошибок в тексте (грамматических, речевых, орфографических, терминологических).

*4 вариант.* Поиск контекстной информации (неявных фактов, которые достраиваются на основе имеющегося материала).

*5 вариант.* Детективные игры.

#### **«Оценочные волны».**

Учащимся выдается задание, проверку которого они осуществляют по цепочке: второй проверяет первого, третий второго и т.д. Свои обоснования оценки дети отправляют учителю.

### **Цифровые образовательные ресурсы по ОРКСЭ и ОДНКНР**

#### **Системы для проведения вебинаров и трансляций:**

**Сферум** – <https://prof-sferum.ru/> – бесплатная платформа для учителей и учеников, созданная компаниями VK и «Ростелеком». Здесь можно проводить онлайн-занятия, совершать видеозвонки, общаться в чатах, делиться документами, составлять расписание уроков, вести информационный канал школы. Основная задача Сферума – помочь учителю организовать дистанционное обучение.

**Яндекс Телемост** – <https://telemost.yandex.ru/> – это видеовстречи по ссылке. В Телемосте можно организовывать видео-уроки, собирать родительские собрания, запускать трансляции и встречаться с коллегами. Встречи в Телемосте не ограничены по длительности и могут объединять до 40 участников, а ссылки на них доступны в течение 24 часов.

**Вебинар.ру** – <https://webinar.ru/> – российская экосистема сервисов для встреч, онлайн-мероприятий, обучения и вебинаров.

**TrueConf** – <https://trueconf.ru/> – защищенный сервер видеосвязи со встроенным корпоративным мессенджером.

**VK Звонки** – <https://calls.vk.com/> – платформа видеоконференций для любых задач: совещаний, вебинаров, бизнес-презентаций

## Системы для организации дистанционного обучения

Учи.ру <https://uchi.ru/main> – школьникам предлагаются интерактивные курсы по предметам и подготовке к проверочным работам, а учителям и родителям – тематические вебинары по дистанционному обучению.

Методика платформы помогает отрабатывать ошибки учеников, выстраивает их индивидуальную образовательную траекторию, отображает прогресс учеников в личном кабинете. Также в личных кабинетах пользователей создан внутренний чат, где учителя, ученики и родители могут обсуждать задания, свои успехи и прогресс.

Бесплатный доступ к электронным версиям комплексов по ОРКСЭ, входящих в Федеральный перечень, предоставляет издательство «Просвещение» - <https://media.prosv.ru/>.

Большой выбор методических разработок для учителей предоставляет ресурс Учительский портал – <https://www.uchportal.ru/load/266>

Интерактивные уроки по основам духовно-нравственной культуры народов России предоставляет «Российская электронная школа». <https://resh.edu.ru/special-course/1>.

Иконка со ссылкой на тематический курс ОДНКНР вынесена на главную страницу сайта. Здесь также можно найти тематические курсы, видеоуроки, задания для самопроверки, каталог музеев, фильмов и музыкальных концертов. Портал будет полезен учителям, которые могут воспользоваться лучшими дидактическими и методическими материалами по всем урокам.

Академия Министерства просвещения РФ предлагает для учителей ОРКСЭ и ОДНКНР методическую помощь: конспекты уроков, методические разработки, особенности работы с родителями, инновационные формы организации обучения, интегрированные бинарные уроки и т.д. – <http://orkce.apkpro.ru/326.html>.

В методической копилке сайта содержатся поурочные разработки по модулям:

- «Основы светской этики»: <http://orkce.apkpro.ru/doc/religiya/orkce6.pdf>

- «Основы православной культуры»: <http://orkce.apkpro.ru/doc/religiya/orkce1.pdf>

- «Основы религиозных культур народов России»: <http://orkce.apkpro.ru/doc/religiya/orkce5.pdf>

### Интернет-ресурсы основных религиозных организаций:

Русская Православная Церковь (Московский Патриархат): <http://www.patriarchia.ru>

Отдел религиозного образования и катехизации Русской Православной Церкви: <http://www.otdelro.ru>

Совет муфтиев России: <http://www.muslim.ru>

Российская ассоциация буддистов: <http://www.buddhism.ru>

Федерация еврейских общин России: <http://www.feor.ru>

**Дополнительные материалы  
по вопросам преподавания ОРКСЭ и ОДНКНР:**

1. Азбука веры [Эл. ресурс]. – URL: <http://azbyka.ru>
2. Благовест – православная интернет-газета [Эл. ресурс]. – URL: <http://blagovest.cofe.ru>
3. Вера и время [Эл. ресурс]. – URL: <http://www.verav.ru>.
4. Государственный музей истории религии [Эл. ресурс] – URL: <http://www.gmir.ru>
5. «Древо» открытая православная энциклопедия [Эл. ресурс]. – URL: <http://www.pravoslavie.ru>
6. Иконы Русской Православной Церкви [Эл. ресурс]. – URL: <https://omolitvah.ru/ikony/>
7. Православие и мир [Эл. ресурс]. – URL: <https://www.pravmir.ru>
8. Православная электронная библиотека Одинцовского благочиния Московской епархии [Эл. ресурс]. – URL: <http://www.odinblago.ru>
9. Русская народная линия [Эл. ресурс]. – URL: <http://ruskline.ru>
10. Синодальный отдел по монастырям и монашеству Русской Православной Церкви [Эл. ресурс]. – URL: <https://monasterium.ru/>
11. Электронная гуманитарная библиотека [Эл. ресурс]. – URL: <http://www.gumfak.ru>
12. Архив заданий Православного Свято-Тихоновского гуманитарного университета по Основам православной культуры [Эл. ресурс]. – URL: <http://орк.pravolimp.ru>
13. Корпорация Российский учебник [Эл. ресурс]. – URL: <https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/>
14. ФГУК «Государственный музей истории религии» г.Санкт-Петербурга [Эл. ресурс]. – URL: <http://gmir.ru/>
15. Российский этнографический музей г.Санкт-Петербурга [Эл. ресурс]. – URL: <https://ethnomuseum.ru/>

### **2.3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОСТРОЕНИЮ СИСТЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**Ромашова Н.И.**, заведующий лабораторией кафедры  
историко-филологического образования  
**Калинина Е.А.**, старший методист кафедры  
историко-филологического образования

Методические рекомендации для учителей иностранного языка составлены в соответствии со следующими нормативными документами:

- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении порядка Применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (документ утрачивает силу 1 сентября 2023 года в связи с изданием Приказа Минобрнауки России № 465, Минпросвещения России № 345 от 19 мая 2022 года);

- приказ Минпросвещения России от 2 декабря 2019 г. № 649 «Об утверждении целевой модели Цифровой образовательной среды» (В дополнение к данному документу Письмом Минпросвещения России от 14 января 2020 года № МР-5/02 направлены Методические рекомендации по вопросам внедрения Целевой модели цифровой образовательной среды в субъектах Российской Федерации);

- приказ Минпросвещения России от 28 февраля 2022 г. № 96 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих научно-методическое и методическое обеспечение образовательной деятельности по реализации основных общеобразовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами общего образования»;

- приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 02 августа 2022 г. № 653 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

- письмо Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ от 01 апреля 2022 г. № МШ-П8-1-070-14792 «Об импортозамещении цифровых решений в органах управления Российской Федерации»;

- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

Помимо этого, Минпросвещения РФ разработало и направило в регионы

методические рекомендации по реализации программ начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:

<https://docs.edu.gov.ru/document/26aa857e0152bd199507ffaa15f77c58/>

## **Рекомендации по проведению урока иностранного языка в дистанционном формате**

### **1. Внешний порядок урока.**

Самым простым является точное начало и точное окончание урока. Ко внешнему порядку относятся не только точное начало и окончание урока, но и возможность предусмотреть все внештатные ситуации, которые могут возникнуть во время его проведения.

Ситуации могут относиться как к внешнему, так и ко внутреннему порядку урока. Решением наиболее распространенных проблем, которые чаще всего возникают при проведении дистанционных уроков, могут послужить следующие кейсы.

<b>Проблемные ситуации</b>	<b>Пути решения</b>
<b>Ученики не выполнили задание, на основе которого выстроен запланированный урок</b>	Чтобы предотвратить подобную ситуацию, следует заранее сказать ученикам, какую часть задания необходимо обязательно выполнить. Объяснить, что это важно для понимания следующего урока. Накануне занятия опросить учеников, кто выполнил работу – пусть поставит плюсы в чате. Это поможет учителю сориентироваться и подготовиться к уроку с учетом ситуации. Если уже во время урока выяснится, что большая часть класса не подготовила задание, помогут запасные сценарии. Можно приготовить 1-2 подходящих по теме варианта работы или ссылку на подобные задания.
<b>Ученики не умеют пользоваться программой</b>	Не все хорошо разбираются в компьютерных программах. Если ученик не умеет включить микрофон или написать в чат, учитель может воспользоваться функцией «демонстрация экрана». С ее помощью ученик будет видеть экран учителя. Учитель, выполняя необходимые действия, комментирует их, пока ученик не освоит операцию.
<b>Ученик пропустил инструкции учителя из-за проблем со связью</b>	Чтобы предотвратить проблему, учитель дублирует в чате с учениками все важные моменты, которые объясняет. Ученики, если



<b>Проблемные ситуации</b>	<b>Пути решения</b>
	что-то забудут, смогут перечитать инструкцию.
<b>Ученик нарушает дисциплину, мешает вести урок</b>	Дистанционное обучение – стресс для детей, поэтому некоторые ученики нарушают дисциплину во время онлайн-урока. Учителю важно сохранить позитивное настроение и равновесие. Он может отключить микрофон ученика, который мешает, или попросить включить демонстрацию его экрана, чтобы показать выполненную работу.
<b>Ученик пропускает уроки</b>	При дистанционном обучении сохраняется контроль посещаемости. Если ученик пропустил занятие, учителю следует связаться с его родителями. Узнать, по какой причине это произошло, предложить способ восполнить пропущенное занятие. Чтобы ученики не забывали об онлайн-уроках, учитель может использовать уведомления, отправляя напоминание об уроке за 10-15 минут до начала. Постепенно ученики входят в ритм, привыкают к новому формату.
<b>Ученики отвлекаются на посторонние дела</b>	При дистанционном обучении контролировать внимание учеников сложнее. Помогут простые приемы: чаще обращаться к ученикам по имени, задавать больше вопросов, просить написать что-то в чат. Привлечь внимание помогают картинки и видеоматериалы. Напряжение отлично снимает гимнастика.

### ***Внутренний порядок урока (его структура).***

Основными компонентами дистанционных учебных занятий являются: структура курса, средства и способы взаимодействия учителя и обучающихся (синхронные – одновременные, асинхронные – индивидуальные), методы оценки знаний обучающихся.

Максимально высокая степень эффективности урока достигается при условии, что каждый проводимый с детьми урок выстроен профессионально грамотно.

Внутренний порядок урока требует целесообразного распределения его этапов. Особенно важно поделить на четкие временные отрезки дистанционный урок.

Взаимодействие учителя и обучающихся во время учебного процесса при дистанционном обучении должно отражать все необходимые для любого урока компоненты: цель, содержание, методы оценки знаний, формы организации,

средства обучения. Следовательно, правильно спланированный урок содержит в каждом из своих этапов цель, мобилизующую учащихся, стимулирующую процесс учения, побуждающий мотивацию, т. е. учащиеся должны знать, чего от них требуют, что они должны прочно усвоить. Структурно хорошо подготовленный урок учитывает уровень подготовленности учащихся, характеризуется четким распределением учебного материала, позволяет учащимся последовательно продвигаться им от одной частной цели урока к другой.

Переход на дистанционное обучение позволяет отойти от традиционной классно-урочной системы и открывает новые возможности для учителей и обучающихся. В то же время онлайн-преподавание вызывает много сложностей у всех, кто к этому причастен. Самыми часто задаваемыми вопросами, с точки зрения проведения урока и взаимодействия на нем, являются следующие: «Как удерживать внимание детей во время дистанционных занятий? Что делать, если ребенок часто отвлекается? Как повысить познавательную активность обучающихся во время онлайн-обучения?»

Для того чтобы сконцентрировать внимание учеников во время видеоурока и повысить их мотивацию, необходимо придерживаться следующих рекомендаций:

<b>Проблемные ситуации</b>	<b>Пути решения</b>
<b>Научите детей пользоваться инструментами дистанционного обучения</b>	Если дети не поняли, как работает платформа для вебинаров или приложение с задачами, они будут часто отвлекаться на технические проблемы: поиск нужной кнопки, включение микрофона. После этого им будет сложно вернуться к содержанию урока. Для предотвращения данной проблемы необходимо заранее рассказать ученикам, как работать с выбранной вами платформой и пользоваться нужными приложениями. Желательно выделить для этого отдельный урок, на котором дети спокойно потренируются, а вы не будете беспокоиться о содержании.
<b>Помогите ученикам организовать время</b>	Четко составленное расписание на каждый день – основной помощник для управления временем и концентрацией внимания. Всем ученикам должно быть отправлено расписание онлайн-уроков. По возможности за 10–15 минут до начала занятий нужно напоминать ребятам, о необходимости подключиться

<b>Проблемные ситуации</b>	<b>Пути решения</b>
	к платформе и настроиться на рабочий лад. Необходимо обсудить с родителями важность личного расписания и попросить их помочь детям составить список дел на день. В ежедневном списке дел обязательно должна быть двигательная активность и время, которое дети проведут по своему усмотрению.
<b>Уберите отвлекающие факторы</b>	Для того чтобы во время урока внимание учеников ничего не отвлекало, занятие необходимо вести на светлом, однотонном или размытом фоне. На рабочем месте ребенка не должно быть лишних предметов. Установите правило: во время онлайн-занятий должны быть закрыты все социальные сети, мессенджеры и вкладки в браузере, не касающиеся учебы.
<b>Комментируйте свои действия</b>	Проговаривайте все сопровождающие учебную деятельность действия, которые ученики не видят. Например: «Сейчас я переключаю слайды», «Минутку, я решаю проблему со звуком», «Не получилось включить демонстрацию экрана, сейчас попробую разобраться». Это поможет удерживать внимание детей.
<b>Расскажите о том, что будет происходить на уроке</b>	Анонсируйте тему урока. Расскажите, каких учебных целей вы хотите достичь, сколько времени будет длиться занятие, и какие будут задания. Например: «10 минут я буду рассказывать новую тему, затем мы посмотрим видео, потом вы сделаете небольшое задание в тетрадях, и в конце мы вместе решим онлайн-задание с автоматической проверкой». Это поможет сформировать ожидания от занятия и распределить силы.

<b>Проблемные ситуации</b>	<b>Пути решения</b>
<b>Помните о возможности общения и обратной связи</b>	<p>Общение – то, что страдает при дистанционном обучении больше всего, но это не повод отказываться от привычных практик. Например, онлайн-уроки гуманитарного цикла могут быть построены с использованием диалоговых технологий. На уроках литературы можно читать литературные произведения вслух и обсуждать.</p> <p>Необходимо систематически подводить промежуточные итоги, обсуждать результаты группы, подчеркивать успехи конкретных учеников; в конце каждого урока резюмировать, что из запланированного удалось выполнить.</p> <p>Обратная связь в течение урока помогает удерживать внимание и мотивацию обучающихся, а подведение итогов структурирует работу, что особенно важно во время дистанционного обучения. С помощью обратной связи компенсируется отсутствие такого фактора внешней организации учебного процесса, как звонки и перемены.</p>
<b>Привлекайте непроизвольное внимание</b>	<p>Непроизвольное или пассивное внимание – это внимание, вызванное внешними причинами, к которым относятся жестикуляция, эмоциональность, темп и громкость речи.</p>
<b>Делайте уроки разнообразными</b>	<p>Переход на дистанционное обучение требует предварительной подготовки, но сейчас доступно большое количество качественного обучающего контента. Включайте в урок иллюстрации, короткие видеоматериалы, обучающие квесты и дидактические онлайн-игры. Чередуйте работу с монитором и выполнение заданий на бумаге. Смена деятельности помогает удерживать внимание детей. Но при этом не забывайте структурировать деятельность, объяснять, на что направлено конкретное задание, и зачем вы смотрите видеоматериалы.</p>

<b>Проблемные ситуации</b>	<b>Пути решения</b>
	<p>Для практических занятий в рамках онлайн-урока удобно использовать задания из базы «ЯКласс». Они проверяются автоматически: можно провести срез знаний и моментально получить результаты или организовать экспресс-проверочную. Чтобы школьники не искали ответы в интернете или подсказывали друг другу (ведь ситуация к этому располагает), на этапе настроек достаточно установить время выполнения, порядок заданий и количество попыток. Кроме того, все задания с генерациями (большое количество различных комбинаций), поэтому все ученики получают разные варианты.</p> <p>С целью мотивации учеников в задания добавлены элементы геймификации – интерактивные игровые модели и упражнения на основе технологии «drag-and-drop». Они помогают удерживать внимание школьников и показывают им, что развлекаться можно не только после/вместо школы.</p>
<p><b>Выдавайте задания дозированно</b></p>	<p>Не все дети могут сами планировать, сколько заданий нужно делать каждый день, чтобы сдать их через неделю. Большое количество заданий пугает, и даже у самых организованных детей опускаются руки.</p> <p>К группам риска при дистанционном обучении относятся, во-первых, дети со слабо развитыми регуляторными функциями, неусидчивые и импульсивные, и, во-вторых, ученики с невысокой учебной мотивацией. Таким ребятам особенно важно включение в урок интересного контента и смена деятельности. Во время онлайн-занятия старайтесь уделять внимание каждому ученику и хвалите даже за небольшие достижения.</p>

<b>Проблемные ситуации</b>	<b>Пути решения</b>
<b>Проводите гимнастику</b>	<p>Если ученики проводят за компьютером больше 20–30 минут, необходимо делать с ними короткую гимнастику для глаз или небольшие дыхательные упражнения, двигательную разминку. Чтобы дети переключились и отдохнули, задайте простые вопросы, например: «Что вы видите за окном?», «Какие звуки вы сейчас слышите?» «Что вам больше всего запомнилось из вчерашнего занятия?» и т.д.</p>
<b>Сделайте запись урока</b>	<p>По возможности запишите урок, чтобы он был доступен для тех учеников, которые не смогли подключиться онлайн. Это отличный способ добавить в дистанционное обучение индивидуальный подход – дети могут посмотреть непонятные моменты или пройти занятие в комфортном для них темпе.</p> <p>Научные исследования доказывают, что школьники, обучающиеся дистанционно, могут добиться тех же академических успехов, что и при традиционной очной форме, для этого главное:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) организовать процесс обучения – расставить цели, расписание и сроки выполнения;</li> <li>2) использовать разные формы работы и способы подачи учебного материала;</li> <li>3) наладить обратную связь с учениками.</li> </ol> <p>При всех трудностях и ограничениях у дистанционного обучения есть и преимущества. Застенчивым ученикам легче работать онлайн, присылать видео или аудиозапись выполненных заданий (например, чтение наизусть) и отвечать в переписке. Интернет создает ощущение приватности, и некоторые дети в таких условиях раскрываются больше, чем при «живом» общении.</p>

## Мотивация деятельности учащихся

Дистанционное обучение – это новая форма организации образовательного процесса, основывающаяся на принципе самостоятельного обучения. При этом учебный процесс для ученика оказывается серьезной проблемой из-за недостатка опыта в самостоятельном планировании режима занятий и отсутствия живого и конкурентного общения с одноклассниками. Из-за специфических условий обучения в режиме онлайн многие учащиеся теряют мотивацию к продолжению обучения.

Но именно мотивация позволяет поддерживать у ученика желание преодолевать различные трудности, возникающие во время дистанционного обучения, чувство утомления и скуки, и испытывать в итоге чувство успеха. Без устойчивой мотивации дистанционное обучение теряет смысл.

С целью повышения мотивации обучающихся, их эмоциональной поддержки и работоспособности во время дистанционного обучения необходимо использовать следующие приемы:

### **1. Проводить уроки по типу конференции.**

Включать учащихся в коллективную деятельность, организуя работу в группах, предполагающую коллективный поиск решения проблемы, использование приема «метод проб и ошибок», оказание учащимися помощи друг другу.

**2. Ставить четкие и понятные цели,** которые ребенку необходимо достигнуть, определять адекватные сроки на выполнение работы и ее сдачи.

**3. Продумать подачу материала, сделав его максимально доступным и понятным для данной возрастной группы школьников,** использовать интересные короткие видео, приложения для самопроверки, анимации, добавляющие динамику и интерактив.

**4. Дозировать учебную нагрузку,** избегать переутомления школьников.

**5. Предоставлять учащимся свободу выбора в заданиях по уровню сложности,** в способах выполнения работы, в выборе количества заданий.

**6. Продумать систему бонусов** за своевременную сдачу работ.

**7. Подводить итог работы в групповых чатах** через письменное и устное онлайн-общение.

**8. Создавать ситуацию успеха,** доброжелательную и позитивную атмосферу во время дистанционного взаимодействия с учащимися, избегать критики, упреков, наказаний; осуществлять индивидуальный подход к оцениванию работ учащихся.

Для решения проблемы мотивации требуется создание условий, способствующих поддержке интереса обучающихся к дистанционному обучению, адаптируя уже имеющиеся механизмы стимулирования мотивации.

## Выбор платформы обучения

От платформы, содержащей образовательный контент, зависит качество освоения материала. Разумеется, вы можете просто набросать детям ссылки

разных ресурсов Интернет для прочтения и выполнения тестов и онлайн-упражнений. Также вы можете создать сами тексты и формы тестов с помощью открытых документов (Yandex disk, облако Mail.ru). Однако, более комплексная реализация обучения с изучением нового материала, с его закреплением и проверками может быть полноценно осуществлена в единой парадигме лишь с помощью образовательного портала.

Также вам необходимо определиться с формой дистанционного обучения. Если вы хотите проводить занятия в режиме онлайн, собирая детей к экранам, вы можете воспользоваться бесплатными системами вебинаров или функцией электронного журнала по проведению онлайн-занятий с демонстрацией рабочего стола (функция доступна с января 2020 года). Если же вы выбираете асинхронный режим обучения, при котором вы и ваши ученики работают с ресурсами в свободном друг от друга режиме, необходимо выбрать соответствующую платформу с онлайн-уроками. Массово доступна Российская электронная школа (<https://resh.edu.ru/>), Фоксфорд (<https://foxford.ru/>), Учи.ру (<https://uchi.ru/>), Яндекс. Учебник (<https://education.yandex.ru/main/>).

Если же вы хотите построить урок с использованием собственных материалов, вам необходимо выбрать платформу для их размещения. Самое простое – загрузить материалы на файлообменник и разместить в электронном журнале на них ссылку.

Проводите обучение детей одного класса на одной общей платформе, используйте одну группу одного мессенджера (иначе детям и родителям очень трудно ориентироваться).

## **Формы обратной связи при дистанционном обучении**

### ***Тесты с множественным выбором вариантов ответов***

*1 вариант:* тест готовит учитель, ученики отправляют матрицу ответов.

*2 вариант:* тест готовит учитель, ученики отправляют ответы с объяснением выбора каждого варианта (решением задачи).

*3 вариант:* учитель готовит тест на платформе опросов.

*4 вариант:* учитель предлагает образец теста (например, 3 задания разного уровня), ученики составляют тест по образцу с определенным количеством заданий соответствующего уровня, объясняют ответы, выполняют решение).

Разработанные учащимися тесты предлагаются для решения другим учащимся или для экспертизы (поиск ошибок, несоответствий, определения сложности заданий)

### ***Разработка учебного кейса***

*1 вариант:* Комплекс учебных материалов по одной теме, который разрабатывает учитель. В комплекс входят следующие материалы:

1. Теоретические материалы для изучения в текстовом формате.
2. Ссылки на видеоматериалы обучающих платформ.



3. Практическая работа с комментарием учителя (образец решения задачи, алгоритм выполнения действий и т. п.).

4. Тренировочные упражнения разной степени сложности.

5. Проверочная работа по теме.

6. Контрольная работа по теме.

7. Система критериев для оценки выполнения упражнений (решения задач).

8. Оценочная таблица выполнения тренировочных, самостоятельных и контрольных работ.

9. Дополнительный материал по теме.

*2 вариант:* Учащиеся составляют кейс по теме (индивидуально или в группах). При организации групповой работы необходима таблица учета работ, выполненных каждым членом группы. Практическая часть работы должна быть выполнена каждым учеником. Разработанные кейсы передаются для изучения/экспертизы учащимся класса.

#### ***Разработка игры по теме:***

*1 вариант.* Разработка учащимися викторины по теме (индивидуально, в группах). Обязательно указывается минимальное и максимальное количество вопросов, задается уровень/уровни сложности.

*2 вариант.* Разработка квеста (игры-путешествия) по теме. Игру разрабатывает учитель, предлагая множественность выбора заданий.

*3 вариант.* Разработка квеста (игры-путешествия) по теме. Игру разрабатывают ученики: усложняющиеся задания-испытания, выполнение которых обеспечивает переход на следующий шаг (уровень). Каждое задание подразумевает систему оценки: чтобы его выполнить ребенок должен знать, уметь, владеть навыками.

#### ***Преобразование информации в иные формы:***

*1 вариант.* Составление плана текста

*2 вариант.* Составление тезисного плана

*3 вариант.* Составление конспекта (развернутого, сжатого)

*4 вариант.* Составление таблицы на основе текста (сопоставительной, хронологической, классифицирующей и т. п.).

*5 вариант.* Составление текста на основе таблицы.

При оценке работы должна быть учтена полнота передачи информации, корректность формулировок, логичность изложения и т. д.

#### ***Преобразование информации в иные знаковые системы:***

*1 вариант.* Составление опорных схем, конспектов, интеллект-карт (в т. ч. с использованием виртуальных платформ).

*2 вариант.* Рисунок по теме (должен обязательно иметь название, отсылку к теоретическому материалу).

*3 вариант.* Разработка презентации, видеоролика по изучаемому материалу (учитывается сочетание видеоряда и текстовой части, важно заменить часть текстовой информации видеоформами).

*4 вариант.* Составление графика, диаграммы и т. п. (важен верный заголовок, информационная опора – таблица данных, точная легенда).

*5 вариант.* Составление карты, перенесение данных на контурную карту с помощью условных знаков (традиционных или предложенных учащимися) (оценивается информационная опора, наличием информативность легенды).

**Поисковые задания:**

*1 вариант.* Выделение из текста (содержания фильма, презентации) узкой информации (информации о конкретном объекте) и составление собственного связного текста по заданной теме.

*2 вариант.* Поиск фактических ошибок в тексте.

*3 вариант.* Поиск иных ошибок в тексте (грамматических, речевых, орфографических, терминологических).

*4 вариант.* Поиск контекстной информации (неявных фактов, которые достраиваются на основе имеющегося материала).

*5 вариант.* Детективные игры.

**Перечень цифровых образовательных ресурсов и сервисов для организации учебного процесса в дистанционной форме**

**Системы для проведения вебинаров и трансляций:**

– Сферум <https://prof-sferum.ru/> – бесплатная платформа для учителей и учеников, созданная компаниями VK и «Ростелеком». Здесь можно проводить онлайн-занятия, совершать видеозвонки, общаться в чатах, делиться документами, составлять расписание уроков, вести информационный канал школы. Основная задача Сферума – помочь учителю организовать дистанционное обучение.

– Яндекс Телемост <https://telemost.yandex.ru/> – это видеовстречи по ссылке. В Телемосте можно организовывать видео-уроки, собирать родительские собрания, запускать трансляции и встречаться с коллегами. Встречи в Телемосте не ограничены по длительности и могут объединять до 40 участников, а ссылки на них доступны в течение 24 часов.

– Вебинар.ру <https://webinar.ru/> – российская экосистема сервисов для встреч, онлайн-мероприятий, обучения и вебинаров.

– TrueConf <https://trueconf.ru/> – защищенный сервер видеосвязи со встроенным корпоративным мессенджером.

– VK Звонки <https://calls.vk.com/> – платформа видеоконференций для любых задач: совещаний, вебинаров, бизнес-презентаций

**Системы организации группового обучения:**

Учи.ру <https://uchi.ru/main> – школьникам предлагаются интерактивные курсы по основным предметам и подготовке к проверочным работам, а учителям и родителям – тематические вебинары по дистанционному обучению.

Методика платформы помогает отрабатывать ошибки учеников, выстраивает их индивидуальную образовательную траекторию, отображает прогресс учеников в личном кабинете. Также в личных кабинетах пользователей создан внутренний чат, где учителя, ученики и родители могут обсуждать задания, свои успехи и прогресс.

Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/> – на сервисе

представлены интерактивные уроки по всему школьному курсу с 1-го по 11-й класс. Это более 120 тысяч уникальных задач, тематические курсы, видеоуроки, задания для самопроверки, каталог музеев, фильмов и музыкальных концертов.

Портал также полезен учителям, которые могут воспользоваться лучшими дидактическими и методическими материалами по всем урокам

#### **Системы открытых документов:**

– Яндекс-диск <https://disk.yandex.ru/>. Отечественный аналог документов с функцией совместной работы, организован также инструментарий создания форм и опросов.

– Облако Mail.ru <https://cloud.mail.ru/>. Еще один отечественный аналог документов. Вы можете создавать общие папки и совместно с другими пользователями хранить файлы и вносить изменения в содержимое, редактировать документы.

#### **Образовательные порталы:**

– Фоксфорд <https://foxford.ru/>. Известная онлайн-школа с возможностью осваивать уроки вместе с преподавателем. На период карантина весь функционал данного ресурса стал абсолютно бесплатным.

– Учи.ру <https://uchi.ru/>. Еще одна бесплатная на период карантина отечественная онлайн-платформа, где ученики из всех регионов России изучают школьные предметы в интерактивной форме.

Минусом платформы является то, что материалы представлены только на английском языке.

Для создания интерактивных модулей используется платформа <http://learningapps.org>, где все материалы сгруппированы по классам и темам. Имеются и материалы для подготовки к ЕГЭ. Однако материалы разработаны учителями, носят авторский характер. Рекомендовано к содержанию относиться избирательно и критически.

Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/>. «Российская электронная школа» – это интерактивные уроки по всему школьному курсу с 1 по 11 класс от лучших учителей страны, созданные для того, чтобы каждому ребёнку была возможность получить бесплатное качественное общее образование.

Все задания представлены по различным языкам: английскому, немецкому, французскому. Содержание курса содержит разделы: фонетика, грамматика, лексика, устная речь. Все содержание курса представлено тематикой общения по классам. Несомненными плюсами использования российской электронной школы являются:

- Соответствие материалов требованиям ФГОС;
- Материалы предложены по всем языкам;
- Уроки разработаны на основе рекомендованных УМК;
- Имеются тренировочные и контрольные задания к урокам;
- Предусмотрена возможность создания своих заданий (индивидуальных, групповых).

Моя школа онлайн <https://w-hub.ru/> – образовательная платформа для

организации дистанционного обучения. Учебные материалы разработаны авторами учебников в полном соответствии с ФГОС и темами четвёртой четверти; подходит для работы в условиях «плохого» интернета; может быть использована для самостоятельного изучения школьной программы.

Разработчики: команда издательства «Просвещение» совместно с издательством «Бином. Лаборатория знаний» и корпорацией «Российский учебник».

### **Образовательные порталы для подготовки к ГИА-9, ЕГЭ-11**

- Федеральный институт педагогических измерений <https://fipi.ru/>
- Сдам ГИА: решу ОГЭ <https://oge.sdamgia.ru/>
- Сдам ГИА: решу ЕГЭ <https://ege.sdamgia.ru/>

## **Модель организации обучения иностранным языкам в дистанционном формате**

Специфика предмета «Иностранный язык» прежде всего связана с тем, что ведущим компонентом содержания обучения иностранному языку являются не основы наук, а способы деятельности – обучение различным видам речевой деятельности: говорению, аудированию, чтению и письму. Еще одной особенностью предмета «Иностранный язык» можно считать беспредметность, понимаемую как возможность общаться на любые темы, соответствующие возрасту и интересам обучающихся. Язык есть носитель информации (сведения об истории, культуре страны изучаемого языка, сведения из других областей знания и др.). Цель обучения иностранному языку – это формирование коммуникативных умений (коммуникативной компетенции), а не изучение некоторого круга идей, понятий. Исключение составляют лингвистические понятия и знания о системе языка, необходимые для функционирования языка как средства общения.

Таким образом, иностранный язык выступает и как цель, и как средство обучения. Существенным отличием предмета «Иностранный язык» от других предметов является плотность общения (объём речевой практики). Сферы общения на родном языке обширны, а общение на иностранном языке ограничено рамками уроков (количеством часов в неделю).

Авторы методики обучения иностранным языкам под редакцией А.А. Миролюбова в качестве специфики предмета «Иностранный язык» выделяют также объём учебных действий, необходимых для успешного общения на иностранном языке. Очевидно, что высокая плотность общения, поддерживаемая на протяжении длительного времени, обеспечивает и большой объём общения. Эти особенности взаимосвязаны.

Специфика предмета «Иностранный язык» соотносится со спецификой дистанционного обучения, основными особенностями которого являются сетевое (удалённое) взаимодействие всех участников учебного процесса и сравнительно большой объём самостоятельной работы, проводимой в режиме

«Just in time», интерактивность, отбор и структурирование учебного материала (аутентичные тексты), педагогические технологии и др. Работа с информацией на основе чтения текстов и просмотра видеоматериалов на иностранном языке позволяет использовать ресурсы Интернета, расширяя содержание учебника аутентичной и актуальной информацией (последние события в мире (спортивных, культурных, политических и т.д.), тексты носителей языка (речи политических деятелей на конференциях, семинарах, информация ведущих телепередач, фильмы, видеоролики, электронные библиотеки и др.). Актуальная информация способствует повышению мотивации к изучению иностранного языка. Потенциальное количество индивидуальных образовательных траекторий в этом случае оказывается существенно большим, чем в традиционном обучении. Однако в настоящее время далеко не любой текст из Интернет-ресурсов удастся использовать в учебном процессе, так как не все тексты пригодны непосредственно для учебных целей.

Увеличить объём речевого общения или плотность общения на иностранном языке как в устной, так и в письменной форме возможно средствами интернет-технологий, веб 2.0. (блог, форум, чат и др.), мультимедийными средствами в рамках интеграции очного и дистанционного обучения; в рамках единой информационно-образовательной среды общего и дополнительного образования, а также в профильном обучении (элективный курс, сетевая модель дистанционного обучения).

В настоящее время в образовании широко используются блоги. Блог (blog) – это средство для публикации материалов в сети с возможностью доступа к их чтению, а также платформа для дистанционного обучения. Существует множество серверов для создания блогов, например, **www.blogger.com: <http://www.ning.com>**.

С помощью блога можно решать такие дидактические задачи, как обучение различным видам чтения, письму, устной и письменной речи. Одним из требований к содержанию современного учебника иностранного языка является наличие заданий, связанных с проектной деятельностью. С одной стороны, такие задания способствуют развитию творческой, исследовательской деятельности, с другой стороны – формированию информационно-коммуникационной компетенции школьников, так как в ходе проектного исследования привлекаются, как правило, образовательные ресурсы Интернета, которые, в свою очередь, требуют умения работать с информацией.

Общение людей в современном информационном мире осуществляется с помощью цифровых устройств разных видов (мобильные телефоны, смартфоны, айфоны, планшетные компьютеры и др.). Увеличить плотность речевой практики на иностранном языке можно также за счёт мобильного обучения, развивающегося в настоящее время в виде концепции BYOD- bring your own device и технологий «Just in time».

Формирование иноязычной коммуникативной компетенции и её составляющих (языковой, речевой, социокультурной, компенсаторной и учебно-

познавательной) является целью обучения иностранному языку в любой форме обучения. В данной модели цель определяет содержание обучения, которое включает в себя единицы языка и речи, текст и педагогические технологии. Все компоненты содержания обучения определяют информационно-образовательную среду, благоприятную для овладения единицами языка, основными видами речевой деятельности (говорением, аудированием, чтением и письмом), страноведческими и общекультурными знаниями, умениями осуществлять общение в виртуальной среде. Отбор и структурирование содержания обучения иностранным языкам для дистанционного курса имеет свои особенности.

Рассматривая текст (информацию) как основную единицу содержания обучения иностранным языкам в дистанционном курсе, мы можем разнообразить содержание обучения за счет доступа к Интернет-ресурсам.



### Обучение чтению на уроке иностранного языка в дистанционном формате

При дистанционном обучении чтению каждому учащемуся необходимо предоставить возможность читать и упражняться в этом виде деятельности.

Если целью является обучение правилам чтения, учебный справочник в печатном или в электронном виде должен содержать в себе правила чтения букв и буквосочетаний, упражнения на применение этих правил при чтении отдельных слов, предложений. В настоящее время существуют программы, с помощью которых можно «на слух» определить правильность прочитанных слов.

Если же целью обучения является обучение навыкам понимания при чтении иноязычной литературы, то здесь целесообразно продумать варианты контроля уровня понимания. Это могут быть тесты, ответы на вопросы, пересказ

и многие другие задания. При дистанционном обучении чтению учащийся должен следовать руководствам, заранее разработанным учителем, вести дневник, в котором следует отражать свою работу с текстом, записывать вопросы, которые затем следует задать учителю, отвечать на вопросы, содержащиеся в руководстве, выполнять контрольные задания.

Для дистанционного обучения чтению иноязычной литературы подходят кейс-технология и сетевая технология. Также можно использовать телеконференцию для лучшей связи с учителем. Для связи с учителем или для общения учащихся между собой можно использовать электронную почту, чат или электронную доску объявлений.

### **Обучение аудированию на уроке иностранного языка в дистанционном формате**

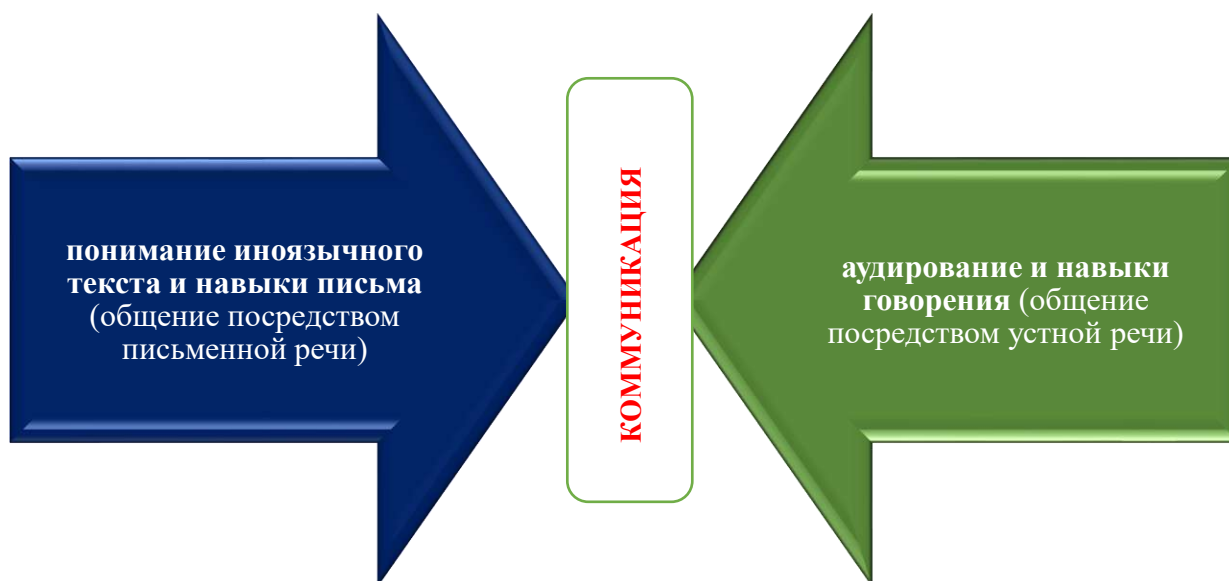
Наряду с аудиосредствами для обучения аудированию широко используются и видеозаписи, которые содержат экстралингвистические и контекстные ключи к пониманию, а также показывают важные для понимания визуальные элементы. Возможность остановки и повторного прослушивания или просмотра позволяет отработать множество звуков и изображений, лучше понять аудиоматериал. Компьютер с его мультимедийной комплектацией играет большую роль в процессе обучения пониманию иноязычной речи на слух в системе дистанционного обучения.

Процесс обучения пониманию иноязычной речи на слух в системе дистанционного обучения требует дорогостоящего оборудования: хороших видеокарт, веб-камер, микрофона и др. Однако при наличии всего этого и при правильном методическом и дидактическом сопровождении обучение аудированию дает отличный результат.

### **Обучение письменной речи и говорению при организации образовательного процесса в дистанционном формате**

Обучение говорению и письменной речи (следует заметить, что письменная речь – это та же устная, только изложенная на бумажных или электронных носителях) происходит путем осуществления общения между учащимся, группой и учителем. Обучение письменной речи может осуществляться при помощи электронной почты, чатов, синхронной коммуникации. Обучение же устной речи в системе дистанционного обучения может осуществляться только во время телеконференций.

В процессе коммуникации обучающиеся пользуются всеми видами деятельности.



**Ни одному виду деятельности нельзя научить, не акцентируя внимания на трех аспектах обучения иностранному языку:**

**Лексика.** Обучение лексики происходит при помощи учебника (или его электронного варианта), электронных приложений к нему, разработанных упражнений и заданий для самоконтроля и контроля. Весь процесс курирует учитель. Для обучения данному аспекту иностранного языка подходят кейс-технология и сетевая технология.

**Грамматика.** При обучении грамматике нужно обязательно предоставить учащемуся доступ к различным словарям, учебникам, грамматическим справочникам, а также к постоянно пополняющимся источникам дидактической языковой информации. Здесь также станут уместными кейс-технология и сетевая технология. Для обсуждения употребления грамматического явления могут использоваться все средства коммуникации между учащимися и учителем.

**Фонетика.** Обучение фонетике делится на теоретические и практические этапы. Теоретический этап содержит краткие теоретические сведения. Практический этап заключается в отработке произношения, интонации, скорости речи. В последнее время появился ряд технологий, позволяющий обучать фонетике в системе дистанционного образования. Однако, следует отметить, что наиболее плодотворным будет обучение практической фонетике при непосредственной коммуникации с учителем, когда он слышит, как ученик произносит слова и может его поправить. Речь идет о теле- или аудио-конференции on-line.

Для организации самостоятельной работы учащихся по изучению иностранного языка и при наличии стабильного интернет-соединения у учащихся можно использовать такие электронные образовательные ресурсы, как образовательные сайты и интерактивные образовательные платформы. Помимо разработки маршрутных листов в своей работе я активно пользовалась цифровыми дистанционными площадками ЯКласс, Учи.ру, Дневник.ру, РЕШ. Каждая площадка позволяет выполнить определенные образовательные цели и задачи.



## **Контроль результатов обучения на уроке иностранного языка в дистанционном формате**

*Контроль, или проверка результатов обучения, является обязательным компонентом процесса обучения. Она имеет место на всех стадиях процесса обучения, но особое значение приобретает после изучения какого-либо раздела программы и завершения ступени обучения.*

Как известно контрольная работа по иностранным языкам носит комплексный характер и включает в себя контроль навыков чтения, аудирования, письма и говорения. Если речь идет об углубленном и профильном изучении, то к прочим добавляется еще лексика и грамматика, и перевод.

Большинство видов речевой деятельности легко поддаются дистанционному контролю. Учитель дает обучающимся проверочный тест, текст для изучения и выполнения ряда заданий, тему письма и устанавливает дедлайн – срок, к которому они должны прислать на e-mail готовые работы. Для контроля чтения и лексико-грамматических навыков также подойдет создание онлайн тестов при помощи Интернет-ресурсов. Благодаря им можно не только создать тест, но и избавить себя от изнурительной проверки, получив мгновенный результат или отчет о результатах тестирования каждого обучающегося на электронную почту.

Что касается аудирования и говорения, то тут вступает второй вариант организации контрольной работы – проводить работу в режиме видеосвязи с помощью ЯндексТелемост или Сферум. Объектом контроля в говорении должна быть неподготовленная (спонтанная) устная речь в диалогической и монологической форме. Учитель и обучающиеся в назначенное время подключаются к сервису, педагог воспроизводит звукозапись аудирования необходимое количество раз (2 раза) и с нужным интервалом между звучаниями, а обучающиеся работают над заданиями, полученными к моменту проведения тестирования, не выключая видео. При такой организации процесса учитель может видеть, что обучающиеся пишут контрольную, а не занимаются посторонними делами и не ищут подсказки. В случае с говорением данный вид организации контроля позволяет провести групповую и индивидуальную работу, защиту проекта, дискуссию и т.д.

При организации дистанционного обучения учителю иностранного языка необходимо организовывать деятельность в соответствии с требованиями обновленных федеральных государственных образовательных стандартов, которые в деятельность педагога ввели понятие функциональной грамотности. Необходимым требованием при проведении урока иностранного языка является создание условий, обеспечивающих ее формирование. При обучении иностранному языку особое внимание уделяется формированию и развитию коммуникативных способностей – навыков свободного общения и практического применения английского языка. Все формы работы, способы организации учебного процесса, каждый вид деятельности на уроке иностранного языка должны быть направлены на формирование компетенций, которые обучающийся может перенести в другие сферы своей

жизнедеятельности и которые могут способствовать его дальнейшему саморазвитию и реализации как успешной личности.

В процессе преподавания иностранного языка педагоги часто сталкиваются с определенными проблемами и затруднениями обучающихся при работе с текстом. Так, учащиеся не знают значений многих слов, не умеют озаглавить текст, не понимают смысла написанного, не могут выделить ключевые слова, не умеют сформулировать вопрос, не могут выбрать способ решения задачи, не в состоянии перенести знания и умения из одной области на другую.

**Цель обучения функциональной грамотности на уроках иностранного языка** – это совершенствование иноязычной компетенции, способности и готовности, обучающихся использовать язык для решения коммуникативных задач. Содержание функциональной грамотности, формируемой в рамках урока иностранного языка, включает овладение грамотной устной и письменной речью; способность к диалогическому общению в стандартной жизненной ситуации; умение самостоятельно формулировать проблему. Создание на уроках благоприятной среды для формирования функциональной грамотности, её коммуникативной составляющей – одна из важных задач проведения урока.

### **Инструментарий учителя иностранного языка при организации обучения в дистанционном формате**

1. Создание ситуаций, инициирующих и мотивирующих учащихся на практическую учебную деятельность.

2. Актуализация предметных знаний и жизненного опыта учащихся для решения практических, личностно значимых задач. Когда решается контекстная и ситуативная задача, ученики ощущают значимость проделанной работы, появляется желание учиться. Это является одним из важнейших аспектов при формировании функциональной грамотности.

3. Приобретение опыта успешной деятельности, решения проблем, принятия решений, позитивного поведения в реальной жизни.

4. Поисковая активность – задания поискового характера, учебные исследования, проекты.

5. Обучение в общении или учебное сотрудничество. Задания на работу в парах или малых группах.

6. Оценочная самостоятельность учащихся и самоконтроль.

### **Список статей для организации образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

1. Борисова И.В. Дистанционный формат в обучении иностранному языку: поиск новых возможностей// Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета. 2022. №S1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/distantcionnyy-format-v-obuchenii-inostrannomu-yazyku-poisk-novyh-vozmozhnostey>.

2. Владимирова Л.П. Дистанционное обучение иностранным языкам. – LAP LAMBERT Academic Publishing, 2017. – 47 с.

3. Дубаков А.В., Кузьменкина Е.В. Организация дистанционного обучения иностранному языку в условиях общеобразовательной школы – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsiya-distantsionnogo-obucheniya-inostrannomu-yazyku-v-usloviyah-obsheobrazovatelnoy-shkoly/viewer>

4. Челпанова О.А. Развитие навыков говорения на уроке английского языка у обучающихся 5-6 классов в условиях дистанционного обучения в малокомплектной школе – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-navykov-govoreniya-na-uroke-angliyskogo-yazyka-u-obuchayuschih-sya-5-6-klassov-v-usloviyah-distantsionnogo-obucheniya-v/viewer>

5. Якупова Э.Р. Современные средства изучения английского языка в средней общеобразовательной школе в условиях дистанционного обучения – <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-sredstva-izucheniya-angliyskogo-yazyka-v-sredney-obsheobrazovatelnoy-shkole-v-usloviyah-distantsionnogo-obucheniya/viewer>.

## **1. Системы для проведения вебинаров и трансляций:**

– Сферум <https://prof-sferum.ru/> – бесплатная платформа для учителей и учеников, созданная компаниями VK и «Ростелеком». Здесь можно проводить онлайн-занятия, совершать видеозвонки, общаться в чатах, делиться документами, составлять расписание уроков, вести информационный канал школы. Основная задача Сферума – помочь учителю организовать дистанционное обучение.

– Яндекс Телемост <https://telemost.yandex.ru/> – это видеовстречи по ссылке. В Телемосте можно организовывать видео-уроки, собирать родительские собрания, запускать трансляции и встречаться с коллегами. Встречи в Телемосте не ограничены по длительности и могут объединять до 40 участников, а ссылки на них доступны в течение 24 часов.

– Вебинар.ру <https://webinar.ru/> – российская экосистема сервисов для встреч, онлайн-мероприятий, обучения и вебинаров.

– TrueConf <https://trueconf.ru/> – защищенный сервер видеосвязи со встроенным корпоративным мессенджером.

– VK Звонки <https://calls.vk.com/> – платформа видеоконференций для любых задач: совещаний, вебинаров, бизнес-презентаций

## **2. Системы организации группового обучения:**

Учи.ру <https://uchi.ru/main> – школьникам предлагаются интерактивные курсы по основным предметам и подготовке к проверочным работам, а учителям и родителям – тематические вебинары по дистанционному обучению.

Методика платформы помогает отрабатывать ошибки учеников, выстраивает их индивидуальную образовательную траекторию, отображает прогресс учеников в личном кабинете. Также в личных кабинетах пользователей создан внутренний чат, где учителя, ученики и родители могут обсуждать задания, свои успехи и прогресс.

Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/> – на сервисе представлены интерактивные уроки по всему школьному курсу с 1-го по 11-й класс. Это более 120 тысяч уникальных задач, тематические курсы, видеоуроки, задания для самопроверки, каталог музеев, фильмов и музыкальных концертов.

Портал также полезен учителям, которые могут воспользоваться лучшими дидактическими и методическими материалами по всем урокам

## **3. Системы открытых документов**

– Яндекс-диск <https://disk.yandex.ru/>. Отечественный аналог документов с функцией совместной работы, организован также инструментарий создания форм и опросов.

– Облако Mail.ru <https://cloud.mail.ru/>. Еще один отечественный аналог документов. Вы можете создавать общие папки и совместно с другими

пользователями хранить файлы и вносить изменения в содержимое, редактировать документы.

#### 4. Образовательные порталы

– Фоксфорд <https://foxford.ru/>. Известная онлайн-школас возможностью осваивать уроки вместе с преподавателем. На период карантина весь функционал данного ресурса стал абсолютно бесплатным.

– Учи.ру <https://uchi.ru/>. Еще одна бесплатная на период карантина отечественная онлайн-платформа, где ученики из всех регионов России изучают школьные предметы в интерактивной форме.

Минусом платформы является то, что материалы представлены только на английском языке.

– Яндекс. Учебник <https://education.yandex.ru/home/>. Сервис для учителей 1–5-х классов с более 45000 уникальных заданий по математике и русскому языку по ФГОС. Не имеет широкого потенциала для учителя иностранного языка.

– Для создания интерактивных модулей используется платформа <http://learningapps.org>. Все материалы сгруппированы по классам и темам. Имеются и материалы для подготовки к ЕГЭ. Однако материалы разработаны учителями, носят авторский характер. Рекомендовано к содержанию относиться избирательно и критически.

Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/>. «Российская электронная школа» – это интерактивные уроки по всему школьному курсу с 1 по 11 класс от лучших учителей страны, созданные для того, чтобы у каждого ребёнка была возможность получить бесплатное качественное общее образование.

Все задания представлены по различным языкам: английскому, немецкому, французскому. Содержание курса содержит разделы: фонетика, грамматика, лексика, устная речь. Все содержание курса представлено тематикой общения по классам.

Моя школа онлайн <https://w-hub.ru/> – образовательная платформа для организации дистанционного обучения. Учебные материалы разработаны авторами учебников в полном соответствии с ФГОС и темами четвёртой четверти; подходит для работы в условиях «плохого» интернета; может быть использована для самостоятельного изучения школьной программы.

Разработчики: команда издательства «Просвещение» совместно с издательством «Бином. Лаборатория знаний» и корпорацией «Российский учебник».

#### Образовательные порталы для подготовки к ГИА-9, ЕГЭ-11

- Федеральный институт педагогических измерений <https://fipi.ru/>
- Сдам ГИА: решу ОГЭ <https://oge.sdamgia.ru/>
- Сдам ГИА: решу ЕГЭ <https://ege.sdamgia.ru/>

## Список электронных библиотек

### ***Библиотека Максима Мошкова <http://lib.ru/>.***

Библиотека Мошкова – одна из первых и самых популярных русскоязычных электронных библиотек, она открылась в 1994 году. Авторы и читатели ежедневно пополняют библиотеку на добровольной основе. Сервис не берёт денег, читать бесплатно можно абсолютно всё. Единственный минус – скачать книгу нельзя.

### ***Альдебаран <https://aldebaran.ru/>.***

Библиотека «Альдебаран» предлагает скачать книгу бесплатно в любом из удобных электронных форматов (epub, fb2, rtf, mobi, pdf), а перед этим шагом ознакомиться с её отрывком.

### ***Журнальный зал <https://magazines.gorky.media/>.***

«Журнальный зал» – электронная библиотека современных литературных журналов России. Здесь можно найти свежие номера самых известных отечественных «толстых журналов». База пополняется достаточно быстро, а читать – интересно, ведь многие большие произведения сначала публикуются здесь, а потом переключиваются в отдельные книги.

### ***Библиотека TarraNova <http://tarranova.lib.ru/>.***

TarraNova просит называть себя не электронной библиотекой, а архивом. Руководство сайта говорит, что главное отличие – в том, что все тексты размещены официально, с согласия авторов. Однако ReadRate видит главную изюминку в другом: TarraNova размещает не только авторские тексты, но и переводы (с фамилиями переводчиков). Известных книг тут мало, однако интересного и стоящего можно найти много.

### ***Артефакт <http://artefact.lib.ru/library/>.***

В библиотеке более 8 тысяч текстов. Её преимуществ в том, что книги здесь не только на русском, но и на 32 других языках мира. Все файлы доступны для скачивания только в формате doc.

### ***Научная электронная библиотека <http://eLIBRARY.RU/>.***

Крупнейшая в России электронная библиотека научных публикаций, обладающая богатыми возможностями поиска и анализа научной информации. Библиотека интегрирована с Российским индексом научного цитирования (РИНЦ) - созданным по заказу Минобрнауки РФ бесплатным общедоступным инструментом измерения публикационной активности ученых и организаций.

### ***Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» <https://cyberleninka.ru/>.***

Научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний.

**Материалы и ресурсы для проведения уроков иностранного языка**

Классы	Основные ресурсы	Ссылка на ресурс
2-11 класс	«РЭШ» (уроки по всем темам программы со 2 по 11 класс с обучающими видео, упражнениями на закрепление материала и контроль)	<a href="https://resh.edu.ru/subject/11/9/">https://resh.edu.ru/subject/11/9/</a>
2-11 класс	«Инфоурок» (видеоуроки по всем грамматическим темам школьной программы)	<a href="https://interneturok.ru/subject/english/class/">https://interneturok.ru/subject/english/class/</a>
5-11 класс	LearningApps (готовые упражнения и возможность создавать свои упражнения)	<a href="https://learningapps.org">https://learningapps.org</a>
11 класс	«Сдам ГИА» (аутентичные варианты, ответы к заданиям, подробные комментарии к каждому виду заданий в КИМах)	<a href="https://en-ege.sdangia.ru">https://en-ege.sdangia.ru</a>

**Английский язык**

**Видеоуроки по основным темам**

*\*К каждому уроку есть текстовое сопровождение, тренировочные задания, тесты*

№ урока	Тема	Ссылка
<b>2 класс</b>		
1.	Алфавит	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/bpravila-chteniyab/alfavit">https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/bpravila-chteniyab/alfavit</a>
2.	Правила чтения гласных букв А и Е в открытом и закрытом слоге и их сочетание	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/bpravila-chteniyab/pravila-chteniya-glasnyh-bukv-a-i-e-v-otkrytom-i-zakrytom-sloge-i-ih-sochetanie">https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/bpravila-chteniyab/pravila-chteniya-glasnyh-bukv-a-i-e-v-otkrytom-i-zakrytom-sloge-i-ih-sochetanie</a>
3.	Правила чтения английских гласных I и Y	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/bpravila-chteniyab/pravila-chteniya-angliyskih-glasnyh-i-i-y">https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/bpravila-chteniyab/pravila-chteniya-angliyskih-glasnyh-i-i-y</a>
4.	Правила чтения гласных букв О и U в открытом и закрытом слоге и их сочетания	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/bpravila-chteniyab/pravila-chteniya-glasnyh-bukv-o-i-u-v-otkrytom-i-zakrytom-sloge-i-ih-sochetaniya">https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/bpravila-chteniyab/pravila-chteniya-glasnyh-bukv-o-i-u-v-otkrytom-i-zakrytom-sloge-i-ih-sochetaniya</a>
5.	Правила чтения гласных букв в сочетании с буквой R	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/bpravila-chteniyab/pravila-chteniya-glasnyh-bukv-v-sochetanii-s-bukvoy-r">https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/bpravila-chteniyab/pravila-chteniya-glasnyh-bukv-v-sochetanii-s-bukvoy-r</a>
6.	Правила чтения гласных букв в сочетании с согласной буквой R и гласной буквы E	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/bpravila-chteniyab/pravila-chtenie-glasnyh-bukv-v-sochetanii-s-soglasnoy-bukvoy-r-i-glasnoy-bukvy-e">https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/bpravila-chteniyab/pravila-chtenie-glasnyh-bukv-v-sochetanii-s-soglasnoy-bukvoy-r-i-glasnoy-bukvy-e</a>
7.	Правила чтения согласных букв C, G, S	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/bpravila-chteniyab/pravila-chteniya-soglasnyh-bukv-c-g-s">https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/bpravila-chteniyab/pravila-chteniya-soglasnyh-bukv-c-g-s</a>

№ урока	Тема	Ссылка
8.	Правила чтения согласных букв в сочетании с буквой H	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/bpravila-chteniyab/pravila-chteniya-soglasnyh-bukv-v-sochetanii-s-nbsp-bukvoy-nbsp-h">https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/bpravila-chteniyab/pravila-chteniya-soglasnyh-bukv-v-sochetanii-s-nbsp-bukvoy-nbsp-h</a>
9.	Глагол «быть» и формы глагола «to be» в настоящем времени	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/grammatika-2/glagol-byt-i-formy-glagola-to-be-v-nastoyaschem-vremeni">https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/grammatika-2/glagol-byt-i-formy-glagola-to-be-v-nastoyaschem-vremeni</a>
10.	Тема «Цвета и игрушки»	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/leksika/tsveta-i-igrushki">https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/leksika/tsveta-i-igrushki</a>
11.	Тема «My family»	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/leksika/my-family">https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/leksika/my-family</a>
12.	Оборот «have got»	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/grammatika3/struktura-have-got">https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/grammatika3/struktura-have-got</a>
13.	Тема «Профессии»	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/leksika-2/professii">https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/leksika-2/professii</a>
14.	Притяжательные местоимения,	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/grammatika/prityazhatelnye-mestoimeniya-prityazhatelnyy-padezh">https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/grammatika/prityazhatelnye-mestoimeniya-prityazhatelnyy-padezh</a>
15.	Количественные и порядковые числительные. Счет до 100	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/grammatika/kolichestvennye-i-poryadkovye-chislitelnye-schet-do-100">https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/grammatika/kolichestvennye-i-poryadkovye-chislitelnye-schet-do-100</a>
16.	Правила образования множественного числа существительных	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/grammatika/pravila-obrazovaniya-mnozhestvennogo-chisla-suschestvitelnyh">https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/grammatika/pravila-obrazovaniya-mnozhestvennogo-chisla-suschestvitelnyh</a>
17.	Предлоги места	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/grammatika/predlogi-mesta">https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/grammatika/predlogi-mesta</a>
18.	Правила использования определенного и неопределенного артиклей	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/grammatika/pravila-ispolzovaniya-opredelennogo-i-neopredelennogo-artikley">https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/grammatika/pravila-ispolzovaniya-opredelennogo-i-neopredelennogo-artikley</a>
19.	Тема «Школьные принадлежности»	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/leksika-3/shkolnye-prinadlezhnosti">https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/leksika-3/shkolnye-prinadlezhnosti</a>
20.	Время	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/leksika-3/vremya">https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/leksika-3/vremya</a>
21.	Modal verb CAN Модальный глагол CAN	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/grammatika-3/modal-verb-can-modalnyy-glagol-can">https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/grammatika-3/modal-verb-can-modalnyy-glagol-can</a>
22.	Настоящее простое время The Present Simple Tense	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/grammatika-3/nastoyaschee-prostoe-vremya-the-present-simple-tense">https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/grammatika-3/nastoyaschee-prostoe-vremya-the-present-simple-tense</a>
23.	Вопросительные слова, специальные вопросы в настоящем простом времени	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/grammatika-3/voprositelnye-slova-spetsialnye-voprosy-v-nastoyaschem-prostom-vremeni">https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/grammatika-3/voprositelnye-slova-spetsialnye-voprosy-v-nastoyaschem-prostom-vremeni</a>
24.	Наречия частоты действия	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/leksika-4/narechiya-chastoty-deystviya">https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/leksika-4/narechiya-chastoty-deystviya</a>
25.	Тема «Мой день». «My day»	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/leksika-4/moy-den-my-day">https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/leksika-4/moy-den-my-day</a>
26.	Указательные местоимения THIS/THESE, THAT/THOSE	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/grammatika-4/ukazatelnye-mestoimeniya-this-these-that-those">https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/grammatika-4/ukazatelnye-mestoimeniya-this-these-that-those</a>



№ урока	Тема	Ссылка
27.	Специальные вопросы в настоящем продолженном времени	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/grammatika-4/spetsialnye-voprosy-v-nastoyaschem-prodolzhennom-vremeni">https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/grammatika-4/spetsialnye-voprosy-v-nastoyaschem-prodolzhennom-vremeni</a>
28.	Настоящее продолженное время. Present Continuous Tense	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/grammatika-4/nastoyaschee-prodolzhennoe-vremya-present-continuous-tense">https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/grammatika-4/nastoyaschee-prodolzhennoe-vremya-present-continuous-tense</a>
<b>3 класс</b>		
29.	Сравнительная характеристика использования Present Simple и Present Continuous	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/3-klass/grammatika/sravnitel'naya-harakteristika-ispolzovaniya-present-simple-i-present-continuous">https://interneturok.ru/lesson/english/3-klass/grammatika/sravnitel'naya-harakteristika-ispolzovaniya-present-simple-i-present-continuous</a>
30.	Исчисляемые и неисчисляемые существительные	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/3-klass/grammatika/ischislyaemye-i-neischislyaemye-suschestvitelnye">https://interneturok.ru/lesson/english/3-klass/grammatika/ischislyaemye-i-neischislyaemye-suschestvitelnye</a>
31.	Тема «Еда» (Food)»	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/3-klass/leksika-2/eda-food">https://interneturok.ru/lesson/english/3-klass/leksika-2/eda-food</a>
32.	Глагол «быть» «to be» в прошедшем времени	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/3-klass/grammatika-2/glagol-byt-to-be-v-proshedshe-m-vremeni">https://interneturok.ru/lesson/english/3-klass/grammatika-2/glagol-byt-to-be-v-proshedshe-m-vremeni</a>
33.	Простое прошедшее время The Past Simple Tense – правильные глаголы	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/3-klass/grammatika-2/prostoe-proshedshee-vremya-the-past-simple-tense-pravilnye-glagoly">https://interneturok.ru/lesson/english/3-klass/grammatika-2/prostoe-proshedshee-vremya-the-past-simple-tense-pravilnye-glagoly</a>
34.	Простое прошедшее время The Past Simple Tense – неправильные глаголы	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/3-klass/grammatika-2/prostoe-proshedshee-vremya-the-past-simple-tense-nepravilnye-glagoly">https://interneturok.ru/lesson/english/3-klass/grammatika-2/prostoe-proshedshee-vremya-the-past-simple-tense-nepravilnye-glagoly</a>
35.	Специальные вопросы во времени Past Simple Tense (простое прошедшее время)	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/3-klass/grammatika-2/spetsialnye-voprosy-vo-vremeni-past-simple-tens-prostoe-proshedshee-vremya">https://interneturok.ru/lesson/english/3-klass/grammatika-2/spetsialnye-voprosy-vo-vremeni-past-simple-tens-prostoe-proshedshee-vremya</a>
36.	Тема «Внешность и части тела»	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/3-klass/leksika/vneshnost-i-chasti-tela">https://interneturok.ru/lesson/english/3-klass/leksika/vneshnost-i-chasti-tela</a>
37.	Тема «Домашние и дикие животные»	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/3-klass/leksika/domashnie-i-dikie-zhivotnye">https://interneturok.ru/lesson/english/3-klass/leksika/domashnie-i-dikie-zhivotnye</a>
38.	Оборот «There is/are»	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/3-klass/grammatika-3/oborot-there-is-are">https://interneturok.ru/lesson/english/3-klass/grammatika-3/oborot-there-is-are</a>
39.	Оборот «There was/were»	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/3-klass/grammatika-3/oborot-there-was-were">https://interneturok.ru/lesson/english/3-klass/grammatika-3/oborot-there-was-were</a>
40.	Предлоги места	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/3-klass/grammatika-3/predlogi-mesta-2">https://interneturok.ru/lesson/english/3-klass/grammatika-3/predlogi-mesta-2</a>
41.	Тема «Моя комната»	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/3-klass/leksika-3/moya-komnata">https://interneturok.ru/lesson/english/3-klass/leksika-3/moya-komnata</a>
42.	Тема «Мой дом»	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/3-klass/leksika-3/moy-dom">https://interneturok.ru/lesson/english/3-klass/leksika-3/moy-dom</a>
43.	Неопределённые местоимения Some, any, no и их производные	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/3-klass/leksika-3/neopredelyonnye-mestoimeniya-some-any-no-i-ih-proizvodnye">https://interneturok.ru/lesson/english/3-klass/leksika-3/neopredelyonnye-mestoimeniya-some-any-no-i-ih-proizvodnye</a>
44.	Тема «Времена года»	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/3-klass/leksika-3/vremena-goda">https://interneturok.ru/lesson/english/3-klass/leksika-3/vremena-goda</a>
45.	Тема «Праздники Новый год и Рождество» (New Year and Christmas in Great Britain)	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/3-klass/leksika-3/prazdniki-novyy-god-i-rozhdestvo-new-year-and-christmas-in-great-britain">https://interneturok.ru/lesson/english/3-klass/leksika-3/prazdniki-novyy-god-i-rozhdestvo-new-year-and-christmas-in-great-britain</a>

№ урока	Тема	Ссылка
46.	Тема «Английские и Американские праздники» (English and American holidays)	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/3-klass/leksika-3/angliyskie-i-amerikanskie-prazdniki-english-and-american-holidays">https://interneturok.ru/lesson/english/3-klass/leksika-3/angliyskie-i-amerikanskie-prazdniki-english-and-american-holidays</a>
47.	Простое будущее время. The Future Simple Tense	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/3-klass/grammatika-4/prostoe-buduschee-vremya-the-future-simple-tense">https://interneturok.ru/lesson/english/3-klass/grammatika-4/prostoe-buduschee-vremya-the-future-simple-tense</a>
48.	Модальный глагол «MUST »	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/3-klass/grammatika-4/modalnyy-glagol-dolzhen">https://interneturok.ru/lesson/english/3-klass/grammatika-4/modalnyy-glagol-dolzhen</a>
<b>4 класс</b>		
49.	Степени сравнения прилагательных	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/4-klass/grammatika/stepeni-sravneniya-korotkih-prilagatelnyh">https://interneturok.ru/lesson/english/4-klass/grammatika/stepeni-sravneniya-korotkih-prilagatelnyh</a>
50.	Степени сравнения прилагательных	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/4-klass/grammatika/stepeni-sravneniya-dlinnyh-prilagatelnyh">https://interneturok.ru/lesson/english/4-klass/grammatika/stepeni-sravneniya-dlinnyh-prilagatelnyh</a>
51.	Тема «Одежда» (Clothes)	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/4-klass/leksika/odezhda-clothes">https://interneturok.ru/lesson/english/4-klass/leksika/odezhda-clothes</a>
52.	Тема «Мой класс» (My classroom)	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/4-klass/leksika/moy-klass-my-classroom">https://interneturok.ru/lesson/english/4-klass/leksika/moy-klass-my-classroom</a>
53.	Тема «Моя школа, школьные предметы» (My school)	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/4-klass/leksika/moya-shkola-shkolnye-predmety-my-school">https://interneturok.ru/lesson/english/4-klass/leksika/moya-shkola-shkolnye-predmety-my-school</a>
54.	Предлоги времени ON, IN, AT, AFTER, BEFORE	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/4-klass/grammatika-2/predlogi-vremeni-on-in-at-after-before">https://interneturok.ru/lesson/english/4-klass/grammatika-2/predlogi-vremeni-on-in-at-after-before</a>
55.	Тема «Хобби»	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/4-klass/leksika-2/hobbi">https://interneturok.ru/lesson/english/4-klass/leksika-2/hobbi</a>
56.	Настоящее совершенное время The Present Perfect Tense	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/4-klass/leksika-2/nastoyashee-sovershennoe-vremya-the-present-perfect-tense">https://interneturok.ru/lesson/english/4-klass/leksika-2/nastoyashee-sovershennoe-vremya-the-present-perfect-tense</a>
57.	Специальные вопросы в настоящем совершенном времени. Special Questions in Present Perfect	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/4-klass/leksika-2/spetsialnye-voprosy-v-nastoyaschem-sovershennom-vremeni-special-questions-in-present-perfect">https://interneturok.ru/lesson/english/4-klass/leksika-2/spetsialnye-voprosy-v-nastoyaschem-sovershennom-vremeni-special-questions-in-present-perfect</a>
58.	Тема «Природа» (Nature)	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/4-klass/leksika-2/priroda-nature">https://interneturok.ru/lesson/english/4-klass/leksika-2/priroda-nature</a>
<b>5-6 класс</b>		
59.	Present Simple and Present Continuous	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-1/present-simple-and-present-continuous">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-1/present-simple-and-present-continuous</a>
60.	Сравнительная характеристика использования простого прошедшего времени Past Simple и настоящего совершенного времени Present Perfect	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-1/sravnitel'naya-harakteristika-ispolzovaniya-prostogo-proshedshego-vremeni-past-simple-i-nastoyaschego-sovershennogo-vremeni-present-perfect">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-1/sravnitel'naya-harakteristika-ispolzovaniya-prostogo-proshedshego-vremeni-past-simple-i-nastoyaschego-sovershennogo-vremeni-present-perfect</a>
61.	Система изученных времен (Present Simple, Past Simple, Future Simple, Past Continuous, Present Continuous, Present Perfect)	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-1/sistema-izuchennyh-vremen-present-simple-past-simple-future-simple-past-continuous-present-continuous-present-perfect">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-1/sistema-izuchennyh-vremen-present-simple-past-simple-future-simple-past-continuous-present-continuous-present-perfect</a>

№ урока	Тема	Ссылка
62.	Использование глаголов MUST и HAVE для выражения долженствования	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-1/ispolzovanie-glagolov-must-i-have-dlya-vyrazheniya-dolzhenstvovaniya">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-1/ispolzovanie-glagolov-must-i-have-dlya-vyrazheniya-dolzhenstvovaniya</a>
63.	Выражение количества: a lot of, many, much, little, a little, few, a few	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-1/vyrazhenie-kolichestva-a-lot-of-many-much-little-a-little-few-a-few">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-1/vyrazhenie-kolichestva-a-lot-of-many-much-little-a-little-few-a-few</a>
64.	Тема «Путешествие» (Travelling. Means of transport)	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-1/travelling-means-of-transport">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-1/travelling-means-of-transport</a>
65.	Словообразование (использование префиксов и суффиксов)	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-1/slovoobrazovanie-ispolzovanie-prefiksov-i-suffiksov">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-1/slovoobrazovanie-ispolzovanie-prefiksov-i-suffiksov</a>
66.	Все виды вопросов (общие, специальные, альтернативные, разделительные), ответы на вопросы	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-2/vse-vidy-voprosov-obshchie-spetsialnye-alternativnye-razdelitelnye-otvety-na-voprosy">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-2/vse-vidy-voprosov-obshchie-spetsialnye-alternativnye-razdelitelnye-otvety-na-voprosy</a>
67.	Способы выражения будущего времени: простое будущее время Future Simple Tense и структура «to be going to...»	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-2/sposoby-vyrazheniya-budushego-vremeni-prostoe-budushee-vremya-future-simple-tense-i-struktura-to-be-going-to">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-2/sposoby-vyrazheniya-budushego-vremeni-prostoe-budushee-vremya-future-simple-tense-i-struktura-to-be-going-to</a>
68.	Past Simple Passive	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-2/past-simple-passive-2">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-2/past-simple-passive-2</a>
69.	Passive voice. Present Simple Passive	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-2/passive-voice-present-simple-passive">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-2/passive-voice-present-simple-passive</a>
70.	Пассивный залог в Present Perfect	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-2/passivnyy-zalog-v-present-perfect-babiy-o-yu">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-2/passivnyy-zalog-v-present-perfect-babiy-o-yu</a>
71.	Future Simple Passive	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-2/future-simple-passive">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-2/future-simple-passive</a>
72.	Артикли. Неопределенный артикль a	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-3/artikli-neopredelenny-artikl-a">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-3/artikli-neopredelenny-artikl-a</a>
73.	Числительные	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-3/chislitelnye">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-3/chislitelnye</a>
74.	Артикли. Определенный артикль «The»	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-3/artikli-opredelenny-artikl-the">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-3/artikli-opredelenny-artikl-the</a>
75.	Прилагательные. Степени сравнения прилагательных (Comparative and superlative adjectives)	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-3/comparative-and-superlative-adjectives-prilagatelnye-stepeni-sravneniya-prilagatelnyh">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-3/comparative-and-superlative-adjectives-prilagatelnye-stepeni-sravneniya-prilagatelnyh</a>
76.	Местоимения (Pronouns).	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-3/pronouns-mestoimeniya">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-3/pronouns-mestoimeniya</a>
77.	Придаточные предложения времени и условия	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-4/pridatochnye-predlozheniya-vremeni-i-usloviya">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-4/pridatochnye-predlozheniya-vremeni-i-usloviya</a>
78.	Повелительное и сослагательное наклонение в английском языке	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-4/povelitelnoe-i-soslagatelnoe-nakloneniya-v-angliyskom-yazyke">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-4/povelitelnoe-i-soslagatelnoe-nakloneniya-v-angliyskom-yazyke</a>
79.	Модальные глаголы. Эквиваленты модальных глаголов	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-4/modalnye-glagoly-ekvivalenty-modalnyh-glagolov">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-4/modalnye-glagoly-ekvivalenty-modalnyh-glagolov</a>

№ урока	Тема	Ссылка
80.	Future Simple, Present Continuous, going to, Present Simple to express future	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-5/future-simple-present-continuous-going-to-present-simple-to-express-future">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-5/future-simple-present-continuous-going-to-present-simple-to-express-future</a>
81.	Тема «States and habits in the past. Used to»	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-5/used-to-states-and-habits-in-the-past">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-5/used-to-states-and-habits-in-the-past</a>
82.	Past simple and Past Continuous	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-5/past-simple-past-continuous">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-5/past-simple-past-continuous</a>
83.	Особенности употребления NO, NEVER, NOTHING, NOBODY	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-5/osobennosti-upotrebleniya-no-never-nothing-nobody">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-5/osobennosti-upotrebleniya-no-never-nothing-nobody</a>
84.	Наречия (Adverbs)	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-5/adverbs-narechiya1">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-5/adverbs-narechiya1</a>
85.	Использование определённого артикля с именами собственными	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-5/ispolzovanie-opredelyonnogo-artiklya-s-imenami-sobstvennymi">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-5/ispolzovanie-opredelyonnogo-artiklya-s-imenami-sobstvennymi</a>
86.	Прошедшее совершенное время The Past Perfect Tense.	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-6/the-past-perfect-tense-proshedshee-sovershennoe-vremya">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-6/the-past-perfect-tense-proshedshee-sovershennoe-vremya</a>
87.	Past Simple and Past Perfect	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-6/past-simple-and-past-perfect">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-6/past-simple-and-past-perfect</a>
88.	Согласование времён	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-6/soglasovanie-vremen">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-6/soglasovanie-vremen</a>
89.	Согласование времён	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-6/soglasovanie-vremen">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-6/soglasovanie-vremen</a>
90.	Косвенная речь (команды)	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-6/kosvennaya-rech-komandy">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-6/kosvennaya-rech-komandy</a>
91.	Косвенная речь (утвердительные и отрицательные предложения)	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-6/kosvennaya-rech-utverditelnye-i-otritsatelnye-predlozheniya">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-6/kosvennaya-rech-utverditelnye-i-otritsatelnye-predlozheniya</a>
92.	Косвенная речь (общие вопросы)	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-6/kosvennaya-rech-obshchie-voprosy">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-6/kosvennaya-rech-obshchie-voprosy</a>
93.	Косвенная речь (специальные вопросы)	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-6/kosvennaya-rech-spetsialnye-voprosy">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-6/kosvennaya-rech-spetsialnye-voprosy</a>
94.	Косвенная речь (вводные глаголы: начальный уровень)	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-6/kosvennaya-rech-vvodnye-glagoly-nachalnyy-uroven">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-6/kosvennaya-rech-vvodnye-glagoly-nachalnyy-uroven</a>
95.	Восклицательные предложения	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-7/vosklitsatelnye-predlozheniya">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-7/vosklitsatelnye-predlozheniya</a>
96.	Prepositions of movement. Предлоги движения	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-7/prepositions-of-movement-predlogi-dvizheniya">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-7/prepositions-of-movement-predlogi-dvizheniya</a>
97.	Правила использования WHO, WHICH, WHOSE, THAT	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-7/pravila-ispolzovaniya-who-which-whose-that">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-7/pravila-ispolzovaniya-who-which-whose-that</a>
98.	Словообразование прилагательных	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-7/slovoobrazovanie-prilagatelnyh">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-7/slovoobrazovanie-prilagatelnyh</a>
99.	Вопросы к подлежащему и дополнению	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-7/voprosy-k-podlezhaschemu-i-dopolneniyu">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-7/voprosy-k-podlezhaschemu-i-dopolneniyu</a>

№ урока	Тема	Ссылка
100.	Past simple, past continuous, present perfect, past perfect. Выражение прошедшего времени	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-8/past-simple-past-continuous-present-perfect-past-perfect-vyrazhenie-proshedshego-vremeni">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-8/past-simple-past-continuous-present-perfect-past-perfect-vyrazhenie-proshedshego-vremeni</a>
101.	Особенности использования SO и Neither в кратких предложениях	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-8/osobennosti-ispolzovaniya-so-i-neither-v-kratkih-predlozheniyah">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-8/osobennosti-ispolzovaniya-so-i-neither-v-kratkih-predlozheniyah</a>
102.	Структуры Neither.... nor, Either .....or	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-8/strukturny-neither-nor-either-or">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-8/strukturny-neither-nor-either-or</a>
103.	Модальные глаголы (особенности употребления глагола should)	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-8/modalnye-glagoly-osobennosti-upotrebleniya-glagolashould">https://interneturok.ru/lesson/english/5-6-klassy/unit-8/modalnye-glagoly-osobennosti-upotrebleniya-glagolashould</a>
<b>7-8 класс</b>		
104.	Present Simple / Present Continuous	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/povtorenie-vremen-s-rasshirenim-i-v-sravnenii-nastoyaschie-vremena/present-simple-present-continuous-2">https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/povtorenie-vremen-s-rasshirenim-i-v-sravnenii-nastoyaschie-vremena/present-simple-present-continuous-2</a>
105.	State verbs	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/povtorenie-vremen-s-rasshirenim-i-v-sravnenii-nastoyaschie-vremena/state-verbs">https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/povtorenie-vremen-s-rasshirenim-i-v-sravnenii-nastoyaschie-vremena/state-verbs</a>
106.	Present Perfect Continuous	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/povtorenie-vremen-s-rasshirenim-i-v-sravnenii-nastoyaschie-vremena/present-perfect-continuous">https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/povtorenie-vremen-s-rasshirenim-i-v-sravnenii-nastoyaschie-vremena/present-perfect-continuous</a>
107.	Present Perfect Simple, Present Perfect Continuous	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/povtorenie-vremen-s-rasshirenim-i-v-sravnenii-nastoyaschie-vremena/present-perfect-simple-present-perfect-continuous">https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/povtorenie-vremen-s-rasshirenim-i-v-sravnenii-nastoyaschie-vremena/present-perfect-simple-present-perfect-continuous</a>
108.	Past Simple, Past Continuous, Past Perfect	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/povtorenie-vremen-s-rasshirenim-i-v-sravnenii-proshedshie-vremena/past-simple-past-continuous-past-perfect">https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/povtorenie-vremen-s-rasshirenim-i-v-sravnenii-proshedshie-vremena/past-simple-past-continuous-past-perfect</a>
109.	Past Perfect Continuous, Past Perfect	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/povtorenie-vremen-s-rasshirenim-i-v-sravnenii-proshedshie-vremena/past-perfect-continuous-past-perfect">https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/povtorenie-vremen-s-rasshirenim-i-v-sravnenii-proshedshie-vremena/past-perfect-continuous-past-perfect</a>
110.	Would, used to	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/povtorenie-vremen-s-rasshirenim-i-v-sravnenii-proshedshie-vremena/would-used-to">https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/povtorenie-vremen-s-rasshirenim-i-v-sravnenii-proshedshie-vremena/would-used-to</a>
111.	Be used to/get used to	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/povtorenie-vremen-s-rasshirenim-i-v-sravnenii-proshedshie-vremena/be-used-to-get-used-to">https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/povtorenie-vremen-s-rasshirenim-i-v-sravnenii-proshedshie-vremena/be-used-to-get-used-to</a>
112.	Future Continuous	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/povtorenie-vremen-s-rasshirenim-i-v-sravnenii-buduschie-vremena/future-continuous">https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/povtorenie-vremen-s-rasshirenim-i-v-sravnenii-buduschie-vremena/future-continuous</a>
113.	Future Simple/to be going to	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/povtorenie-vremen-s-rasshirenim-i-v-sravnenii-buduschie-vremena/future-simple-to-be-going-to">https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/povtorenie-vremen-s-rasshirenim-i-v-sravnenii-buduschie-vremena/future-simple-to-be-going-to</a>

№ урока	Тема	Ссылка
114.	Future Perfect	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/povtorenie-vremen-s-rasshireniem-i-v-sravnenii-buduschie-vremena/future-perfect">https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/povtorenie-vremen-s-rasshireniem-i-v-sravnenii-buduschie-vremena/future-perfect</a>
115.	Определенный артикль	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/artikl/opredelennyy-artikl">https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/artikl/opredelennyy-artikl</a>
116.	Неопределенный артикль	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/artikl/neopredelennyy-artikl">https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/artikl/neopredelennyy-artikl</a>
117.	Нулевой артикль	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/artikl/nulevoy-artikl">https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/artikl/nulevoy-artikl</a>
118.	Придаточные времени (when, as soon as, till, untill, after, before)	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/pridatochnye-vremeni-i-usloviya/pridatochnye-vremeni-when-as-soon-as-till-untill-after-before">https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/pridatochnye-vremeni-i-usloviya/pridatochnye-vremeni-when-as-soon-as-till-untill-after-before</a>
119.	Conditional 0	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/pridatochnye-vremeni-i-usloviya/conditional-0">https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/pridatochnye-vremeni-i-usloviya/conditional-0</a>
120.	Conditional 1	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/pridatochnye-vremeni-i-usloviya/conditional-1">https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/pridatochnye-vremeni-i-usloviya/conditional-1</a>
121.	Conditional 2	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/pridatochnye-vremeni-i-usloviya/conditional-2">https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/pridatochnye-vremeni-i-usloviya/conditional-2</a>
122.	The Passive Voice (Present simple/Present Continuous)	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/pridatochnye-vremeni-i-usloviya/the-passive-voice-present-simple-present-continuous">https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/pridatochnye-vremeni-i-usloviya/the-passive-voice-present-simple-present-continuous</a>
123.	Passive Voice. Present Perfect/Past Simple/Past Continuous	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/pridatochnye-vremeni-i-usloviya/passive-voice-present-perfect-past-simple-past-continuous">https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/pridatochnye-vremeni-i-usloviya/passive-voice-present-perfect-past-simple-past-continuous</a>
124.	The Passive Voice. Future Simple/Conditionals/ Modals	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/pridatochnye-vremeni-i-usloviya/the-passive-voice-future-simple-conditionals-modals">https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/pridatochnye-vremeni-i-usloviya/the-passive-voice-future-simple-conditionals-modals</a>
125.	Clauses of Result So /such, So ... that, such a nice day that	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/pridatochnye-prichiny-i-tseli/clauses-of-result-so-such-so-that-such-a-nice-day-that">https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/pridatochnye-prichiny-i-tseli/clauses-of-result-so-such-so-that-such-a-nice-day-that</a>
126.	Clauses of reason because, as, since, because of, due to; too/enough	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/pridatochnye-prichiny-i-tseli/clauses-of-reason-because-as-since-because-of-due-to-too-enough">https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/pridatochnye-prichiny-i-tseli/clauses-of-reason-because-as-since-because-of-due-to-too-enough</a>
127.	Reported speech. Sequence of tenses	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/kosvennaya-rech/reported-speech-sequence-of-tenses">https://interneturok.ru/lesson/english/7-8-klassy/kosvennaya-rech/reported-speech-sequence-of-tenses</a>
<b>9 класс</b>		
128.	Сожаления и пожелания	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/bobedinyonnaya-programma-dlya-8-i-9-klassovb/sozhaleniya-i-pozhelaniya?block=player">https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/bobedinyonnaya-programma-dlya-8-i-9-klassovb/sozhaleniya-i-pozhelaniya?block=player</a>
129.	Придаточные условия 2 типа	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/bobedinyonnaya-programma-dlya-8-i-9-klassovb/pridatochnye-usloviya-2-tipa">https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/bobedinyonnaya-programma-dlya-8-i-9-klassovb/pridatochnye-usloviya-2-tipa</a>
130.	Сожаления, относящиеся к прошлому	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/bobedinyonnaya-programma-dlya-8-i-9-klassovb/sozhaleniya-otnosyashiesya-k-proshlomu">https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/bobedinyonnaya-programma-dlya-8-i-9-klassovb/sozhaleniya-otnosyashiesya-k-proshlomu</a>

№ урока	Тема	Ссылка
		<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/bobedinyonnaya-programma-dlya-8-i-9-klassovb/sozhaleniya-otnosyaschiesya-k-proshlomu">klassovb/sozhaleniya-otnosyaschiesya-k-proshlomu</a>
131.	Придаточные условия относящиеся к прошлому	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/bobedinyonnaya-programma-dlya-8-i-9-klassovb/pridatochnye-usloviya-otnosyaschiesya-k-proshlomu">https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/bobedinyonnaya-programma-dlya-8-i-9-klassovb/pridatochnye-usloviya-otnosyaschiesya-k-proshlomu</a>
132.	Придаточные условия, относящиеся к настоящему и прошлому; их сравнение	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/bobedinyonnaya-programma-dlya-8-i-9-klassovb/pridatochnye-usloviya-otnosyaschiesya-k-nastoyaschemu-i-proshlomu-ih-sravnenie">https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/bobedinyonnaya-programma-dlya-8-i-9-klassovb/pridatochnye-usloviya-otnosyaschiesya-k-nastoyaschemu-i-proshlomu-ih-sravnenie</a>
133.	Сожаления, относящиеся к настоящему и прошлому	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/bobedinyonnaya-programma-dlya-8-i-9-klassovb/sozhaleniya-otnosyaschiesya-k-nastoyaschemu-i-proshlomu">https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/bobedinyonnaya-programma-dlya-8-i-9-klassovb/sozhaleniya-otnosyaschiesya-k-nastoyaschemu-i-proshlomu</a>
134.	Придаточные условия смешанного типа Mixed Conditionals.	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/bobedinyonnaya-programma-dlya-8-i-9-klassovb/mixed-conditionals-pridatochnye-usloviya-smeshannogo-tipa">https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/bobedinyonnaya-programma-dlya-8-i-9-klassovb/mixed-conditionals-pridatochnye-usloviya-smeshannogo-tipa</a>
135.	«But for» structure / Структура «если бы не...»	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/bobedinyonnaya-programma-dlya-8-i-9-klassovb/but-for-structure-struktura-esli-by-ne">https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/bobedinyonnaya-programma-dlya-8-i-9-klassovb/but-for-structure-struktura-esli-by-ne</a>
136.	Adverbs. Degrees of comparison. Наречия. Степени сравнения	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/bobedinyonnaya-programma-dlya-8-i-9-klassovb/adverbs-degrees-of-comparison-narechiya-stepeni-sravneniya">https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/bobedinyonnaya-programma-dlya-8-i-9-klassovb/adverbs-degrees-of-comparison-narechiya-stepeni-sravneniya</a>
137.	Adverbs with 2 forms and Different in meaning	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/bobedinyonnaya-programma-dlya-8-i-9-klassovb/adverbs-with-2-forms-and-different-in-meaning">https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/bobedinyonnaya-programma-dlya-8-i-9-klassovb/adverbs-with-2-forms-and-different-in-meaning</a>
138.	Infinitive forms of the verb. Full and bare Infinitive	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/vtoraya-chetvert/infinite-forms-of-the-verb-full-and-bare-infinitive">https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/vtoraya-chetvert/infinite-forms-of-the-verb-full-and-bare-infinitive</a>
139.	Complex Object. Сложное дополнение	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/vtoraya-chetvert/complex-object-slozhnoe-dopolnenie">https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/vtoraya-chetvert/complex-object-slozhnoe-dopolnenie</a>
140.	Forms of the infinitive. Формы инфинитива	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/vtoraya-chetvert/forms-of-the-infinitive-formy-infinitiva">https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/vtoraya-chetvert/forms-of-the-infinitive-formy-infinitiva</a>
141.	Gerund	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/vtoraya-chetvert/gerund">https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/vtoraya-chetvert/gerund</a>
142.	Forms of gerund. Формы герундия	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/vtoraya-chetvert/forms-of-gerund-formy-gerundiya">https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/vtoraya-chetvert/forms-of-gerund-formy-gerundiya</a>
143.	Verbs used with infinitive and gerund without difference in meaning	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/vtoraya-chetvert/verbs-used-with-infinitive-and-gerund-without-difference-in-meaning">https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/vtoraya-chetvert/verbs-used-with-infinitive-and-gerund-without-difference-in-meaning</a>
144.	Verbs used with infinitive and gerund different in meaning	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/vtoraya-chetvert/verbs-used-with-infinitive-and-gerund-different-in-meaning">https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/vtoraya-chetvert/verbs-used-with-infinitive-and-gerund-different-in-meaning</a>

<b>№ урока</b>	<b>Тема</b>	<b>Ссылка</b>
145.	Modals expressing ability (can, could, be able to)	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/tretya-chetvert/modals-expressing-ability-can-could-be-able-to">https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/tretya-chetvert/modals-expressing-ability-can-could-be-able-to</a>
146.	Modals expressing necessity and obligation (must/have to/ Ought to/need)	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/tretya-chetvert/modals-expressing-necessity-and-obligation-must-have-to-ought-to-need">https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/tretya-chetvert/modals-expressing-necessity-and-obligation-must-have-to-ought-to-need</a>
147.	Modal verbs expressing absence of necessity (needn't do/don't need to do, didn't Need to/didn't have to, needn't have done)	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/tretya-chetvert/modal-verbs-expressing-absence-of-necessity-needn-t-do-don-t-need-to-do-didn-t-need-to-didn-t-have-to-needn-t-have-done">https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/tretya-chetvert/modal-verbs-expressing-absence-of-necessity-needn-t-do-don-t-need-to-do-didn-t-need-to-didn-t-have-to-needn-t-have-done</a>
148.	Modal verbs expressing prohibition	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/tretya-chetvert/modal-verbs-expressing-prohibition">https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/tretya-chetvert/modal-verbs-expressing-prohibition</a>
149.	Modal verbs expressing advice and criticism	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/tretya-chetvert/modal-verbs-expressing-advice-and-criticism">https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/tretya-chetvert/modal-verbs-expressing-advice-and-criticism</a>
150.	Modal verbs used for Asking-giving a permission	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/tretya-chetvert/modal-verbs-used-for-asking-giving-a-permission">https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/tretya-chetvert/modal-verbs-used-for-asking-giving-a-permission</a>
151.	Modal verbs expressing Possibility-Probability-Logical assumptions	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/tretya-chetvert/modal-verbs-expressing-possibility-probability-logical-assumptions">https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/tretya-chetvert/modal-verbs-expressing-possibility-probability-logical-assumptions</a>
152.	Modal verbs expressing requests-suggestions-offers	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/tretya-chetvert/modal-verbs-expressing-requests-suggestions-offers">https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/tretya-chetvert/modal-verbs-expressing-requests-suggestions-offers</a>
153.	Modal verbs expressing Plans and arrangements, orders and instructions	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/tretya-chetvert/modal-verbs-expressing-plans-and-arrangements-orders-and-instructions">https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/tretya-chetvert/modal-verbs-expressing-plans-and-arrangements-orders-and-instructions</a>
154.	Questions Tags	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/tretya-chetvert/questions-tags">https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/tretya-chetvert/questions-tags</a>
155.	Causative form	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/chetvertaya-chetvert/kausative-form">https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/chetvertaya-chetvert/kausative-form</a>
156.	Прилагательные (Adjectives)	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/chetvertaya-chetvert/prilagatelnoe-adjectives">https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/chetvertaya-chetvert/prilagatelnoe-adjectives</a>
157.	Regular and irregular comparative degrees of adjectives	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/chetvertaya-chetvert/regular-and-irregular-comparative-degrees-of-adjectives">https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/chetvertaya-chetvert/regular-and-irregular-comparative-degrees-of-adjectives</a>
158.	Regular comparative and superlative degrees of adjectives	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/chetvertaya-chetvert/regular-comparative-and-superlative-degrees-of-adjectives">https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/chetvertaya-chetvert/regular-comparative-and-superlative-degrees-of-adjectives</a>
159.	Types of comparison	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/chetvertaya-chetvert/types-of-comparison">https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/chetvertaya-chetvert/types-of-comparison</a>
160.	Clause of manner	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/chetvertaya-chetvert/clauses-of-manner">https://interneturok.ru/lesson/english/9-klass/chetvertaya-chetvert/clauses-of-manner</a>
<b>10-11 класс</b>		
161.	Употребление настоящего простого времени Present Simple	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/vremena-angliyskogo-glagola/upotreblenie-nastoyaschego-prostogo-vremeni-present-simple">https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/vremena-angliyskogo-glagola/upotreblenie-nastoyaschego-prostogo-vremeni-present-simple</a>



<b>№ урока</b>	<b>Тема</b>	<b>Ссылка</b>
162.	Настоящее продолженное время – Present Continuous	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/vremena-angliyskogo-glagola/nastoyashee-prodolzhennoe-vremya-present-continuous">https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/vremena-angliyskogo-glagola/nastoyashee-prodolzhennoe-vremya-present-continuous</a>
163.	Настоящее завершённое простое время Present Perfect Simple	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/vremena-angliyskogo-glagola/nastoyashee-zavershennoe-prostoe-vremya-present-perfect-simple">https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/vremena-angliyskogo-glagola/nastoyashee-zavershennoe-prostoe-vremya-present-perfect-simple</a>
164.	Настоящее завершённо-длительное время – Present Perfect Continuous	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/vremena-angliyskogo-glagola/nastoyashee-zavershenno-dlitelnoe-vremya-present-perfect-continuous">https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/vremena-angliyskogo-glagola/nastoyashee-zavershenno-dlitelnoe-vremya-present-perfect-continuous</a>
165.	Прошедшее простое время – Past Simple	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/vremena-angliyskogo-glagola/proshedshee-prostoe-vremya-past-simple">https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/vremena-angliyskogo-glagola/proshedshee-prostoe-vremya-past-simple</a>
166.	Прошедшее продолженное время Past Continuous	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/vremena-angliyskogo-glagola/proshedshee-prodolzhennoe-vremya-past-continuous">https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/vremena-angliyskogo-glagola/proshedshee-prodolzhennoe-vremya-past-continuous</a>
167.	Прошедшее завершённое время Past Perfect Simple	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/vremena-angliyskogo-glagola/proshedshee-zavershennoe-vremya-past-perfect-simple">https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/vremena-angliyskogo-glagola/proshedshee-zavershennoe-vremya-past-perfect-simple</a>
168.	Будущее простое время Future Simple и оборот be going to для выражения будущего времени	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/vremena-angliyskogo-glagola/budushee-prostoe-vremya-future-simple-i-oborot-be-going-to-dlya-vyrazheniya-budushego-vremeni">https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/vremena-angliyskogo-glagola/budushee-prostoe-vremya-future-simple-i-oborot-be-going-to-dlya-vyrazheniya-budushego-vremeni</a>
169.	Будущее продолженное время Future Continuous и будущее завершённое время Future Perfect	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/vremena-angliyskogo-glagola/budushee-prodolzhennoe-vremya-future-continuous-i-budushee-zavershennoe-vremya-future-perfect">https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/vremena-angliyskogo-glagola/budushee-prodolzhennoe-vremya-future-continuous-i-budushee-zavershennoe-vremya-future-perfect</a>
170.	Условные предложения 0 и 1 типа	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/uslovnye-predlozheniya-conditionals/uslovnye-predlozheniya-0-i-1-tipa">https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/uslovnye-predlozheniya-conditionals/uslovnye-predlozheniya-0-i-1-tipa</a>
171.	Условные предложения 2 и 3 типа. Conditionals Type 2 and 3	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/uslovnye-predlozheniya-conditionals/uslovnye-predlozheniya-2-i-3-tipa-conditionals-type-2-and-3">https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/uslovnye-predlozheniya-conditionals/uslovnye-predlozheniya-2-i-3-tipa-conditionals-type-2-and-3</a>
172.	Wishes	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/uslovnye-predlozheniya-conditionals/wishes">https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/uslovnye-predlozheniya-conditionals/wishes</a>
173.	Страдательный залог. Passive Voice. Формы страдательного залога	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/stradatelnyy-zalog-passive-voice/stradatelnyy-zalog-passive-voice-formy-stradatel'nogo-zaloga">https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/stradatelnyy-zalog-passive-voice/stradatelnyy-zalog-passive-voice-formy-stradatel'nogo-zaloga</a>
174.	Reported speech and reported statements	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/kosvennaya-rech-i-reported-speech/reported-speech-and-reported-statements">https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/kosvennaya-rech-i-reported-speech/reported-speech-and-reported-statements</a>
175.	Косвенные вопросы. Reported Questions	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/kosvennye-voprosy-reported-questions">https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/kosvennye-voprosy-reported-questions</a>

№ урока	Тема	Ссылка
176.	Передача приказов, просьб и предложений в косвенной речи. Reported Commands (Orders)/ Requests/ Suggestions	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/kosvennaya-rech-i-reported-speech/peredacha-prikazov-prosb-i-predlozheniy-v-kosvennoy-rechi-reported-commands-orders-requests-suggestions">https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/kosvennaya-rech-i-reported-speech/peredacha-prikazov-prosb-i-predlozheniy-v-kosvennoy-rechi-reported-commands-orders-requests-suggestions</a>
177.	Модальные глаголы в косвенной речи. Modals in Reported Speech	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/kosvennaya-rech-i-reported-speech/modalnye-glagoly-v-kosvennoy-rechi-modals-in-reported-speech">https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/kosvennaya-rech-i-reported-speech/modalnye-glagoly-v-kosvennoy-rechi-modals-in-reported-speech</a>
178.	Инфинитив. Infinitive. Формы инфинитива и его функции в предложении	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/nelichnye-formy-glagola-infinitiv-gerundiy-prichastiya-infinitive-ing-form-participle/infinitiv-infinitive-formy-infinitiva-i-ego-funktsii-v-predlozhenii">https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/nelichnye-formy-glagola-infinitiv-gerundiy-prichastiya-infinitive-ing-form-participle/infinitiv-infinitive-formy-infinitiva-i-ego-funktsii-v-predlozhenii</a>
179.	Герундий. Его формы и функции в предложении	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/nelichnye-formy-glagola-infinitiv-gerundiy-prichastiya-infinitive-ing-form-participle/gerundiy-ego-formy-i-funktsii-v-predlozhenii">https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/nelichnye-formy-glagola-infinitiv-gerundiy-prichastiya-infinitive-ing-form-participle/gerundiy-ego-formy-i-funktsii-v-predlozhenii</a>
180.	Причастия. Виды причастий. Participle I, II	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/nelichnye-formy-glagola-infinitiv-gerundiy-prichastiya-infinitive-ing-form-participle/prichastiya-vidy-prichastiy-participle-i-ii">https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/nelichnye-formy-glagola-infinitiv-gerundiy-prichastiya-infinitive-ing-form-participle/prichastiya-vidy-prichastiy-participle-i-ii</a>
181.	Фразовые глаголы. Непереходные и делимые переходные	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/nelichnye-formy-glagola-infinitiv-gerundiy-prichastiya-infinitive-ing-form-participle/frazovye-glagoly-neperehodnye-i-delimye-perehodnye">https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/nelichnye-formy-glagola-infinitiv-gerundiy-prichastiya-infinitive-ing-form-participle/frazovye-glagoly-neperehodnye-i-delimye-perehodnye</a>
182.	Фразовые глаголы. Неделимые переходные	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/nelichnye-formy-glagola-infinitiv-gerundiy-prichastiya-infinitive-ing-form-participle/frazovye-glagoly-nedelimye-perehodnye">https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/nelichnye-formy-glagola-infinitiv-gerundiy-prichastiya-infinitive-ing-form-participle/frazovye-glagoly-nedelimye-perehodnye</a>
183.	Фразовые глаголы. Предложные глаголы	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/nelichnye-formy-glagola-infinitiv-gerundiy-prichastiya-infinitive-ing-form-participle/frazovye-glagoly-multifrazoviki-predlozhnye-glagoly">https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/nelichnye-formy-glagola-infinitiv-gerundiy-prichastiya-infinitive-ing-form-participle/frazovye-glagoly-multifrazoviki-predlozhnye-glagoly</a>
184.	Предлоги. Простые и производные	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/nelichnye-formy-glagola-infinitiv-gerundiy-prichastiya-infinitive-ing-form-participle/predlogi-prostye-i-proizvodnye">https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/nelichnye-formy-glagola-infinitiv-gerundiy-prichastiya-infinitive-ing-form-participle/predlogi-prostye-i-proizvodnye</a>
185.	Предлоги. Сложные и составные	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/nelichnye-formy-glagola-infinitiv-gerundiy-prichastiya-infinitive-ing-form-participle/predlogi-slozhnye-i-sostavnye">https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/nelichnye-formy-glagola-infinitiv-gerundiy-prichastiya-infinitive-ing-form-participle/predlogi-slozhnye-i-sostavnye</a>
186.	Словообразование	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/nelichnye-formy-glagola-infinitiv-gerundiy-prichastiya-infinitive-ing-form-participle/slovoobrazovanie">https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/nelichnye-formy-glagola-infinitiv-gerundiy-prichastiya-infinitive-ing-form-participle/slovoobrazovanie</a>

№ урока	Тема	Ссылка
		<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/nelichnye-formy-glagola-infinitiv-gerundiy-prichastiya-infinitive-ing-form-participle/slovoobrazovanie">gerundiy-prichastiya-infinitive-ing-form-participle/slovoobrazovanie</a>
187.	Аффиксация. Суффиксы существительных	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/nelichnye-formy-glagola-infinitiv-gerundiy-prichastiya-infinitive-ing-form-participle/affiksatsiya-suffiksy-suschestvitelnyh">https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/nelichnye-formy-glagola-infinitiv-gerundiy-prichastiya-infinitive-ing-form-participle/affiksatsiya-suffiksy-suschestvitelnyh</a>
188.	Аффиксация. Суффиксы прилагательных	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/nelichnye-formy-glagola-infinitiv-gerundiy-prichastiya-infinitive-ing-form-participle/affiksatsiya-suffiksy-prilagatelnyh">https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/nelichnye-formy-glagola-infinitiv-gerundiy-prichastiya-infinitive-ing-form-participle/affiksatsiya-suffiksy-prilagatelnyh</a>
189.	Аффиксация Суффиксы глаголов	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/nelichnye-formy-glagola-infinitiv-gerundiy-prichastiya-infinitive-ing-form-participle/affiksatsiya-suffiksy-glagolov">https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/nelichnye-formy-glagola-infinitiv-gerundiy-prichastiya-infinitive-ing-form-participle/affiksatsiya-suffiksy-glagolov</a>
190.	Аффиксация. Суффиксы наречий	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/nelichnye-formy-glagola-infinitiv-gerundiy-prichastiya-infinitive-ing-form-participle/affiksatsiya-suffiksy-narechiy">https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/nelichnye-formy-glagola-infinitiv-gerundiy-prichastiya-infinitive-ing-form-participle/affiksatsiya-suffiksy-narechiy</a>
191.	Аффиксация. Суффиксы числительных	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/nelichnye-formy-glagola-infinitiv-gerundiy-prichastiya-infinitive-ing-form-participle/affiksatsiya-suffiksy-chislitelnyh">https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/nelichnye-formy-glagola-infinitiv-gerundiy-prichastiya-infinitive-ing-form-participle/affiksatsiya-suffiksy-chislitelnyh</a>
192.	Приставки существительных	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/nelichnye-formy-glagola-infinitiv-gerundiy-prichastiya-infinitive-ing-form-participle/pristavki-suschestvitelnyh">https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/nelichnye-formy-glagola-infinitiv-gerundiy-prichastiya-infinitive-ing-form-participle/pristavki-suschestvitelnyh</a>
193.	Приставки прилагательных	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/nelichnye-formy-glagola-infinitiv-gerundiy-prichastiya-infinitive-ing-form-participle/pristavki-prilagatelnyh">https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/nelichnye-formy-glagola-infinitiv-gerundiy-prichastiya-infinitive-ing-form-participle/pristavki-prilagatelnyh</a>
194.	Приставки глаголов	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/nelichnye-formy-glagola-infinitiv-gerundiy-prichastiya-infinitive-ing-form-participle/pristavki-glagolov">https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/nelichnye-formy-glagola-infinitiv-gerundiy-prichastiya-infinitive-ing-form-participle/pristavki-glagolov</a>
<b>Подготовка к ЕГЭ</b>		
195.	Аудирование	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/podgotovka-k-ege/podgotovka-k-ege-1-audirovanie">https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/podgotovka-k-ege/podgotovka-k-ege-1-audirovanie</a>
196.	Чтение	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/podgotovka-k-ege/podgotovka-k-ege-2-chtenie">https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/podgotovka-k-ege/podgotovka-k-ege-2-chtenie</a>
197.	Лексика	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/podgotovka-k-ege/podgotovka-k-ege-3-leksika">https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/podgotovka-k-ege/podgotovka-k-ege-3-leksika</a>
198.	Грамматика	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/podgotovka-k-ege/podgotovka-k-ege-4-grammatika">https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/podgotovka-k-ege/podgotovka-k-ege-4-grammatika</a>
199.	Грамматика и лексика	<a href="https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/podgotovka-k-ege/podgotovka-k-ege-grammatika-i-leksika">https://interneturok.ru/lesson/english/10-11-klassy/podgotovka-k-ege/podgotovka-k-ege-grammatika-i-leksika</a>

№ урока	Тема	Ссылка
200.	Репетитор онлайн (требуется регистрация)	<a href="http://moocbeliro.ru/moodle/course/index.php?categoryid=33">http://moocbeliro.ru/moodle/course/index.php?categoryid=33</a>

Разработки уроков ведущих учителей Белгородской области – <https://beliro.ru/deyatelnost/metodicheskaya-deyatelnost/virtual-cabinet/portfel-urokov>

### Немецкий язык

Классы	Основные ресурсы	Ссылка на ресурс
2-11 класс	«РЭШ» (уроки по всем темам программы со 2 по 11 класс с обучающими видео, упражнениями на закрепление материала и контроль)	<a href="https://resh.edu.ru/subject/10/9/11">https://resh.edu.ru/subject/10/9/11</a>
11 классы	«Сдам ГИА» (аутентичные варианты, ответы к заданиям, подробные комментарии к каждому виду заданий в КИМах)	<a href="https://de-ege.sdamgia.ru/">https://de-ege.sdamgia.ru/</a>
2-8 классы	«Детский онлайн-университет» (обучающие видео для самостоятельных занятий)	<a href="https://kinderuni.goethe.de">https://kinderuni.goethe.de</a>
9-11 классы	«Онлайн-университет для подростков “Джуниори”» (видеолекции и онлайн-задания к ним)	<a href="https://junioruni.goethe.de">https://junioruni.goethe.de</a>
<b>Дополнительные ресурсы</b>		
5-11 классы	«Deutsch für dich» (упражнения на тренировку в говорении, аудировании, чтении и письме)	<a href="https://www.goethe.de/prj/dfd/de/home.cfm?">https://www.goethe.de/prj/dfd/de/home.cfm?</a>
2-11 классы	Упражнения на грамматику и лексику любого иностранного языка	<a href="https://www.busuu.com/ru">https://www.busuu.com/ru</a>

## **2.4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОСТРОЕНИЮ СИСТЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ «ИСТОРИЯ» И «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**Беляева С.П.**, методист кафедры  
историко-филологического образования

Методические рекомендации составлены в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральным законом РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. от 05.04.2021 № 85-ФЗ и от 26.05.2021 № 144-ФЗ);

- Распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в РФ на период до 2025 года»;

- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении порядка Применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (документ утрачивает силу 1 сентября 2023 года в связи с изданием Приказа Минобрнауки России № 465, Минпросвещения России № 345 от 19 мая 2022 года);

- Приказом Министерства просвещения РФ от 02.12.2019 № 649 «Об утверждении целевой модели Цифровой образовательной среды» (в дополнение к данному документу Письмом Минпросвещения России от 14 января 2020 года № МР-5/02 направлены Методические рекомендации по вопросам внедрения Целевой модели цифровой образовательной среды в субъектах Российской Федерации);

- Приказом Министерства образования и науки РФ от 31.05.2021 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28.02.2022 г. № 96 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих научно-методическое и методическое обеспечение образовательной деятельности по реализации основных общеобразовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами общего образования»;

- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 02.08.2022 г. № 653 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

- Приказом Министерства образования и науки РФ от 12.08.2022 № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования»;

- Письмом Министерства просвещения РФ от 19.03.2020 № ГД-39/04 «направлении методических рекомендаций». Методические рекомендации по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»;

- Письмом Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ от 01.04.2022 № МШ-П8-1-070-14792 «Об импортозамещении цифровых решений в органах управления Российской Федерации»;

- Письмом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 апреля 2020 г. № ГД – 161.04 «Об организации образовательного процесса»;

- Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

### **Модели организации дистанционного обучения по учебным предметам «История» и «Обществознание»**

При переходе на дистанционное обучение очные занятия в классе заменяются онлайн-занятиями в том или ином сервисе видео-конференц-связи, а блок самостоятельной работы обучающихся практически не меняется.

Чтобы быстро осуществить переход на дистанционное обучение необходимо:

- определить, достижение каких результатов требует синхронного взаимодействия обучающихся друг с другом и с учителем (например, умение формулировать цели проектной деятельности, распределять работу в команде, аргументировать свою позицию в диалоге и т. п.), а каких вполне можно достичь в асинхронном режиме (например, знание характеристик социального института и умение иллюстрировать их примерами из социальной жизни, умение сравнивать программы политических партий, описывать памятник архитектуры и т. п.). В содержании учебной темы нужно выделить обязательный минимум, прочное усвоение которого необходимо всем обучающимся, и обеспечить его изучение как в асинхронном, так и в синхронном взаимодействии. Например, условия отмены крепостного права в России в 1861 г. сложны для понимания, но без этого невозможно дальнейшее продвижение в изучении истории, поэтому необходимо уделить внимание этому элементу содержания и в видеоматериале для самостоятельного изучения (подробное объяснение условий и их практического применения), и на онлайн-уроке (беседа по просмотренному заранее видеоматериалу), и в организации самостоятельной работы (система практических заданий);

- предусмотреть использование различных средств обучения для достижения планируемых образовательных результатов. Например, для

формирования умений формулировать цели проектной деятельности и распределять работу в команде нужно использовать сервис видео-конференц-связи, социальную сеть или мессенджер, позволяющие организовать быструю коммуникацию в режиме реального времени. Для сообщения важной содержательной информации по той или иной учебной теме полезно использовать видеоматериалы (специально разработанный видеоурок, фрагмент фильма, видеозапись лекции ученого или рассказа учителя), а в случае технической невозможности просмотра видеоматериалов – аудиоподкасты. При этом для первичного усвоения знаний, понимания нового материала необходимо продумать систему заданий для работы с предложенным видео- или аудиоматериалом. Для формирования предметных умений в процессе обучения истории и обществознанию необходимо организовать работу с текстом (учебника, исторического источника, научно-популярной или публицистической статьи и т. д.) на основе системы заданий;

- продумать систему контроля и оценивания достигнутых образовательных результатов. Усвоенные знания проверяются прежде всего заданиями репродуктивного характера, в дистанционном формате оптимальным вариантом являются тесты, разработанные учителем. Однако тестовые задания проверяют лишь первичное усвоение базовых знаний, тем более что при работе в дистанционном формате учитель никогда не может быть уверен в самостоятельном выполнении теста учеником. Поэтому использовать только тесты, на наш взгляд, неэффективно, их нужно дополнять более сложными заданиями аналитического и творческого характера, позволяющими проверить не только знания, но и понимание изученного материала и широкий спектр формируемых умений. Можно применять не только письменные задания, но и устные – например, выступления обучающихся в формате видео- или аудиозаписей. Полезно организовать обсуждение и взаимопроверку заданий – например, через группу в социальной сети или мессенджере.

Основными инструментами для организации взаимодействия педагогических работников, обучающихся и родителей (законных представителей) в режиме дистанционного обучения являются персональные компьютеры, ноутбуки, планшеты, мобильные телефоны с выходом в сеть Интернет.

В этих условиях педагог:

– создает соответствующие рабочей программе учебного предмета и, что не менее важно, доступные для обучающихся ресурсы (тексты, памятки, алгоритмы, презентации, видеоролики, ссылки) и задания, внося соответствующие корректировки в календарно-тематический план;

– проводит уроки в режиме онлайн (используя соответствующие сервисы, Сферум, Яндекс Телемост и др.) при наличии соответствующих технических возможностей;

– организует рассылку теоретических материалов и заданий по электронной почте или с помощью мессенджеров (Telegram, Viber и др.), социальных сетей (ВКонтакте и др.), устанавливает сроки их выполнения.

– оценивает результаты выполнения заданий, работ в виде текстовых, устных онлайн-консультаций; если предусмотрено балльное оценивание, выставляется отметка;

– размещает информацию на сайтах образовательной организации и личном сайте.

Обучающиеся выполняют задания (изучают тексты, обрабатывают информацию, выполняют задания в рабочих тетрадях, создают учебные продукты, участвуют в форумах и т.д.), обращаются к педагогическим работникам за консультацией в режиме онлайн.

Родители (законные представители) обучающихся обеспечивают получение детьми общего образования, соблюдают требования соответствующих локальных нормативных актов, которые устанавливают режим занятий обучающихся, порядок регламентации образовательных отношений между образовательной организацией и обучающимися и (или) их родителями (законными представителями).

Оценки, полученные обучающимися во время выполнения классной и домашней работ, целесообразно фиксировать в электронном журнале, если он предусмотрен локальным актом образовательной организации в условиях дистанционного обучения.

### **Рекомендации по проектированию урока истории и обществознания в дистанционном формате**

Проектирование урока с применением дистанционных технологий и электронного обучения происходит в несколько этапов.

**1 этап.** Обращение к календарно-тематическому планированию.

**2 этап.** Корректировка количества времени, необходимого для изучения данной темы.

**3 этап.** Определение типа урока (изучение новой темы, повторение, углубление, контроль и т.д.) и формы его проведения.

**Условия проведения дистанционного занятия** могут различаться по режиму взаимодействия преподавателя с учащимися:

Можно выделить несколько форм урока с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:

1 Онлайн-урок (предполагается одновременный выход на выбранную платформу или в формат ВКС учителя и всех учеников).

2 Офлайн-урок (предполагается работа ученика в удобное для него время по маршрутному листу урока).

3 Комбинированный формат работы (предполагает проведение части урока в онлайн-режиме, части – в офлайн или самостоятельной работы с учебником).

Каждый из форматов реализуется в рамках различных типов уроков и моделируется самим учителем.

Дистанционные учебные занятия многообразны:

*Анонсирующие занятие.* Цель – привлечение внимания обучающегося, обеспечение мотивации для активной учебной деятельности. Может быть



записано на компакт-диск и выставлено в исходном и заархивированном виде на сайт для свободного доступа и пересылки.

*Вводное занятие.* Цель – введение в проблематику, обзор предстоящих занятий. Может быть проведено на материале из истории темы и опираться на личный опыт учащегося (например, может быть записано как видеолекция).

*Индивидуальная консультация.* Отличается предварительной подготовкой вопросов. Предлагаются проблемы и пути поиска решений. Учитываются индивидуальные особенности учащегося. Может проводиться индивидуально по электронной почте.

*Дистанционное тестирование и самооценка знаний.*

*Чат-занятия* – учебные занятия, осуществляемые с использованием чат-технологий. Чат-занятия проводятся синхронно, то есть участники учебного процесса имеют одновременный доступ к чату. Для проведения чат-занятий заранее составляются расписание этапов и вопросы-проблемы.

*Олимпиада.* Характерна творческими открытыми заданиями. Очень эффективная форма контроля с элементами обучения. Проводятся с помощью электронной почты или в реальном времени посредством chat.

*Веб-квест* – проблемное задание с элементами ролевой игры, для выполнения которого используются информационные ресурсы интернета. Учащиеся самостоятельно проводят поиск информации в ресурсах Интернет или на рекомендованных электронных носителях, выполняя задание учителя либо под влиянием личной мотивации.

*Вебинар* – это семинар, который проходит по сети. Вебинары делят на собственно вебинары, которые предполагают двустороннее участие преподавателя и учеников, и веб-касты, веб-конференции, где взаимодействие одностороннее: один человек делает доклад, остальные его слушают (смотрят, читают).

**4 этап.** Выбор педагогических технологий и приемов (например, смешанное обучение: модели «Перевернутый класс», «Смена рабочих зон»; кейс-технологии, проектное обучение и т.д.).

В режиме дистанционного обучения возможны следующие виды работы:

– *самостоятельная работа учащихся с текстом лекции, вопросами и заданиями к ней.* Предполагает расширение знаний по предмету – внимательное прочтение лекционного материала, закрепление приобретённых знаний по вопросам к нему, выполнение заданий и оформление результатов своей деятельности по предложенному образцу;

– *самостоятельная работа учащихся с документами и заданиями к ним.* Предполагает углубление знаний по предмету – внимательное прочтение документального материала, выполнение заданий и оформление результатов своей деятельности по предложенному образцу;

– *самостоятельное знакомство учащихся с персоналиями, словарём к уроку.* Предполагает углубление знаний по предмету, расширение понятийного аппарата учащихся – использование этих знаний для выполнения творческой работы учащимся и во время контрольной проверки знаний в других ситуациях;

– *выполнение творческой работы*. Предполагает проявление творчества учащегося в выборе формы представления конечного результата своей деятельности, а также способность применения приобретённых знаний на практике;

– *самостоятельная работа с мультимедийной презентацией*. Предполагает закрепление приобретённых знаний по изучаемой теме, а также возможность самопроверки;

– *самостоятельная работа с историческими картами (в том числе контурными), визуальной информацией на поиск противоречий, на аргументацию теоретических суждений*;

– *контроль знаний*. Предполагает возможность учащемуся получить независимую экспертную оценку результатов своей самостоятельной деятельности в рамках изучения темы; показывает качество приобретённых учащимся знаний, а также уровень готовности к самообразованию – эта оценка складывается из всех конечных результатов деятельности учащегося: с лекционным материалом, с документами, с персоналиями, словарём, выполнения творческой работы, прохождения контрольного теста в режиме онлайн.

Кроме того, возможно следующее соотнесение синхронного и асинхронного взаимодействия в условиях дистанционного обучения.

<b>Синхронное взаимодействие (онлайн-занятия и общение в социальных сетях и мессенджерах)</b>	<b>Асинхронное взаимодействие (самостоятельная работа дома)</b>
Целеполагание и мотивация Обсуждение наиболее сложных и важных вопросов темы, проверка понимания самостоятельно изученного материала Дискуссия, дебаты Проектная деятельность в группах Представление и обсуждение результатов проектной деятельности Коллективная игра Рефлексия Промежуточный контроль	Просмотр обучающих видеоматериалов Чтение текстов Систематизация информации (конспект, таблица, кластер, интеллект-карта, сложный план) Выполнение типовых учебных заданий для усвоения нового материала и применения новых знаний, для отработки умений Индивидуальные творческие работы Игра, не требующая коллективного взаимодействия Текущий контроль

Обмен результатами работы возможен посредством использования *Облачных технологий* (Яндекс.Диск, Облако на mail.ru). Обсуждение результатов работы возможно в соцсетях и через мессенджеры WhatsApp и Viber.

**5 этап.** Отбор образовательных платформ и ресурсов для проведения урока.

**6 этап.** Определение форматов учебного взаимодействия на каждом этапе

урока (онлайн-этап с применением ВКС, консультирование в процессе работы с заданием на платформе «Дневник.ру» или в специально созданной для оперативного взаимодействия группе/чате, работа с документом совместного редактирования (например, на платформе «Дневник.ру»), обращение детей к работе с видео/аудиоматериалами образовательных платформ (например, РЭШ, МЭО и др.) и последующее обсуждение, выполнение обучающимися заданий учебника и направление выполненной работы учителю через удобный канал связи (электронная почта, загрузка файлов в «Дневник.ру» и др.).

**7 этап.** Определение времени работы на каждом этапе (в совокупности не более 30 минут).

**8 этап.** Составление карты урока.

Чтобы правильно спланировать урок, содержащий в каждом из своих этапов цель, мобилизующую обучающихся, побуждающую их мотивацию, учитывать уровень подготовленности школьников, а также распределять учебный материал, позволяющий обучающимся последовательно продвигаться от одной частной цели к другой, рекомендуется использовать карты уроков.

Модель структуры дистанционного урока включает в себя следующие элементы:

1. Мотивационный блок. Мотивация – необходимая составляющая дистанционного урока, которая должна поддерживаться на протяжении всего процесса обучения. Большое значение имеет четко определенная цель, которая ставится перед учеником. Мотивация быстро снижается, если уровень поставленных задач не соответствует уровню подготовки обучающегося.

2. Инструктивный блок (инструкции и рекомендации по выполнению задания, урока).

3. Информационный блок (система информационного наполнения).

4. Контрольный блок (система тестирования и контроля).

5. Коммуникативный и консультативный блок (система интерактивного взаимодействия участников дистанционного урока с учителем и между собой).

**9 этап.** Составление маршрутного листа для обучающегося по работе на уроке.

**10 этап.** Продумывание вариантов обратной связи (Каким образом и в какое время дети направляют выполненные работы учителю? Например, загружают файлы в «Дневник.ру», присылают по электронной почте, размещают в специально созданном блоге класса (или группе) и т.д.).

Контакт с учениками в дистанционном обучении – самое важное. Необходимо постоянно контролировать, понятна ли поставленная задача, обеспечен ли полноценный доступ к материалам обучения и т. д. Мы рекомендуем использовать групповые рассылки в электронном дневнике. Также вы вправе пользоваться для этих целей мессенджерами (Telegram, Viber) и ресурсами социальных сетей (ВКонтакте).

Рекомендовано не забывать о том, что график проведения занятий должен соблюдаться, и к моменту начала обучения все материалы должны быть размещены и доведены до детей. Не забывайте также и о том, что задания с открытым ответом и присланные на проверку вам материалы должны быть

оценены не позднее, чем за 3 часа до начала нового занятия, иначе дети потеряют мотивацию и ощущение серьезности дистанционного урока.

Формы обратной связи при дистанционном обучении:

#### **Тесты с множественным выбором вариантов ответов:**

*1 вариант:* тест готовит учитель, ученики отправляют матрицу ответов.

*2 вариант:* тест готовит учитель, ученики отправляют ответы с объяснением выбора каждого варианта (решением задачи).

*3 вариант:* учитель предлагает образец теста (например, 3 задания разного уровня), ученики составляют тест по образцу с определенным количеством заданий соответствующего уровня, объясняют ответы, выполняют решение).

*4 вариант:* учитель готовит тест на платформе опросов (google-form и т.п.). Разработанные учащимися тесты предлагаются для решения другим учащимся или для экспертизы (поиск ошибок, несоответствий, определения сложности заданий)

#### **Разработка учебного кейса:**

*1 вариант:* Комплекс учебных материалов по одной теме, который разрабатывает учитель. В комплекс входят следующие материалы:

1. Теоретические материалы для изучения в текстовом формате.
2. Ссылки на видеоматериалы обучающих платформ.
3. Практическая работа с комментарием учителя (образец решения задачи, алгоритм выполнения действий и т.п.).
4. Тренировочные упражнения разной степени сложности.
5. Проверочная работа по теме.
6. Контрольная работа по теме.
7. Система критериев для оценки выполнения упражнений (решения задач).
8. Оценочная таблица выполнения тренировочных, самостоятельных и контрольных работ.
9. Дополнительный материал по теме.

*2 вариант:* Учащиеся составляют кейс по теме (индивидуально или в группах). При организации групповой работы необходима таблица учета работ, выполненных каждым членом группы. Практическая часть работы должна быть выполнена каждым учеником. Разработанные кейсы передаются для изучения/экспертизы учащимся класса.

#### **Преобразование информации в иные формы:**

*1 вариант.* Составление плана текста

*2 вариант.* Составление тезисного плана

*3 вариант.* Составление конспекта (развернутого, сжатого)

*4 вариант.* Составление таблицы на основе текста (сопоставительной, хронологической, классифицирующей и т.п.)

*5 вариант.* Составление текста на основе таблицы.

При оценке работы должна быть учтена полнота передачи информации, корректность формулировок, логичность изложения и т.д.

#### **Преобразование информации в иные знаковые системы:**

*1 вариант.* Составление опорных схем, конспектов, интеллект-карт (в т.ч.

с использованием виртуальных платформ).

*2 вариант.* Рисунок по теме (должен обязательно иметь название, ссылку к теоретическому материалу).

*3 вариант.* Разработка презентации, видеоролика по изучаемому материалу (учитывается сочетание видеоряда и текстовой части, важно заменить часть текстовой информации видеофрагментами).

*4 вариант.* Составление графика, диаграммы и т.п. (важен верный заголовок, информационная опора – таблица данных, точная легенда).

*5 вариант.* Составление карты, перенесение данных на контурную карту с помощью условных знаков (традиционных или предложенных учащимися) (оценивается информационная опора, наличие и информативность легенды).

### **Поисковые задания:**

*1 вариант.* Выделение из текста (содержания фильма, презентации) узкой информации (информации о конкретном объекте) и составление собственного связного текста по заданной теме.

*2 вариант.* Поиск фактических ошибок в тексте.

*3 вариант.* Поиск иных ошибок в тексте (грамматических, речевых, орфографических, терминологических).

*4 вариант.* Поиск контекстной информации (неявных фактов, которые достраиваются на основе имеющегося материала).

## **Цифровые образовательные ресурсы и сервисы для организации учебного процесса в дистанционной форме по истории и обществознанию**

Для организации занятий в дистанционном режиме педагогом могут использоваться:

*Системы для проведения вебинаров и трансляций:*

Сферум <https://prof-sferum.ru/> – бесплатная платформа для учителей и учеников, созданная компаниями VK и «Ростелеком». Здесь можно проводить онлайн-занятия, совершать видеозвонки, общаться в чатах, делиться документами, составлять расписание уроков, вести информационный канал школы. Основная задача Сферума – помочь учителю организовать дистанционное обучение.

Яндекс Телемост <https://telemost.yandex.ru/> – это видеовстречи по ссылке. В Телемосте можно организовывать видео-уроки, собирать родительские собрания, запускать трансляции и встречаться с коллегами. Встречи в Телемосте не ограничены по длительности и могут объединять до 40 участников, а ссылки на них доступны в течение 24 часов.

Вебинар.ру <https://webinar.ru/> – российская экосистема сервисов для встреч, онлайн-мероприятий, обучения и вебинаров.

TrueConf <https://trueconf.ru/> – защищенный сервер видеосвязи со встроенным корпоративным мессенджером.

VK Звонки <https://calls.vk.com/> – платформа видеоконференций для любых задач: совещаний, вебинаров, бизнес-презентаций.

### *Системы организации дистанционного обучения:*

Учи.ру <https://uchi.ru/main> – школьникам предлагаются интерактивные курсы по предметам и подготовке к проверочным работам, а учителям и родителям – тематические вебинары по дистанционному обучению.

Методика платформы помогает отрабатывать ошибки учеников, выстраивает их индивидуальную образовательную траекторию, отображает прогресс учеников в личном кабинете. Также в личных кабинетах пользователей создан внутренний чат, где учителя, ученики и родители могут обсуждать задания, свои успехи и прогресс.

Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/> на сервисе представлены интерактивные уроки по всему школьному курсу с 1-го по 11-й класс. Это более 120 тысяч уникальных задач, тематические курсы, видеуроки, задания для самопроверки, каталог музеев, фильмов.

Портал также полезен учителям, которые могут воспользоваться лучшими дидактическими и методическими материалами по всем урокам.

### *Системы открытых документов:*

Яндекс-диск <https://disk.yandex.ru/>. Отечественный аналог документов с функцией совместной работы, организован также инструментарий создания форм и опросов.

Облако Mail.ru <https://cloud.mail.ru/>. Еще один отечественный аналог документов. Вы можете создавать общие папки и совместно с другими пользователями хранить файлы и вносить изменения в содержимое, редактировать документы.

### *Образовательные порталы:*

Фоксфорд <https://foxford.ru/>. Известная онлайн-школа с возможностью осваивать уроки вместе с преподавателем. На период карантина весь функционал данного ресурса стал абсолютно бесплатным.

Учи.ру <https://uchi.ru/>. Еще одна бесплатная на период карантина отечественная онлайн-платформа, где ученики из всех регионов России изучают школьные предметы в интерактивной форме.

Минусом платформы является то, что материалы представлены только на английском языке.

Для создания интерактивных модулей используется платформа <http://learningapps.org>. Все материалы сгруппированы по классам и темам. Имеются и материалы для подготовки к ЕГЭ. Однако материалы разработаны учителями, носят авторский характер. Рекомендовано к содержанию относиться избирательно и критически.

Образовательный портал для подготовки к экзаменам по истории и обществознанию <https://hist-ege.sdangia.ru/> <https://hist-oge.sdangia.ru/>

На сайте доступны варианты для самопроверки, каталог заданий, возможность создать собственный курс в разделе школа, где можно писать учащимся и получать от них ответы, размещать методические материалы, сообщать номера работ для контроля знаний. Для работы с этим разделом

необходимо зарегистрироваться.

**Федеральный портал «История.РФ»** <https://histrf.ru/>

Это информационный исторический ресурс, представляет учебник по Отечественной истории, основанный на уникальных видео-лекциях и видео-уроках ведущих историков страны. Главная особенность которого заключается в нетрадиционной форме подачи материала, доступно и интересно воссоздающего прошлое нашей страны. В учебнике выделено три части в соответствии с периодизацией, основанной на хронологическом принципе (<https://histrf.ru/lectorium/videocoursebook>):

*1 часть:* История России с древнейших времен до XVII века;

*2 часть:* История России XVIII – XIX вв.;

*3 часть:* История России XX века видео-материалы сопровождаются: краткими аннотациями по каждой теме, отражающими основное содержание лекции; контрольными вопросами, направленными на понимание и закрепление просмотренного материала; списком литературы, предоставляющим возможность дальнейшего изучения темы.

**Лекта** <https://lecta.rosuchebnik.ru/> – цифровая образовательная платформа нового поколения. Электронный контент содержит галереи изображений, видео и аудио материалы, интерактивные карты, тренажёры, словари и многое другое.

Цифровая образовательная платформа содержит сервисы: «Классная работа» (готовые рабочие программы, тематическое планирование и презентации к урокам), «Контрольная работа» (тренировочные и проверочные задания разных уровней сложности), более 500 электронных учебников с удобной навигацией и медиа-объектами и «ВПП-тренажер» – множественные варианты для повторения пройденного и успешного написания ВПР.

**Атлас+** <https://lecta.rosuchebnik.ru/atlasplus> – онлайн-приложение к атласам по истории, которое содержит ряд интерактивных заданий, направленных на отработку навыков работы с картами, подготовку к сдаче экзаменов ОГЭ и ЕГЭ, а также повторение пройденного материала за годы обучения.

«Атлас+» расширяет возможности печатного атласа и включает несколько сотен заданий различных типов: выбор ответа, интерактивная палитра, установление соответствий, ввод текста, расстановка названий, дат и значков на карте и многие другие.

**Образовательные порталы для подготовки к ГИА-9, ЕГЭ-11**

Федеральный институт педагогических измерений <https://fipi.ru/>

Открытый банк заданий ОГЭ и ЕГЭ по истории и обществознанию:

<https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege>

<https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge>

Сдам ГИА: решу ОГЭ <https://oge.sdamgia.ru/>

Сдам ГИА: решу ЕГЭ <https://ege.sdamgia.ru/>

Курсы по истории России: <https://arzamas.academy/courses#motherland>

Курсы по мировой истории: <https://arzamas.academy/courses#history>

## Вебинары, видеолекции, разработки уроков

Разработки уроков ведущих учителей Белгородской области – <https://beliro.ru/deyatelnost/metodicheskaya-deyatelnost/virtual-cabinet/portfel-urokov>

Вебинары по истории и обществознанию от корпорации «Российский учебник» – [https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/predmet-istoriya-rossii\\_type-vebinar/](https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/predmet-istoriya-rossii_type-vebinar/)

Вебинары по истории и обществознанию от издательства «Просвещение» - <https://prosv.ru/webinars/subject/history.html>

Вебинары по истории и обществознанию от издательства «Русское слово» – <https://русское-слово.рф/история/>  
<https://русское-слово.рф/обществознание//>

«РЭШ» (уроки по всем темам программы с 5 по 11 класс с обучающими видео, упражнениями на закрепление материала и контроль) – <https://resh.edu.ru/subject/>

Видео лекции по основным темам по истории и обществознанию (сайт interneturok) - <https://interneturok.ru/lesson/english/2-klass/bpravila-chteniyab/alfavit>

*\*К каждому уроку есть текстовое сопровождение, тренировочные задания, тесты*

## Дополнительные материалы по вопросам преподавания истории и обществознания:

1. Энциклопедия Всемирная история. Первая российская интернет-энциклопедия, составленная профессиональными историками [Эл. ресурс]. URL: <https://w.histrf.ru/>.

2. «Хроники. История в датах». Представляет информационный ресурс по историческим событиям с доисторических времен до современности [Эл. ресурс]. URL: <http://historyevent.ru/>.

3. Древняя Греция. Это виртуальный сервер, полностью посвященный Древней Греции. Здесь можно ознакомиться с историей этого, когда-то великого эллинского государства и историей его упадка [Эл. ресурс]. URL: <http://ellada.spb.ru>.

4. «CiberLeninka» (КиберЛенинка) — это научная электронная библиотека открытого доступа, основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний [Эл. ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/about>.

5. Сайт «Банки.ру», финансы в вопросах и ответах <https://www.banki.ru/services/questions-answers>.

6. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://schoolcollection.edu.ru>.

7. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>.



8. Российский электронный журнал «Мир истории» <http://www.historia.ru>.
9. Сайт-информация о главах Российского государства, правительства, компартии с 1917 г. по 2000 г., материалы съездов КПСС <http://www.praviteli.narod.ru>.
10. Сайт «Архивы России» <http://www.rusarchives.ru>.
11. Биографии Героев Советского Союза и России <https://warheroes.ru/>.

### **Список статей для организации образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

1. Борисов В.А., Борисова М.В. Дистанционная форма занятий по дисциплинам «История» и «Обществознание», особенности организации и методика реализации//Иновационная наука- 2021 – С.98-99.
2. Ворожейкина Н.И., Амбарцумова Э.М., Королева Г.Э. Учителя истории, обществознания, география о дистанционном обучении // Преподавание социально-гуманитарных дисциплин в школе: ресурсы диалога: методическое пособие. Москва, 2021. С. 67-80.
3. Грандова С.И. Дистанционные технологии в преподавании истории и обществознания//Конференциум АСОУ: сборник научных трудов и материалов научно-практических конференций. 2021. № 1. С. 3.
4. Гребенюк Е.Ф. Использование электронных образовательных ресурсов на уроках истории и обществознания в условиях дистанционного обучения // ИНФОРМАТИКА: ПРОБЛЕМЫ, МЕТОДЫ, ТЕХНОЛОГИИ. Материалы XXI Международной научно-методической конференции. Воронеж, 2021. С. 1830-1833.
5. Никифорова Т.Е. Иновационные технологии в преподавании истории и обществознания //Развитие современного образования: актуальные вопросы теории и практики. сборник статей II Международной научно-практической конференции. Пенза, 2021. С. 34-37.
6. Хоршева Е.С. Использование электронных образовательных ресурсов на уроках истории и обществознания//Актуальные вопросы преподавания общественных дисциплин в школе и в вузе. Материалы 6-й Всероссийской научно-практической конференции. Благовещенск, 2021. С. 24-26.

## **2.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОСТРОЕНИЮ СИСТЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ РУССКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**Симанова Т.А.**, канд. филолог. наук заведующий кафедрой историко-филологического образования ОГАОУ ДПО «БелИРО»;

**Бойко Н.А.**, старший методист кафедры историко-филологического образования ОГАОУ ДПО «БелИРО»

**Грибанова И.В.**, методист центра непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников ОГАОУ ДПО «БелИРО»;

**Дудинских О.В.**, старший методист кафедры историко-филологического образования ОГАОУ ДПО «БелИРО»;

**Смирнова С.В.**, методист кафедры историко-филологического образования ОГАОУ ДПО «БелИРО»

### **1. Нормативно-правовые документы**

Методические рекомендации составлены в соответствии со следующими нормативными документами:

1. Федеральный закон РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. от 05.04.2021 № 85-ФЗ и от 26.05.2021 № 144-ФЗ).

2. Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в РФ на период до 2025 года».

3. Приказ Министерства просвещения РФ от 2 декабря 2019 г. № 649 «Об утверждении целевой модели Цифровой образовательной среды» (В дополнение к данному документу Письмом Минпросвещения России от 14 января 2020 года № МР-5/02 направлены Методические рекомендации по вопросам внедрения Целевой модели цифровой образовательной среды в субъектах Российской Федерации).

4. Приказ Министерства просвещения РФ от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».

5. Приказ Министерства просвещения РФ от 28.02.2022 № 96 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих научно-методическое и методическое обеспечение образовательной деятельности по реализации основных общеобразовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами общего образования».

6. Приказ Министерства просвещения РФ от 02.08.2022 № 653 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».

7. Письмо Министерства просвещения РФ от 19.03.2020 № ГД-39/04

«О направлении методических рекомендаций». Методические рекомендации по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий».

8. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

9. Методические рекомендации по обеспечению санитарно-эпидемиологических требований к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи от 17.05.2021 № 2.4.0242-21

10. Письмо Министерства просвещения РФ от 15.02.2022 № АЗ-113/03 «О направлении методических рекомендаций».

11. Письмо Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ от 01.04.2022 № МШ-П8-1-070-14792 «Об импортозамещении цифровых решений в органах управления Российской Федерации».

Минпросвещения разработало, опубликовало и направило в регионы методические рекомендации по реализации программ начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

12. Методические рекомендации:

<https://docs.edu.gov.ru/document/26aa857e0152bd199507ffaa15f77c58/>

## **2. Модели организации дистанционного обучения по русскому языку и литературе**

При организации дистанционного обучения по учебным предметам «Русский язык» и «Литература» для обучающихся необходимо учитывать такие факторы, как возможность доступа школьника к интернету, его навыки работы с компьютером; возрастные и индивидуальные особенности.

Таблица 1

### **Модели организации взаимодействия педагога и обучающихся с учётом уровня оснащённости образовательного процесса**

<b>Модель/ Условия</b>	<b>Используемые ресурсы</b>	<b>Реализация обучения</b>	<b>Действия учителя</b>
У учителя и ученика есть персональное устройство и доступ к сети Интернет	Учебники и пособия на бумажных носителях; учебники и пособия в электронном формате;	Посредством дистанционных уроков (видеоконференций); электронных уроков (ссылок, списков	Подготовлены материалы для дистанционных уроков (презентации, видео, иллюстрации и пр.). Подготовлены

Модель/ Условия	Используемые ресурсы	Реализация обучения	Действия учителя
	<p>электронные образовательные ресурсы (РЭШ, МЭШ, «Учи.ру» и пр.); федеральные и региональные образовательные телеканалы; платформы для организации онлайн-уроков</p>	<p>ссылки на тренажеры, ссылки на видеозаписи уроков, подкасты); уроков на образовательных телеканалах; самостоятельной работы ученика</p>	<p>ссылки на видеоуроки, онлайн-тесты, интерактивные задания для электронных уроков и домашнего задания. Согласована схема передачи выполненных заданий. Ссылки на электронные образовательные ресурсы и конференции для проведения дистанционных уроков передаются классному руководителю накануне дня проведения урока (формат и время передачи согласованы)</p>
<p>Отсутствуют необходимые устройства, доступ к сети Интернет есть</p>	<p>Учебники, пособия, справочники, дидактические материалы на бумажных носителях; образовательные телеканалы; инструкции для ученика по выполнению заданий на бумажных носителях, содержащих четко заданные объемы заданий, временные рамки выполнения и передачи выполненных материалов учителю</p>	<p>Передача инструкций ученику и выполненных заданий учителю может осуществляться посредством электронной почты (сообщений в мессенджерах) родителей, родственников или соседей. Основным видом учебной деятельности обучающегося в этом случае станет самостоятельная работа в соответствии с инструкциями учителя; просмотр уроков на образовательных телеканалах.</p>	<p>Подготовлены материалы для самостоятельной работы учеников (в т. ч. объяснение материала, презентации, перечень страниц учебника, расписание уроков на образовательном телеканале и пр.). Подготовлены инструкции по выполнению заданий с четко заданными объемами и временными рамками. Согласована схема передачи учебных материалов и инструкций ученикам и выполненных учениками заданий. Разработана система контроля знаний</p>

Модель/ Условия	Используемые ресурсы	Реализация обучения	Действия учителя
<p>Есть персональные устройства, доступ к сети Интернет отсутствует</p>	<p>Учебники, пособия, справочники, дидактические материалы на бумажных носителях; учебники и пособия в электронном формате (можно передать, например, на флеш-носителе); инструкции для ученика по выполнению заданий на бумажных или электронных носителях, содержащих четко заданные объемы заданий, временные рамки выполнения и передачи выполненных материалов учителю; образовательные телеканалы</p>	<p>Механизмами реализации дистанционного обучения в данном случае являются самостоятельная работа ученика в соответствии с инструкциями; выполнение офлайн-заданий; уроки на образовательных телеканалах</p>	<p>(типы контрольных заданий)</p> <p>Подготовлены материалы для самостоятельной работы учеников (в т. ч. объяснение материала, расписание уроков на образовательном телеканале и пр.). Подготовлены инструкции по выполнению заданий с четко заданными объемами и временными рамками. Согласована схема передачи учебных материалов и инструкций ученикам и выполненных учениками заданий (передача материалов на электронных носителях). Разработана система контроля знаний (типы контрольных заданий)</p>
<p>Нет необходимых устройств, доступ к сети Интернет отсутствует</p>	<p>Учебники, пособия, справочники, дидактические материалы на бумажных носителях; образовательные телеканалы; инструкции для ученика по выполнению заданий на бумажных носителях, содержащих четко заданные объемы заданий, временные рамки выполнения и передачи выполненных материалов учителю.</p>	<p>Посредством передачи инструкций ученику (родителям) и выполненных заданий учителю может осуществляться по почте или в школе в установленные дни. Основным видом учебной деятельности обучающегося в этом случае станет самостоятельная работа в соответствии с инструкциями учителя (для уточнения полученных</p>	<p>Подготовлены материалы для самостоятельной работы учеников (в том числе объяснение материала, расписание уроков на образовательном телеканале и пр.) Подготовлены инструкции по выполнению заданий с четко заданными объемами и временными рамками. Согласована схема передачи учебных материалов и</p>

<b>Модель/ Условия</b>	<b>Используемые ресурсы</b>	<b>Реализация обучения</b>	<b>Действия учителя</b>
		инструкций возможно использовать телефонную связь: стационарную или мобильную); просмотр уроков на образовательных телеканалах; ведение записей	инструкций ученикам и выполненным заданиям (передача материалов ученикам или их родителям на бумажных носителях в школе или по почте). Разработана система контроля знаний (типы контрольных заданий, периодичность)

Следует помнить о максимальных временных нормах непрерывного использования технических средств.

Таблица 2

<b>Вид непрерывной деятельности</b>	<b>Для обучающихся 5–7 класс</b>	<b>Для обучающихся 8–11 класс</b>
Просмотр статических изображений на учебных досках и экранах отраженного свечения	20 мин.	25 мин.
Просмотр телепередач	25 мин.	30 мин.
Просмотр динамических изображений на учебных досках и экранах отраженного свечения	25 мин.	30 мин.
Работа с изображением на индивидуальном мониторе компьютера и клавиатурой	20 мин.	25 мин.
Прослушивание аудиозаписи	25 мин.	25 мин.
Прослушивание аудиозаписи в наушниках	20 мин.	25 мин.

После использования технических средств обучения, связанных со зрительной нагрузкой, необходимо проводить комплекс упражнений для профилактики утомления глаз, а в конце урока – физические упражнения для профилактики общего утомления.

Продолжительность непрерывного использования компьютера с жидкокристаллическим монитором на уроках для учащихся 5–6 классов составляет не более 30 минут, для учащихся 7–11 классов – 35 минут.

Суммарная продолжительность использования интерактивной доски на уроках в 5 – 11 классах не более 30 минут при соблюдении гигиенически рациональной организации урока (оптимальная смена видов деятельности, плотность уроков 60 – 80%, физкультминутки, офтальмотренаж).

Во время проведения дистанционных уроков рекомендуется частичное использование электронного обучения.

Остальное время «домашнего урока» дети проводят за выполнением полученного задания на бумажном носителе.

Обучающиеся, а при необходимости их родители сканируют выполненные задания и отсылают для проверки учителю на предоставленный адрес электронной почты.

Кроме этого, обучающиеся могут выполнять творческие, проектные задания, требующие свободного распределения времени. Для последних учитель обозначает сроки представления и электронный адрес для отправки работы. Также учитель предлагает список художественных фильмов и мультфильмов, а также рекомендует список книг для домашнего чтения.

Основным учебником для проведения дистанционного обучения по учебным предметам «Русский язык» и «Литература» может быть только учебник, входящий в Федеральный перечень (в настоящее время это ФПУ – 2022г.). Остальные учебники и учебные пособия могут быть использованы учителем в качестве дополнительной литературы.

### **3. Рекомендации по проектированию уроков русского языка и литературы**

Уроки русского языка и литературы – базовые, поэтому каждое занятие, проводимое с детьми, должно быть грамотно выстроено, чтобы степень его эффективности была максимально высока. Между тем методические ресурсы под влиянием виртуальной среды, в которой проводится обучение, приобретают свою специфику.

Организующей основой дистанционного, как и очного, обучения являются программа, учебник, поурочные методические рекомендации и подробные инструкции учителя. Но и в силу специфичности такого вида обучения большую часть образовательных средств составляют электронные (гипертекстовые и мультимедийные) учебники и пособия, интерактивные практикумы, тестовые системы, видеофильмы, иллюстрации, словари, справочники, энциклопедии и любые другие материалы в цифровом формате, если они используются для решения учебных задач.

На уроках русского языка необходимо активно использовать презентации, видеофильмы, аудиофайлы, разнообразные тесты, электронные учебники и тренажеры, звуковые диктанты, электронные энциклопедии, материалы лингвистических и литературоведческих сайтов и т.д.

Вот некоторые платформы:

1. Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ – русский язык для всех – <http://www.gramota.ru/>
2. Культура письменной речи – <http://gramma.ru/>

3. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия – <http://megabook.ru/>

4. Русские словари. Служба русского языка  
<http://www.slovari.ru/start.aspx?s=0&p=3050>

5. Электронная библиотека – тексты русской литературы – <http://public-library.narod.ru/>

Основные трудности, с которыми может столкнуться учитель-словесник в процессе дистанционного обучения, заключаются в преподавании литературы. Литература – это, прежде всего, чтение, обсуждение произведения, живой диалог с учителем и одноклассниками, а уже потом теоретические знания. И вот этого живого общения, безусловно, не хватает. На уроках литературы для сопоставления авторской и режиссёрской интерпретаций, сравнения фрагментов художественного текста и видеофрагмента, для выполнения заданий на восстановление сюжетной линии произведения, а также для организации беседы по просмотренному эпизоду необходимо показывать видеоматериалы в качестве иллюстраций к произведению.

Кроме этого, можно организовать, проверку на знание текста с помощью теста, составленного учителем самостоятельно (поможет раздел «Создать предмет» на сайте ЯКласс <https://www.yaklass.ru>). Возможны как вопросы с выбором, так и открытые, творческие работы, в том числе мини-сочинения. Результаты теста покажут, на что следует обратить внимание при проведении следующего урока. Кроме того, вопросы теста могут сориентировать и самих ребят, показать, какие акценты им необходимо расставить. Подобные тесты должны сопровождаться пояснениями педагога (такая функция есть у заданий). Таким образом можно давать и необходимый учебный материал.

В то же время не следует забывать традиционных видах деятельности учащихся на уроках русского языка и литературы: работа с учебником, письменные работы в тетрадях, устный опрос, выполнение иллюстраций, чтение, пересказ, анализ текста, чтение наизусть, выполнение различных творческих работ.

Проектирование урока с применением дистанционных технологий и электронного обучения происходит в несколько этапов.

**1 этап:** Обращение к календарно-тематическому планированию.

**2 этап:** Корректировка количества времени, необходимого для изучения данной темы.

**3 этап:** Определение типа урока (изучение новой темы, повторение, углубление, контроль и т.д.) и формы его проведения.

Дистанционные учебные занятия многообразны:

*Анонсирующее занятие.* Цель – привлечение внимания учащегося, обеспечение мотивации для активной учебной деятельности. Может быть записано на компакт-диск и выставлено в исходном и заархивированном виде на сайт для свободного доступа и пересылки.

*Вводное занятие.* Цель – введение в проблематику, обзор предстоящих занятий. Может быть проведено на материале из истории темы и опираться на



личный опыт учащегося (например, может быть записано как видеолекция).

*Индивидуальная консультация.* Отличается предварительной подготовкой вопросов. Предлагаются проблемы и пути поиска решений. Учитываются индивидуальные особенности учащегося. Может проводиться индивидуально по электронной почте или по технологии i-chat.

*Дистанционное тестирование и самооценка знаний.*

*Чат-занятия* – учебные занятия, осуществляемые с использованием чат-технологий. Чат-занятия проводятся синхронно, то есть участники учебного процесса имеют одновременный доступ к чату. Для проведения чат-занятий заранее составляются расписание этапов и вопросы-проблемы.

*Веб-занятие.* Может быть оформлено в виде лабораторной работы и др. Применяются компьютерные программы, моделирующие веб-занятия. В течение веб-занятия происходит обмен информацией посредством, например, chat.

*Олимпиада.* Характерна творческими открытыми заданиями. Очень эффективная форма контроля с элементами обучения. Проводятся с помощью электронной почты или в реальном времени посредством chat.

*Веб-квест* – проблемное задание с элементами ролевой игры, для выполнения которого используются информационные ресурсы интернета. Учащиеся самостоятельно проводят поиск информации в ресурсах Интернет или на рекомендованных электронных носителях, выполняя задание учителя либо под влиянием личной мотивации.

*Вебинар* – это семинар, который проходит по сети. Вебинары делят на собственно вебинары, которые предполагают двустороннее участие преподавателя и учеников, и веб-касты, веб-конференции, где взаимодействие одностороннее: один человек делает доклад, остальные его слушают (смотрят, читают).

**4 этап:** Выбор педагогических технологий и приемов (например, смешанное обучение (модели «Перевернутый класс», «Смена рабочих зон»; кейс-технологии, проектное обучение и т.д.).

В режиме дистанционного обучения возможны следующие виды работы:

– Самостоятельная работа учащихся с текстом лекции, вопросами и заданиями к ней. Предполагает расширение знаний по предмету – внимательное прочтение лекционного материала, закрепление приобретённых знаний по вопросам к нему, выполнение заданий и оформление результатов своей деятельности по предложенному образцу.

– Самостоятельная работа учащихся с документами и заданиями к ним. Предполагает углубление знаний по предмету – внимательное прочтение документального материала, выполнение заданий и оформление результатов своей деятельности по предложенному образцу.

– Самостоятельное знакомство учащихся с персоналиями, словарём к уроку. Предполагает углубление знаний по предмету, расширение понятийного аппарата учащихся – использование этих знаний для выполнения творческой работы учащимся и во время контрольной проверки знаний в других ситуациях.

– Выполнение творческой работы. Предполагает проявление творчества учащегося в выборе формы представления конечного результата своей

деятельности, а также способность применения приобретённых знаний на практике.

– Самостоятельная работа с мультимедийной презентацией. Предполагает закрепление приобретённых знаний по изучаемой теме, а также возможность самопроверки.

– Контроль знаний. Предполагает возможность учащемуся получить независимую экспертную оценку результатов своей самостоятельной деятельности в рамках изучения темы; показывает качество приобретённых учащимся знаний, а также уровень готовности к самообразованию – эта оценка складывается из всех конечных результатов деятельности учащегося: с лекционным материалом, с документами, с персоналиями, словарём, выполнения творческой работы, прохождения контрольного теста в режиме онлайн.

Обмен результатами работы возможен посредством использования облачных технологий (Яндекс.Диск, Облако на mail.ru). Обсуждение результатов работы возможно в соцсетях и через мессенджеры WhatsApp и Viber.

Дистанционное обучение предполагает осуществление учащимися разнообразных универсальных действий:



Использование технологий дистанционного обучения даёт широкие возможности для управления учебной деятельностью школьников, формирует новый характер взаимодействия учителя и ученика (партнёрство, совместное решение учебных задач), новые формы оперативного контроля учебной деятельности.

**5 этап:** Отбор образовательных платформ и ресурсов для проведения урока.

**6 этап:** Определение форматов учебного взаимодействия на каждом этапе урока (онлайн-этап с применением ВКС, консультирование в процессе работы с заданием на платформе «Дневник.ру» или в специально созданной для оперативного взаимодействия группе/чате, работа с документом совместного редактирования (например, на платформе «Дневник.ру»), обращение детей к работе с видео/аудиоматериалами образовательных платформ (например, РЭШ, МЭО и др.) и последующее обсуждение, выполнение обучающимися заданий учебника и направление выполненной работы учителю через удобный канал связи (электронная почта, загрузка файлов в «Дневник.ру» и др.).

**7 этап:** Определение времени работы на каждом этапе (в совокупности не более 30 минут).

При определении времени и длительности дистанционного урока учитывается возрастная категория обучающихся. Необходимо соблюдать длительность непрерывной работы за компьютером для обучающихся:

Таблица 3

Классы	Длительность
5-е классы	15 мин.
6-7-е классы	20 мин.
8-9-е классы	25 мин.
10-11-е классы	30 мин.

**8 этап:** Составление карты урока.

Чтобы правильно спланировать урок, содержащий в каждом из своих этапов цель, мобилизующую учащихся, побуждающую их мотивацию, учитывать уровень подготовленности школьников, а также чётко распределять учебный материал, позволяющий учащимся последовательно продвигаться от одной частной цели к другой, рекомендуется использовать карты уроков.

**Модель структуры дистанционного урока** включает в себя следующие элементы (рисунок).

**9 этап:** Составление маршрутного листа для обучающегося по работе на уроке.

**10 этап:** Продумывание вариантов обратной связи (Каким образом и в какое время дети направляют выполненные работы учителю? Например, загружают файлы в «Дневник.ру», присылают по электронной почте, размещают в специально созданном блоге класса (или группе) и т.д.).



Рис.

### **Формы обратной связи при дистанционном обучении:**

#### Тесты с множественным выбором вариантов ответов

*1 вариант:* тест готовит учитель, ученики отправляют матрицу ответов.

*2 вариант:* тест готовит учитель, ученики отправляют ответы с объяснением выбора каждого варианта (решением задачи).

*3 вариант:* учитель предлагает образец теста (например, 3 задания разного уровня), ученики составляют тест по образцу с определенным количеством заданий соответствующего уровня, объясняют ответы, выполняют решение).

*4 вариант:* учитель готовит тест на платформе опросов (google-form и т.п.). Разработанные учащимися тесты предлагаются для решения другим учащимся или для экспертизы (поиск ошибок, несоответствий, определения сложности заданий)

#### Разработка учебного кейса

*1 вариант:* Комплекс учебных материалов по одной теме, который разрабатывает учитель. В комплекс входят следующие материалы:

1. Теоретические материалы для изучения в текстовом формате.
2. Ссылки на видеоматериалы обучающих платформ.
3. Практическая работа с комментарием учителя (образец решения задачи, алгоритм выполнения действий и т.п.).
4. Тренировочные упражнения разной степени сложности.
5. Проверочная работа по теме.
6. Контрольная работа по теме.

7. Система критериев для оценки выполнения упражнений (решения задач).

8. Оценочная таблица выполнения тренировочных, самостоятельных и контрольных работ.

9. Дополнительный материал по теме.

*2 вариант:* Учащиеся составляют кейс по теме (индивидуально или в группах). При организации групповой работы необходима таблица учета работ, выполненных каждым членом группы. Практическая часть работы должна быть выполнена каждым учеником. Разработанные кейсы передаются для изучения/экспертизы учащимся класса.

#### Разработка игры по теме

*1 вариант.* Разработка учащимися викторины по теме (индивидуально, в группах). Обязательно указывается минимальное и максимальное количество вопросов, задается уровень/ уровни сложности.

*2 вариант.* Разработка квеста (игры-путешествия) по теме. Игру разрабатывает учитель, предлагая множественность выбора заданий.

*3 вариант.* Разработка квеста (игры-путешествия) по теме. Игру разрабатывают ученики: усложняющиеся задания-испытания, выполнение которых обеспечивает переход на следующий шаг (уровень). Каждое задание подразумевает систему оценки: чтобы его выполнить ребенок должен знать, уметь, владеть навыками.

#### Преобразование информации в иные формы

*1 вариант.* Составление плана текста.

*2 вариант.* Составление тезисного плана.

*3 вариант.* Составление конспекта (развернутого, сжатого).

*4 вариант.* Составление таблицы на основе текста (сопоставительной, хронологической, классифицирующей и т.п.).

*5 вариант.* Составление текста на основе таблицы.

При оценке работы должна быть учтена полнота передачи информации, корректность формулировок, логичность изложения и т.д.

#### Преобразование информации в иные знаковые системы

*1 вариант.* Составление опорных схем, конспектов, интеллект-карт (в т.ч. с использованием виртуальных платформ).

*2 вариант.* Рисунок по теме (должен обязательно иметь название, отсылку к теоретическому материалу).

*3 вариант.* Разработка презентации, видеоролика по изучаемому материалу (учитывается сочетание видеоряда и текстовой части, важно заменить часть текстовой информации видеоформами).

*4 вариант.* Составление графика, диаграммы и т.п. (важен верный заголовок, информационная опора – таблица данных, точная легенда).

#### Поисковые задания

*1 вариант.* Выделение из текста (содержания фильма, презентации) узкой информации (информации о конкретном объекте) и составление собственного связного текста по заданной теме.

*2 вариант.* Поиск фактических ошибок в тексте.

*3 вариант.* Поиск иных ошибок в тексте (грамматических, речевых, орфографических, терминологических).

*4 вариант.* Поиск контекстной информации (неявных фактов, которые достраиваются на основе имеющегося материала).

*5 вариант.* Детективные игры.

#### «Оценочные волны»

Учащимся выдается задание, проверку которого они осуществляют по цепочке: второй проверяет первого, третий второго и т.д. Свои обоснования оценки дети отправляют учителю.

### **4. Перечень образовательных порталов и Интернет-ресурсов для организации обучения с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий по учебным предметам «Русский язык» и «Литература»**

#### **Системы для проведения вебинаров и трансляций**

– Сферум <https://prof-sferum.ru/> – бесплатная платформа для учителей и учеников, созданная компаниями VK и «Ростелеком». Здесь можно проводить онлайн-занятия, совершать видеозвонки, общаться в чатах, делиться документами, составлять расписание уроков, вести информационный канал школы. Основная задача Сферума – помочь учителю организовать дистанционное обучение.

– Яндекс Телемост <https://telemost.yandex.ru/> – это видеовстречи по ссылке. В Телемосте можно организовывать видео-уроки, собирать родительские собрания, запускать трансляции и встречаться с коллегами. Встречи в Телемосте не ограничены по длительности и могут объединять до 40 участников, а ссылки на них доступны в течение 24 часов.

– Вебинар.ру <https://webinar.ru/> – российская экосистема сервисов для встреч, онлайн-мероприятий, обучения и вебинаров.

– TrueConf <https://trueconf.ru/> – защищенный сервер видеосвязи со встроенным корпоративным мессенджером.

– VK Звонки <https://calls.vk.com/> – платформа видеоконференций для любых задач: совещаний, вебинаров, бизнес-презентаций.

#### **Образовательные порталы**

1. *Российская электронная школа* (<https://resh.edu.ru/>) – интерактивные уроки по курсу русского языка и литературы с 5 по 11 класс. Здесь также можно найти тематические курсы, видеоуроки, задания для самопроверки, каталог музеев, фильмов и музыкальных концертов. Портал будет полезен учителям, которые могут воспользоваться лучшими дидактическими и методическими материалами по всем урокам.

2. *Библиотека Московской Электронной Школы (МЭШ)* ([https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject\\_program\\_ids=31937281](https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937281)) – художественная литература, учебные пособия, тесты, приложения, иллюстрации, сценарии уроков по русскому языку и литературе.

3. *Видеоуроки в сети Интернет* (<https://videouroki.net/razrabotki/russkiyYazik>) – сайт для учителей, где размещены видеоуроки, тесты, презентации, поурочные планы, разработки уроков, сценарии мероприятий, материалы для внеклассной работы и прочие полезные материалы для учителей.

4. *Библиотека видеоуроков школьной программы* (<https://interneturok.ru/article/uroki-russkogo-yazyka>), выверенная методистами и соответствующая ФГОС ОО, постоянно пополняемая коллекция видеоуроков по русскому языку и литературе.

5. *Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов* (ФЦИОР) (<http://fcior.edu.ru/>) – электронные учебные модули, созданные по тематическим элементам учебных предметов. Они представляют собой законченные интерактивные мультимедиа продукты, нацеленные на решение определенной учебной задачи. Однако для использования ресурса необходимо загрузить с портала и установить на своем локальном компьютере специальное программное обеспечение – проигрыватель ресурсов.

6. *Учи.ру* <https://uchi.ru/main> – школьникам предлагаются интерактивные курсы по предметам и подготовке к проверочным работам, а учителям и родителям – тематические вебинары по дистанционному обучению. Методика платформы помогает отрабатывать ошибки учеников, выстраивает их индивидуальную образовательную траекторию, отображает прогресс учеников в личном кабинете. Также в личных кабинетах пользователей создан внутренний чат, где учителя, ученики и родители могут обсуждать задания, свои успехи.

7. Бесплатный доступ к электронным версиям комплексов по русскому языку и литературе, входящих в Федеральный перечень, предоставляет издательство «Просвещение» совместно с издательством «Бином. Лаборатория знаний» и корпорацией «Российский учебник». – <https://media.prosv.ru/>.

8. Большой выбор методических разработок для учителей предоставляет ресурс Учительский портал - <https://www.uchportal.ru/load/266>

9. *Моя школа онлайн* <https://w-hub.ru/> – образовательная платформа для организации дистанционного обучения. Учебные материалы разработаны авторами учебников в полном соответствии с ФГОС; платформа подходит для работы в условиях «плохого» интернета; может быть использована для самостоятельного изучения школьной программы.

Для подготовки к государственной итоговой аттестации в форме ОГЭ и ЕГЭ по русскому языку и литературе возможно использование ресурсов Российской электронной школы, сайта ФИПИ, СДАМ ГИА: РЕШУ ЕГЭ. На официальном сайте ОГАОУ ДПО «БелиРО» в разделе «Майская дистанционная школа для выпускников» по ссылке: <https://beliro.ru/deyatelnost/metodicheskaya-deyatelnost/virtual-cabinet/majskaya-distanczionnaya-shkola-dlya-vyipusnikov>, размещены записи вебинаров, в которых рассмотрены наиболее сложные вопросы подготовки обучающихся к ОГЭ и ЕГЭ по учебным предметам «Русский язык» и «Литература».

## **Список электронных библиотек с доступными для скачивания книгами**

1. **Библиотека Максима Мошкова** <http://lib.ru/> – одна из первых и самых популярных русскоязычных электронных библиотек, она открылась в 1994 году. Чтение книг бесплатно, но скачивать книги нельзя.

2. **Альдебаран** <https://aldebaran.ru/> – предлагает скачать книгу бесплатно в любом из удобных электронных форматов (epub, fb2, rtf, mobi, pdf), а перед этим шагом ознакомиться с её отрывком.

3. **Журнальный зал** <https://magazines.gorky.media/> – электронная библиотека современных литературных журналов России. Здесь можно найти свежие номера самых известных отечественных «толстых журналов». База пополняется достаточно быстро, а читать – интересно, ведь многие большие произведения сначала публикуются здесь, а потом переключиваются в отдельные книги.

4. **Президентская библиотека им. Ельцина** <https://www.prlib.ru/> – библиотека оцифровывает редкие книги из российских публичных библиотек и собирает их по тематическим коллекциям.

5. **Артефакт** <http://artefact.lib.ru/library/> – содержит более 8 тысяч текстов не только на русском, но и на 32 других языках мира. Все файлы доступны для скачивания только в формате doc.

6. **Электронная библиотека «Литмир»** <https://www.litmir.me/>

Электронная библиотека «Литмир» содержит более 200 000 книг. Их удобно читать онлайн, а вот при скачивании сайт просит установить специальную программу, которая отпугивает многих новых пользователей.

## **Список статей для организации образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

1. Айтжанова А.А., Кыстаубаева У.О. Организация учебного процесса с использованием технологий дистанционного обучения на уроках русского языка и литературы Global Science and Innovations: Central Asia (см. в книгах). 2021. Т. 3. № 9 (12). С. 146-151. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46374582>

2. Воробьева, Т. Н. Электронный образовательный ресурс «ЯКласс» как инструмент повышения качества образования / Т. Н. Воробьева // Образование. Наука. Карьера. – 2018. – С. 46–50.

3. Бурко Е.С. Особенности преподавания русского языка и литературы в условиях дистанционного обучения (из опыта работы) 2021 г. <https://elibrary.ru/item.asp?id=48215210> Гайдамака, Е. П. Использование российской онлайн-платформы.

4. «Учи.ру» в деятельности учителя-предметника / Е. П. Гайдамака // Информация и образование: границы коммуникаций. – 2018. – № 10. – С. 62–63.



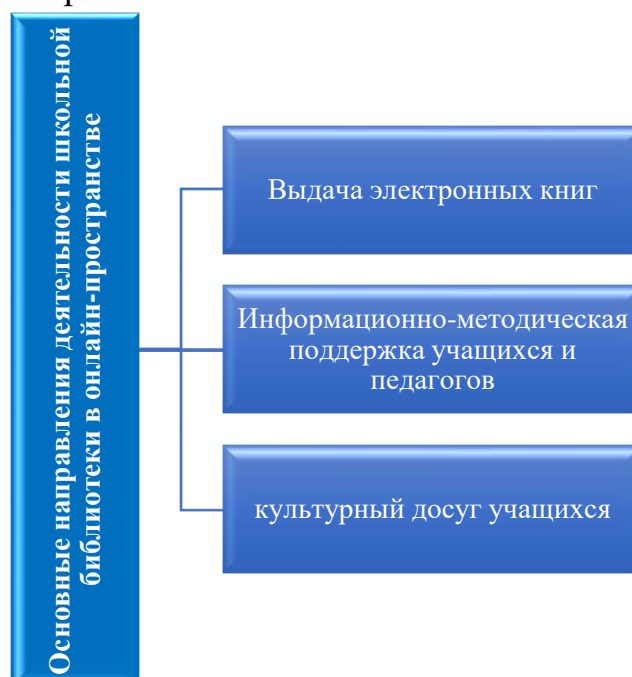
5. Еремеева О.А. Формы и методы работы учителя-словесника в условиях дистанционного обучения: содержательный и терминологический аспекты, 2022 г. <https://elibrary.ru/item.asp?id=48406647>
6. Зайцев, А. М. Мобильная среда обучения «ЯКласс» – эффективный инструмент в современной школе / А. М. Зайцев // Информатизация непрерывного образования. – 2018. – С. 615–616.
7. Михайлова К.Г., Уставщикова В.А. Использование системы электронного обучения на уроках литературы в условиях дистанционного обучения 2020 г. <https://elibrary.ru/item.asp?id=45776552>
8. Мотова О.П. Работа с виртуальными электронными досками учителя-словесника в рамках дистанционного обучения 2020 г. <https://elibrary.ru/item.asp?id=42781528>
9. Петраш И.А. Дистанционное обучение: из опыта использования возможностей платформы «ЯКласс» для преподавания русского языка и литературы 2021 г. <https://elibrary.ru/item.asp?id=45642679>
10. Селеменова О. А. Об опыте моделирования курсов по грамматике русского языка в контексте дистанционной технологии обучения (на примере курса «Синтаксис словосочетания и простого предложения») // Современное образование. 2018. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ob-opyte-modelirovaniya-kursov-po-grammatike-russkogo>
11. Уваров, А. Ю. Трудности и перспективы цифровой трансформации образования / А. Ю. Уваров, И. Д. Фрумин // Серия коллективных монографий: Российское образование: достижения, вызовы, перспективы. – Москва, 2019.
12. Экспресс-анализ цифровых образовательных ресурсов и сервисов для организации учебного процесса школ в дистанционной форме / И. А. Карлов, В. О. Ковалев, Н. А. Кожевников, Е. Д. Патаракин, И. Д. Фрумин, А. Н. Швиндт, Д. О. Шонов ; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. – Москва : НИУ ВШЭ, 2020. – 56 с. – (Современная аналитика образования. № 4 (34)).

## 2.6. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ШКОЛЬНЫХ БИБЛИОТЕК В ОРГАНИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

**Н.В. Володченко,**  
заведующий информационно-  
библиотечным центром

Библиотекари общеобразовательных организаций Белгородской области имеют довольно большой опыт дистанционной работы для обучения и просветительской деятельности обучающихся.

Свою деятельность в онлайн пространстве школьные библиотеки выстраивают в трех направлениях.



В третьем десятилетии XXI в. виртуальные представительства библиотек являются навигаторами в потоке информации, информационных ресурсов и электронных библиотек. Именно с их помощью организуются информационно-образовательная среда обучения и внеурочной работы. Именно с этой целью была создана система виртуальных представительств библиотек в сети Интернет. Такими оперативными инструментами в помощь организации урочной и внеурочной деятельности могут стать социальные сети.

Все это поможет легче осваивать материалы самостоятельно не только ученикам, но и их родителям ориентироваться в дистанционном формате обучения. А также будет являться значимой помощью учителю в подготовке материала для занятий по предмету.

**Формы внеклассных мероприятий,** проводимых библиотекарями в онлайн формате, могут быть различными. Это онлайн-встречи с писателем или интересным человеком, видеосообщения, вебинары, обзоры книг, виртуальные экскурсии, виртуальные путешествия, громкие чтения, чтение сказки под

музыку, театрализованные чтения, мастер-классы, лектории (могут быть использованы для библиотечного урока), челлендж (когда несколько библиотек и читатели/блогеры снимают видео или публикуют фотографии на определенную тему с хештегом челленджа), серия видеосообщений о работе библиотекаря. Занятие в дистанционном формате проходит не более 20 мину. Библиотекарь готовит план проведения занятия (это может быть небольшой видеоролик, видеосообщение, а к нему разработаны вопросы на закрепление знаний или вопросы викторины).

Предлагаем некоторые **способы работы** библиотеки в дистанционном режиме:

1. Рекомендовать педагогам и учащимся подборку видеоуроков по основным школьным предметам. В этом случае у читателя появляется возможность использовать их в образовательном процессе, а у учеников самостоятельно изучить пропущенный в школе урок. Использование видеоуроков особенно актуально при объяснении нового материала, когда педагогу трудно ограничиться традиционными средствами передачи знаний обучающемуся.

2. Подключить школьную библиотеку к бесплатным электронным библиотекам художественной литературы, таким как «ЛитРес: Школа», «Национальная электронная библиотека», «Национальная электронная детская библиотека», «Мобильное приложение «Свет» (письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 12.04.2021 № ТВ-522/04 «О направлении информации. Поручение Правительства Российской Федерации от 26.03.2021 № ТГ-П8-3871, пункт б») и предоставить доступ школьникам и педагогам (разместить ссылку на сайте общеобразовательной организации, в группах через социальные сети, распространить информацию через классных руководителей).

3. Составить списки (ссылки) электронных библиотек, где не только учащиеся, но и педагоги могут получить доступ к методической, учебной, справочной литературе; электронных ресурсов познавательного характера (электронные энциклопедии, периодические издания, образовательные порталы); ссылки на сайты театров, музеев, видеокolleкций, и экскурсий, записи концертов и спектаклей.

4. Создать для виртуальных читателей различные информационные продукты: выставки, видеоролики, буктрейлеры, презентации, слайдшоу, интерактивные викторины, онлайн-игры, онлайн-анкетирование, медиакурсы по различным направлениям (например, цикл библиотечных уроков по истории книги), которые служат средством наглядной демонстрации библиотечного фонда.

5. Информировать педагогический коллектив о новостях и акциях издательств, проводимых конкурсах, марафонах, существующих образовательных порталах, сайтов.

В настоящее время перед библиотекой общеобразовательной организации стоит важнейшая задача – подготовить детей к жизни в информационном пространстве, научить их ориентироваться в массивах информации, используя ее себе во благо. Решению этой задачи способствуют

**библиотечные уроки.** Преимущество которых перед другими формами заключается в том, что они позволяют охватить одновременно большое количество учащихся и способствуют приобретению определенной системы знаний.

Основная роль в проведение библиотечных уроков принадлежит педагогам-библиотекарям, которые с помощью этих уроков должны воспитывать независимого библиотечного пользователя.

Распространение библиотечно-библиографических знаний, развитие культуры чтения и информационной грамотности происходит через различные формы работы школьного библиотекаря:

- индивидуальные и групповые консультации;
- внеклассные мероприятия;
- заочные экскурсии по библиотеке;
- библиотечные уроки;
- игровые мероприятия.

### **Особенности организации и проведения библиотечного урока в дистанционном формате**

**Библиотечный урок** – учебное занятие, целью которого является повышение культуры чтения и информационной компетентности учащихся; одна из форм образовательной работы библиотеки по библиотечному ориентированию школьников. Библиотечные уроки могут проводиться как в системе классно-урочных занятий, так и во внеурочной деятельности.

Цели зависят от темы, типа и вида урока и могут включать: овладение новыми знаниями; формирование информационных умений и навыков; повторение и закрепление пройденного материала; проверку и оценку знаний, умений и навыков.

Варианты библиотечных дистанционных уроков в школе:

- **библиографический урок** (урок библиотечно-библиографических знаний) – традиционный урок в рамках курса библиотечно-библиографических знаний, целью которого является формирование представлений о библиотеке, книге, источниках информации, традиционных библиотечных инструментах;
- **урок информационной грамотности / информационной культуры** – урок, целью которого является вооружение знаниями об инструментах информационного поиска, формирование информационно-поисковых стратегий, формирование алгоритма информационной деятельности, аналитических умений при работе с информационными источниками во всех форматах.

**Дистанционный библиотечный урок** позволяет проводить занятия в определенных временных рамках, при которых педагог-библиотекарь / школьный библиотекарь руководит индивидуальной и групповой деятельностью учащихся по созданию собственного образовательного продукта с целью освоения учащимися основ изучаемого материала, воспитания и развития творческих способностей.

Каждый библиотечный урок на дистанте должен соответствовать задачам

и целям урока: образовательной, воспитательной и развивающей.

**Формы проведения** библиотечного урока в дистанционном формате разнообразны.

В форме вебинара – это семинар, который проходит в сети Интернет. Вебинары предполагают двустороннее участие педагога-библиотекаря и обучающихся.

В форме ситуативной игры (например, веб-квест) – проблемное задание с элементами ролевой игры, для выполнения которого используются информационные ресурсы Интернета.

Урок с использованием видеоконференц-связи (ВКС). Такой тип урока почти не отличается от традиционного. Урок проходит в реальном режиме времени.

Практическое занятие – проводится под руководством педагога-библиотекаря / школьного библиотекаря и направлено на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами самостоятельной работы.

Виртуальная экскурсия – заочная экскурсия, подготовленная с помощью компьютерных технологий с целью создания условий для самостоятельного наблюдения, сбора необходимых фактов.

Интегрированный урок – проводится совместно с учителем-предметником, методической основой которого является установление межпредметных связей, рассмотрение и освоение понятий, используемых в разных предметных областях.

Для проведения дистанционной формы занятия необходимо его определенное технологическое проектирование. Каждый этап подготовки и проведения требует тщательности, продуманности и, конечно, творческого начала.

#### **Алгоритм разработки дистанционного библиотечного урока**

1. Определение темы дистанционного урока.
2. Цели занятия (относительно ученика, учителя и их совместной деятельности).
3. Выбор наиболее оптимальной по техническим и технологическим особенностям модели и формы дистанционного урока.
4. Выбор способов доставки учебного материала и информационных обучающих материалов.
5. Структуризация учебных элементов, выбор формы их предъявления ученику (текстовые, графические, медиа, видео, мультфильм, рисунки, таблицы, слайды и т.д.). Краткий план занятия с указанием времени на каждый пункт плана.
6. Подготовка глоссария по тематике дистанционного урока.
7. Подготовка перечня материалов или самих материалов, необходимых для занятия: ссылки на web-сайты по данной тематике, сайты электронных библиотек, собственные web-квесты, тексты «бумажных» пособий, необходимые лабораторные материалы, CD-ROM и др. (подбор для каждого модуля гиперссылок на внутренние и внешние источники информации в сети Интернет)
8. Разработка контрольных заданий или вопросов для самопроверки для каждого учебного элемента урока.

9. Определение времени и длительности дистанционного урока, исходя из возрастной категории обучающихся. Необходимо соблюдать длительность непрерывной работы за компьютером для обучающихся:

- 1-х классов – 10 мин,
- 2-5-х классов – 15 мин,
- 6-7-х классов – 20 мин,
- 8-9-х классов – 25 мин,
- 10-11-х классов – 30 мин.

Распределение времени урока (для он-лайн режима):

- ознакомление с инструкцией – 5 минут;
- работа в соответствии со сценарием – 20 минут;
- выполнение индивидуальных заданий по желанию – 10 минут;
- обсуждение результатов урока – 10 минут.

### **Список статей для организации образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

1. Библиотека-онлайн: работа библиотек в удаленном (дистанционном) режиме: методические рекомендации. – URL: <https://tait-library.ru/index.php/kraevedenie/58-kollegam/metodicheskie-materialy-mbuk-tsmb-ur/598-biblioteka-onlajn-rabota-bibliotek-v-udalennom-distantionnom-rezhime>.

2. Архипова, Д. В. Развитие читательского интереса младших школьников через систему библиотечных уроков / Д. В. Архипова // Педагогический журнал. – 2022. – Т. 12. – № 4 А. – С. 260-267. – URL: <http://publishing-vak.ru/file/archive-pedagogy-2022-4/b6-arkhipova.pdf>.

3. Идеи для работы библиотек в онлайн-режиме: методические рекомендации для библиотечных специалистов / МБУК «ТМБС»; методико-библиографический отдел; сост. И. И. Федорова. – Таштып, 2020. – 32 с. – URL: <https://tashtyp-lib.ru/images/docs/kollegam/Planirovanie/Идеи%20для%20онлайн%20работы%20библиотек.pdf>.

4. Актуальные форматы работ муниципальных библиотек в онлайн-режиме / сост. Н. А. Владимирова, А. С. Гусева. – URL: <https://irklib.ru/nmo/metodrecomend/Актуальные%20форматы%20работ%20муниципальных%20библиотек%20в%20онлайн%20режиме.%20pdf>.

5. Библиотека online : методические рекомендации по работе библиотек в дистанционном режиме / сост. Н. Г. Остроумова ; Межпоселенческая центральная районная библиотека ; информационно-методический отдел. – Карталы, 2020. – 72 с. – URL: [https://cbs-kartaly.chel.muzkult.ru/media/2020/12/23/1244040118/Biblioteka\\_onlajn\\_posobie\\_po\\_onlajn\\_rabote.pdf](https://cbs-kartaly.chel.muzkult.ru/media/2020/12/23/1244040118/Biblioteka_onlajn_posobie_po_onlajn_rabote.pdf).

6. Работа библиотек в онлайн-формате : дайджест. Вып. 28 / Архангельская областная научная библиотека им. Н. А. Добролюбова ; [О. Н. Кирюх, М. В. Дорофеева, Е. Б. Стахеева]. – Архангельск, 2021. – 24 с. – URL: [http://biblioteka29.ru/upload/medialibrary/2ab/digest\\_28.pdf](http://biblioteka29.ru/upload/medialibrary/2ab/digest_28.pdf) (дата обращения: 05.12.2022).

## **2.7. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**Истомина Е.А.**, старший методист кафедры естественно-математического и технологического образования ОГАОУ ДПО «БелИРО»

Методические рекомендации разработаны в целях оказания методической помощи учителям биологии образовательных организаций Белгородской области и в соответствии с:

— Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

— Указом Президента Российской Федерации от 19 октября 2022 г. № 757 «О мерах, осуществляемых в субъектах Российской Федерации в связи с Указом Президента Российской Федерации от 19 октября 2022 г. № 756»;

— приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 02 декабря 2019 г. № 649 «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды»;

— приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17 марта 2020 г. № 104 «Об организации образовательной деятельности в организациях, реализующих образовательные программы начального общего, основного общего и среднего общего образования, образовательные программы среднего профессионального образования, соответствующего дополнительного профессионального образования и дополнительные общеобразовательные программы, в условиях распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации»;

— приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 февраля 2022 г. № 96 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих научно-методическое и методическое обеспечение образовательной деятельности по реализации основных общеобразовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами общего образования»;

— приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 02 августа 2022 г. № 653 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

— постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

— постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм

СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

— письмом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 01 апреля 2020 г. № 10-167 «О направлении методических рекомендаций (вместе с Методическими рекомендациями по организации подготовки обучающихся по образовательным программам основного общего и среднего общего образования к государственной итоговой аттестации в условиях сложившейся эпидемиологической ситуации)».

— письмом Министерства просвещения Российской Федерации от 08 апреля 2020 г. № ГД-161/04 «Об организации образовательного процесса»;

— письмом Минпросвещения России от 31 января 2022 г. № ДГ-245/06 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»).

### **Организация образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий по учебному предмету «Биология»**

1. Обучение по учебному предмету «Биология» осуществляется в соответствии с приказом (положением) об организации дистанционного обучения, а также другими локальными актами, утвержденными образовательной организацией и в соответствии с расписанием занятий, составленным для каждого класса.

2. Информация о расписании занятий, графике проведения текущего и итогового контроля по учебному предмету «Биология», консультаций должна быть доведена до сведения обучающихся и их родителей (законных представителей).

3. В ходе обучения, реализуемого в дистанционной форме, должен быть обеспечен учет результатов образовательного процесса, а также мониторинг фактического присутствия обучающихся.

4. При необходимости допускается интеграция форм обучения, например, очного и электронного обучения с использованием дистанционных образовательных технологий.

### **Реализация образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий по учебному предмету «Биология»**

1. При выборе цифровых решений и программ для проведения учебных занятий, а также консультаций (вебинаров) по биологии в дистанционной форме необходимо учитывать рекомендации, указанные в письме Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 1 апреля 2022 г. № МШ-П8-1-070-14732 «Об импортозамещении цифровых



решений в органах управления Российской Федерации».

2. Педагогическим работникам рекомендуется осуществлять дистанционное взаимодействие с обучающимися в виде текстовых или аудио рецензий и устных онлайн консультаций.

3. При конструировании уроков биологии учителю следует подробно расписать ход занятия. При необходимости подготовить инструкцию для учеников по выполнению заданий с указанием времени выполнения, а также с возможностью выбора уровня сложности задания. Для лучшего усвоения материала целесообразно чередование видов работы на уроке: в форме онлайн, работа с электронными образовательными ресурсами, работа с учебником, выполнение заданий в тетради.

4. Согласно Постановлению Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», пункт 3.5.12 СанПиН «При реализации образовательных программ с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения расписание занятий составляется с учетом дневной и недельной динамики умственной работоспособности обучающихся и трудности учебных предметов. Обучение должно заканчиваться не позднее 18.00 часов. Продолжительность урока не должна превышать 40 минут».

В середине урока организуется перерыв для проведения комплекса упражнений с целью профилактики зрительного утомления, повышения активности центральной нервной системы, снятия напряжения с мышц шеи и плечевого пояса, с мышц туловища, для укрепления мышц и связок нижних конечностей».

Педагогу необходимо минимизировать или полностью исключить работу, в процессе которой школьник при выполнении заданий должен их переписывать с экрана в тетрадь. Домашнее задание должно содержать чередование работы обучающихся с учебником и электронными ресурсами.

5. В целях обеспечения качественного освоения обучающимися образовательных программ основного общего, среднего общего образования в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов основного и среднего общего образования и подготовки выпускников к ГИА обучающимся, совместно с учителями в процессе обучения, а также в рамках дополнительной самоподготовки, целесообразно использовать ресурсы и материалы по подготовке к ГИА, размещенные на официальном сайте ФБГНУ «Федеральный институт педагогических измерений» (<https://fipi.ru/>).

6. Урок с применением дистанционных образовательных технологий может проходить как онлайн, так и офлайн. В формате офлайн, это урок, который позволяет, используя заранее подготовленные и выложенные материалы и задания для обучающихся, организовать эффективную образовательную коммуникацию как совместное обсуждение и выполнение задания. Эти возможности в настоящее время предоставляют разные платформы. Инструкции по применению образовательной платформы «Сферум», сервиса «Яндекс.

Телемост» размещены по ссылке: [https://sferum.ru/static/Instruktsia\\_sferum.pdf?ysclid=laktqo064a703903345](https://sferum.ru/static/Instruktsia_sferum.pdf?ysclid=laktqo064a703903345),  
<https://yandex.ru/video/preview/8521238745103788610>.

7. Инструкция по работе на образовательной платформе «Сферум» размещена по ссылке: [https://sferum.ru/static/Instruktsia\\_sferum.pdf?ysclid=laktqo064a703903345](https://sferum.ru/static/Instruktsia_sferum.pdf?ysclid=laktqo064a703903345).

8. Информация, отбираемая для урока онлайн и офлайн, подается более сжато (не менее, чем на 30%). Материал отбирается в соответствии с технологией модульного обучения, результаты четко структурируются, материал и задания, которые конструируются или отбираются в соответствии с ними. Основные ресурсы для организации обучения биологии в дистанционном режиме обучающихся 5-11 классов приведены в Приложении 1.

9. Пример урока в режиме видеоконференцсвязи с использованием образовательной платформы «Сферум» представлен в Приложении 2.

10. Структура дистанционного урока представлена в Приложении 3.

11. Примерные карты уроков по биологии для организации занятий с использованием дистанционных образовательных технологий обучения приведены в Приложении 4.

### **Организация и проведение лабораторных и практических работ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий по учебному предмету «Биология»**

Лабораторная и практическая работы являются специфическим средством обучения биологии и в условиях дистанционной формы обучения могут реализовываться с помощью виртуальной лаборатории.

Виртуальные лабораторные работы представляют собой специальные компьютерные программы, обеспечивающие моделирование объектов или процессов в компьютерной образовательной среде – на мониторе компьютера или ноутбука, без непосредственного использования реальных лабораторных установок и приборов.

Для выбора виртуальных лабораторных работ необходимо руководствоваться принципами доступности, простоты в использовании, обеспеченности решения поставленной задачи.

### **Модели взаимодействия педагогов и обучающихся при реализации образовательных программ с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

В зависимости от уровня технической оснащенности образовательной организации, наличия персональных устройств и сети Интернет у обучающихся школа может реализовывать одну из четырех моделей организации взаимодействия педагогов и обучающихся при реализации образовательных программ с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (табл. 4).

### Модели организации взаимодействия педагога и обучающихся

Модель/Условия	Устройство (компьютер, планшет, ноутбук, смартфон)	Интернет
Модель 1	+	+
Модель 2	–	+
Модель 3	+	–
Модель 4	–	–

Модель/Условия	Используемые ресурсы	Реализация обучения	Действия учителя
у учителя и ученика есть персональное устройство и доступ к сети Интернет	учебники и пособия на бумажных носителях; учебники и пособия в электронном формате; электронные образовательные ресурсы (РЭШ, МЭШ, "Учи.ру" и пр.); федеральные и региональные образовательные телеканалы; платформы для организации онлайн-уроков	посредством дистанционных уроков (видеоконференций); электронных уроков (ссылок, списков ссылок на тренажеры, ссылок на видеозаписи уроков, подкасты); уроков на образовательных телеканалах; самостоятельной работы ученика	подготовлены материалы для дистанционных уроков (презентации, видео, иллюстрации и пр.). Подготовлены ссылки на видеоуроки, онлайн-тесты, интерактивные задания для электронных уроков и домашнего задания. Согласована схема передачи выполненных заданий. Ссылки на электронные образовательные ресурсы и конференции для проведения дистанционных уроков передаются классному руководителю накануне дня проведения урока (формат и время передачи согласованы)
отсутствуют необходимые устройства, но есть доступ к сети Интернет	учебники, пособия, справочники, дидактические материалы на бумажных носителях; образовательные телеканалы; инструкции для ученика по выполнению заданий на бумажных носителях, содержащие	передача инструкций ученику и выполненных заданий учителю может осуществляться посредством электронной почты (сообщений в мессенджерах) родителей, родственников или соседей. Основным видом учебной дея-	подготовлены материалы для самостоятельной работы учеников (в т.ч. объяснение материала, презентации, перечень страниц учебника, расписание уроков на образовательном телеканале и пр.). Подготовлены инструкции по выполнению заданий с четко заданными объемами и

Модель/Условия	Используемые ресурсы	Реализация обучения	Действия учителя
	четко заданные объемы заданий, временные рамки выполнения и передачи выполненных материалов учителю	тельности обучающегося в этом случае станет самостоятельная работа в соответствии с инструкциями учителя; просмотр уроков на образовательных телеканалах; ведение записей	временными рамками. Согласована схема передачи учебных материалов и инструкций ученикам и выполненных учениками заданий. Разработана система контроля знаний (типы контрольных заданий, периодичность)
есть персональные устройства, но доступ к сети Интернет отсутствует	учебники, пособия, справочники, дидактические материалы на бумажных носителях; учебники и пособия в электронном формате (можно передать, например, на флеш-носителе); инструкции для ученика по выполнению заданий на бумажных или электронных носителях, содержащие четко заданные объемы заданий, временные рамки выполнения и передачи выполненных материалов учителю	механизмами реализации дистанционного обучения в данном случае являются самостоятельная работа ученика в соответствии с инструкциями; выполнение офлайн-заданий; уроки на образовательных телеканалах	подготовлены материалы для самостоятельной работы учеников (в т. ч. объяснение материала, расписание уроков на образовательном телеканале и пр.). Подготовлены инструкции по выполнению заданий с четко заданными объемами и временными рамками. Согласована схема передачи учебных материалов и инструкций ученикам и выполненных учениками заданий (передача материалов на электронных носителях). Разработана система контроля знаний (типы контрольных заданий, периодичность)
нет необходимых устройств, доступ к сети Интернет отсутствует	учебники, пособия, справочники, дидактические материалы на бумажных носителях; образовательные телеканалы; инструкции для ученика по выполнению заданий на бумажных носителях, содержащие четко заданные объемы заданий,	посредством передачи инструкций ученику (родителям) и выполненных заданий учителю может осуществляться по почте или в школе в установленные дни. Основным видом учебной деятельности обучающегося в этом случае станет самостоятельная работа в соответствии с инструкциями учителя (для уточнения полученных инст-	подготовлены материалы для самостоятельной работы учеников (в т. ч. объяснение материала, расписание уроков на образовательном телеканале и пр.). Подготовлены инструкции по выполнению заданий с четко заданными объемами и временными рамками. Согласована схема передачи учебных материалов и инструкций ученикам и выполненных заданий (передача материалов ученикам или их

Модель/Условия	Используемые ресурсы	Реализация обучения	Действия учителя
	временные рамки выполнения и передачи выполненных материалов учителю	рукций возможно использовать телефонную связь: стационарную или мобильную); просмотр уроков на образовательных телеканалах; ведение записей	родителям на бумажных носителях в школе или по почте). Разработана система контроля знаний (типы контрольных заданий, периодичность)

### Список статей для организации образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

1. Сатурнова Я.В. Формирование функциональной грамотности школьников в формате очного и дистанционного обучения / Я.В. Сатурнова // Информационно-коммуникационные технологии в педагогическом образовании. 2021. № 4 (73). С. 141-148 ([https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_44899983\\_27488534.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_44899983_27488534.pdf)).

2. Гребнева Д.М. Управление проектной деятельностью школьников в условиях дистанционного обучения / Д.М. Гребнева // Инновационная научная современная академическая исследовательская траектория (ИНСАЙТ). 2021. № 3 (6). С. 22-30 ([https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_46136681\\_17920815.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_46136681_17920815.pdf)).

3. Мирнова М.Н. Методика организации дистанционного обучения школьников с использованием интерактивных рабочих тетрадей по биологии / М.Н. Мирнова // Сборник статей VII Всероссийской научно-практической интернет-конференции «Теория и практика дистанционного обучения учащихся и молодежи с ограниченными возможностями здоровья». Сборник материалов. Кемерово, 2021. С. 79-82 ([https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_46106056\\_74224374.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_46106056_74224374.pdf)).

4. Рябенко Т.Н., Давыденко Л.А. Опыт использования электронной образовательной платформы «СТЕРИК» в организации дистанционного обучения школьников / Т.Н. Рябенко, Л.А. Давыденко // Сборник: Дистанционное обучение: реалии и перспективы. Материалы VII всероссийской научно-практической конференции. Сост. К.А. Баскакова, О.А. Лазыкина, Н.Д. Матросова. Санкт-Петербург, 2022. С. 241-246 ([https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_49417796\\_44831826.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_49417796_44831826.pdf)).

5. Маскаленко Н.В. Дистанционные технологии в преподавании учебного предмета «Биология» / Н.В. Маскаленко // Сборник: Теория и методика обучения, развития, воспитания. Сборник статей Международной научно-практической конференции. Петрозаводск, 2022. С. 110-113 ([https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_48178482\\_47537209.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_48178482_47537209.pdf)).

**Основные ресурсы для организации обучения биологии  
в дистанционном режиме обучающихся 5–11 классов**

Интерактивные виртуальные лабораторные и практические работы на углубленном уровне основного общего образования	<a href="https://content.edsoo.ru/lab/subject/4/">https://content.edsoo.ru/lab/subject/4/.</a>
Образовательная онлайн-платформа «Облако знаний».	<a href="https://xn----7sbbb6ahhdhybde.xn--p1ai/?ysclid=lbc4kchzr8161190264">https://xn----7sbbb6ahhdhybde.xn--p1ai/?ysclid=lbc4kchzr8161190264</a>
Учи.ру.	URL: <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
Биология – наука о живой природе	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7842/main/268289/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7842/main/268289/</a>
Методы изучения биологии.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7843/main/232167/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7843/main/232167/</a>
Увеличительные приборы.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7846/main/272137">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7846/main/272137</a>
Разнообразие живой природы.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7844/main/268323/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7844/main/268323/</a>
Строение клетки.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7848/main/268457/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7848/main/268457/</a>
Химический состав клетки.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7847/main/232400/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7847/main/232400/</a>
Жизнедеятельность клетки.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7845/main/268490/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7845/main/268490/</a>
Деление и рост клеток.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7849/main/268523/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7849/main/268523/</a>
Единство живого. Сравнение строения клеток различных организмов.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7850/main/268357/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7850/main/268357/</a>
Классификация организмов.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7851/main/232235/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7851/main/232235/</a>
Строение и многообразие бактерий.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7852/main/268556/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7852/main/268556/.</a>
Строение и многообразие грибов.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7853/main/268590/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7853/main/268590/</a>
Характеристика царства Растения. Водоросли и лишайники.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7854/main/232100/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7854/main/232100/</a>
Высшие споровые растения.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7855/main/268623/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7855/main/268623/</a>
Семенные растения.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7856/main/268656/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7856/main/268656/</a>
Одноклеточные и многоклеточные (беспозвоночные) животные.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7857/main/268688/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7857/main/268688/</a>
Позвоночные животные.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7858/main/232067/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7858/main/232067/</a>
Обмен веществ – главный признак жизни.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6754/main/268720/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6754/main/268720/</a>
Удобрения и почвенное питание растений.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6755/main/268751/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6755/main/268751/</a>

Фотосинтез.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6756/main/268388/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6756/main/268388/</a>
Питание бактерий и грибов.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6757/main/268782/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6757/main/268782/</a>
Классификация живых организмов.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2471/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2471/main/</a>
Царство Грибы.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2470/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2470/main/</a> .
Высшие споровые растения.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2656/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2656/main/</a>
Голосеменные и покрытосеменные растения.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2469/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2469/main/</a>
Рост, развитие и размножение растений. Половое размножение растений.	<a href="https://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/zhiznedeyatelnost-rasteniy/sposoby-razmnozheniya-rasteniy?ysclid=lam7cpo2xw266717217">https://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/zhiznedeyatelnost-rasteniy/sposoby-razmnozheniya-rasteniy?ysclid=lam7cpo2xw266717217</a>
Вегетативное размножение растений. Приёмы выращивания, размножения растений и ухода за ними. Практическая работа «Вегетативное размножение комнатных растений».	<a href="https://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/zhiznedeyatelnost-rasteniy/vegetativnoe-razmnozhenie">https://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/zhiznedeyatelnost-rasteniy/vegetativnoe-razmnozhenie</a>
Класс Однодольные и класс Двудольные. Лабораторная работа «Определение признаков класса в строении растений». Меры профилактики заболеваний, вызываемых растениями.	<a href="https://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/klassy-tsvetkovykh-rasteniy">https://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/osnovy-sistematiki-rasteniy/klassy-tsvetkovykh-rasteniy</a>
Зоология как наука.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2466/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2466/main/</a>
Подцарство Простейшие: многообразие и значение.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2465/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2465/main/</a>
Черви. Общая характеристика и многообразие.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2464/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2464/main/</a>
Тип Моллюски.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2500/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2500/main/</a>
Тип Членистоногие. Класс Ракообразные.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1577/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1577/main/</a>
Тип Членистоногие. Класс Насекомые	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1578/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1578/main/</a>
Тип Хордовые. Класс Рыбы.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1579/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1579/main/</a>
Класс Земноводные или Амфибии.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2110/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2110/main/</a>
Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2112/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2112/main/</a>
Класс Птицы.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2113/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2113/main/</a>
Класс Млекопитающие.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2111/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2111/main/</a>

Многообразие и значение кишечнорастворимых в природе и жизни человека.	<a href="https://interneturok.ru/lesson/biology/7-klass/zhivotnye-kishechnopolostnye/klassy-kishechnopolostnyh">https://interneturok.ru/lesson/biology/7-klass/zhivotnye-kishechnopolostnye/klassy-kishechnopolostnyh</a>
Тип Плоские черви, общая характеристика типа.	<a href="https://interneturok.ru/lesson/biology/7-klass/zhivotnye-ploskie-chervi/ploskie-chervi">https://interneturok.ru/lesson/biology/7-klass/zhivotnye-ploskie-chervi/ploskie-chervi</a>
Многообразие, происхождение и значение кольчатых червей.	<a href="https://interneturok.ru/lesson/biology/7-klass/zhivotnye-kolchatye-chervi/klassy-kolchatyh-chervey">https://interneturok.ru/lesson/biology/7-klass/zhivotnye-kolchatye-chervi/klassy-kolchatyh-chervey</a>
Иглокожие.	<a href="https://interneturok.ru/lesson/biology/7-klass/bzhivotnye-iglokozhib/iglokozhib">https://interneturok.ru/lesson/biology/7-klass/bzhivotnye-iglokozhib/iglokozhib</a>
Членистоногие. Охрана членистоногих.	<a href="https://interneturok.ru/lesson/biology/7-klass/pzhivotnye-chlenistonogiep/tip-chlenistonogie">https://interneturok.ru/lesson/biology/7-klass/pzhivotnye-chlenistonogiep/tip-chlenistonogie</a>
Значение паукообразных в природе и жизни человека. Клещи – переносчики возбудителей заболеваний животных и человека.	<a href="https://interneturok.ru/lesson/biology/7-klass/pzhivotnye-chlenistonogiep/podtip-helitserovye">https://interneturok.ru/lesson/biology/7-klass/pzhivotnye-chlenistonogiep/podtip-helitserovye</a>
Пресмыкающиеся. Отличие пресмыкающихся от других животных.	<a href="https://interneturok.ru/lesson/okruj-mir/1-klass/zhivotnyy-mir/presmykayuschiesya-otlichie-presmykayuschih-sya-ot-drugih-zhivotnyh?ysclid=lam7vqfme3338156432">https://interneturok.ru/lesson/okruj-mir/1-klass/zhivotnyy-mir/presmykayuschiesya-otlichie-presmykayuschih-sya-ot-drugih-zhivotnyh?ysclid=lam7vqfme3338156432</a>
Значение млекопитающих в природе и жизни человека. Человек как представитель царства «Животные». Эволюция человека.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2463/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2463/main/</a>
Расы человека.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2462/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2462/main/</a>
История развития знаний о строении и функциях организма человека.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2461/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2461/main/</a>
Клеточное строение организма.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2460/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2460/main/</a>
Ткани и органы. Системы органов.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2459/main">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2459/main</a>
Строение и значение нервной системы.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2457/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2457/main/</a>
Строение и функции спинного мозга.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2729/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2729/main/</a>
Строение и функции головного мозга. Полушария большого мозга.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2456/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2456/main/</a>
Зрительный анализатор. Строение и функции глаза.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2499/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2499/main/</a>



Анализаторы слуха и равновесия.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2498/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2498/main/</a>
Кожно-мышечное чувство. Обоняние и вкус.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2497/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2497/main/</a>
Кости скелета. Строение скелета.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2487/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2487/main/</a>
Мышцы. Работа мышц.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2494/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2494/main/</a>
Состав крови. Постоянство внутренней среды.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2495/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2495/main/</a>
Как наш организм защищается от инфекции.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1580/main">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1580/main</a>
Органы кровообращения. Работа сердца.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1581/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1581/main/</a>
Движение крови по сосудам.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2489/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2489/main/</a>
Строение органов дыхания. Газообмен в лёгких и тканях.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2218/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2218/main/</a>
Пищевые продукты, питательные вещества и их превращения в организме.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2496/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2496/main/</a>
Пищеварение в ротовой полости. Пищеварение в желудке и кишечнике.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2493/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2493/main/</a>
Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ.	<a href="https://interneturok.ru/lesson/biology/8-klass/bpiwevarenieb/pischevarenie-v-kishechnike-vsasyvanie-pitatelnyh-veschestv?ysclid=lam7zqknub352154451">https://interneturok.ru/lesson/biology/8-klass/bpiwevarenieb/pischevarenie-v-kishechnike-vsasyvanie-pitatelnyh-veschestv?ysclid=lam7zqknub352154451</a>
Особенности пищеварения в толстом кишечнике. Гигиена питания, предотвращение желудочно-кишечных заболеваний.	<a href="https://interneturok.ru/lesson/biology/8-klass/bpiwevarenieb/gigiena-organov-pischevareniya">https://interneturok.ru/lesson/biology/8-klass/bpiwevarenieb/gigiena-organov-pischevareniya</a>
Пластический и энергетический обмен.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2492/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2492/main/</a>
Витамины.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2488/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2488/main/</a>
Строение и функции выделительной системы.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2217/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2217/main/</a>
Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции организма.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1582/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1582/main/</a>
Половая система человека. Развитие человека. Возрастные процессы.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2491/main">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2491/main</a>
Рефлекторная деятельность нервной системы.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2474/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2474/main/</a>

Бодрствование и сон.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2490/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2490/main/</a>
Сознание, мышление. Речь.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2485/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2485/main/</a>
Познавательные процессы и интеллект. Память.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2216/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2216/main/</a>
Гуморальная регуляция.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2458/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2458/main/</a>
Этапы дыхания. Газообмен в лёгких и тканях.	<a href="https://interneturok.ru/lesson/biology/8-klass/btema-6-dyhanieb/stroenie-legkih-gazoobmen-v-legkih-i-tkanyah">https://interneturok.ru/lesson/biology/8-klass/btema-6-dyhanieb/stroenie-legkih-gazoobmen-v-legkih-i-tkanyah</a>
Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Роль генетических знаний в планировании семьи.	<a href="https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/osnovy-genetiki-i-selekcii/nasledstvennyye-bolezni">https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/osnovy-genetiki-i-selekcii/nasledstvennyye-bolezni</a>
Биология как наука. Методы биологических исследований. Значение биологии.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2115/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2115/main/</a>
Цитология – наука о клетке. Клеточная теория.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2114/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2114/main/</a>
Химический состав клетки. Неорганические молекулы живого вещества.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1583/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1583/main/</a>
Органические молекулы. Углеводы и липиды.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1584/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1584/main/</a>
Органические молекулы. Биологические полимеры – белки.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1585/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1585/main/</a>
ДНК – молекулы наследственности. РНК – структура и функции.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1586/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1586/main/</a>
Строение клетки. Прокариотическая клетка.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1587/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1587/main/</a>
Строение клетки. Эукариотическая клетка.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1588/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1588/main/</a>
Особенности клеточного строения организмов. Вирусы.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1589/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1589/main/</a>
Обмен веществ и превращение энергии в клетке.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2486/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2486/main/</a>
Фотосинтез.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1590/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1590/main/</a>
Биосинтез белков. Генетический код и матричный принцип биосинтеза белков.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2214/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2214/main/</a>

Деление клетки. Способы деления клеток.	<a href="https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/fiziologiya-kletki/delenie-kletki-mitoz">https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/fiziologiya-kletki/delenie-kletki-mitoz</a>
Формы размножения организмов. Бесполое размножение. Митоз.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2483/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2483/main/</a>
Половое размножение. Мейоз.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2484/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2484/main/</a>
Индивидуальное развитие организмов (онтогенез). Влияние факторов внешней среды на онтогенез.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2213/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2213/main/</a>
Генетика как отрасль биологической науки. Методы исследования генетики. Генотип и фенотип.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2482/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2482/main/</a>
Закономерности наследования.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2480/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2480/main/</a>
Хромосомная теория наследственности. Генетика пола.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2212/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2212/main/</a>
Основные формы изменчивости. Генотипическая изменчивость.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2481/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2481/main/</a>
Комбинативная и фенотипическая изменчивость.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2478/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2478/main/</a>
Методы изучения наследственности человека.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2477/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2477/main/</a>
Основы селекции. Методы селекции. Биотехнология: достижения и развитие. Метод культуры тканей. Клонирование.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2211/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2211/main/</a>
Изучение естественных экосистем на примере экосистем родного края.	<a href="https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/osnovy-ekologii/ponyatie-o-biogeotsenoze-i-ekosisteme">https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/osnovy-ekologii/ponyatie-o-biogeotsenoze-i-ekosisteme</a>
Учение об эволюции органического мира.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2472/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2472/main/</a>
Вид. Критерии вида.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2479/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2479/main/</a>
Видообразование.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2476/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2476/main/</a>
Многообразие видов.	<a href="https://mosobr.shkolamoskva.ru/release/7884">https://mosobr.shkolamoskva.ru/release/7884</a>
Борьба за существование и естественный отбор – движущие силы эволюции.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1591/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1591/main/</a>

Адаптация как результат естественного отбора.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1593/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1593/main/</a>
Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2210/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2210/main/</a>
История развития органического мира.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2454/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2454/main/</a>
Экология как наука. Влияние эко-логических факторов на организ-мы. Экологическая ниша.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2209/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2209/main/</a>
Структура популяции. Типы взаимодействия популяций разных видов.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2659/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2659/main/</a>
Экосистемная организация органического мира. Компоненты экосистем. Структура экосистем.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2475/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2475/main/</a>
Поток энергии и пищевые цепи.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1592/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1592/main/</a>
Искусственные экосистемы.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2455/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2455/main/</a>
Строение клетки: органоиды одномембранные и двумембранные	<a href="https://interneturok.ru/lesson/biology/10-klass/bosnovy-citologii-b/stroenie-kletki-kompleks-goldzhi-endoplazmaticheskaya-set-lizosomy-kletochnye-vklyucheniya">https://interneturok.ru/lesson/biology/10-klass/bosnovy-citologii-b/stroenie-kletki-kompleks-goldzhi-endoplazmaticheskaya-set-lizosomy-kletochnye-vklyucheniya</a>
Взаимодействие популяций разных видов в экосистеме.	<a href="https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/osnovy-ekologii/bioticheskie-svyazi-v-prirode">https://interneturok.ru/lesson/biology/9-klass/osnovy-ekologii/bioticheskie-svyazi-v-prirode</a>
В.И. Вернадский – основоположник учения о биосфере. Структура биосферы.	<a href="https://interneturok.ru/lesson/biology/11-klass/osnovy-ekologii/biosfera">https://interneturok.ru/lesson/biology/11-klass/osnovy-ekologii/biosfera</a>
Значение охраны биосферы для сохранения жизни на Земле. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы.	<a href="https://interneturok.ru/lesson/biology/11-klass/osnovy-ekologii/biosfera">https://interneturok.ru/lesson/biology/11-klass/osnovy-ekologii/biosfera</a>
Современные экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь окружающих людей.	<a href="https://interneturok.ru/lesson/biology/11-klass/vzaimodeystvie-cheloveka-i-prirody/vozdeystvie-cheloveka-na-prirodu-v-protssesse-stanovleniya-obschestva">https://interneturok.ru/lesson/biology/11-klass/vzaimodeystvie-cheloveka-i-prirody/vozdeystvie-cheloveka-na-prirodu-v-protssesse-stanovleniya-obschestva</a>
Последствия деятельности человека в экосистемах. Влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.	<a href="https://interneturok.ru/lesson/biology/11-klass/vzaimodeystvie-cheloveka-i-prirody/vliyanie-cheloveka-na-rastitelnyy-i-zhivotnyy-mir?ysclid=lam91upy51467567958">https://interneturok.ru/lesson/biology/11-klass/vzaimodeystvie-cheloveka-i-prirody/vliyanie-cheloveka-na-rastitelnyy-i-zhivotnyy-mir?ysclid=lam91upy51467567958</a>

## Алгоритм проведения урока в режиме видеоконференцсвязи с использованием платформы Сферум

### Запуск видеурока в версии для компьютера:

1. Нажмите на название своей школы в левом меню платформы.
2. В правом меню выберите пункт «Классы».
3. Найдите нужный класс в списке и нажмите на его название (рис. 1).

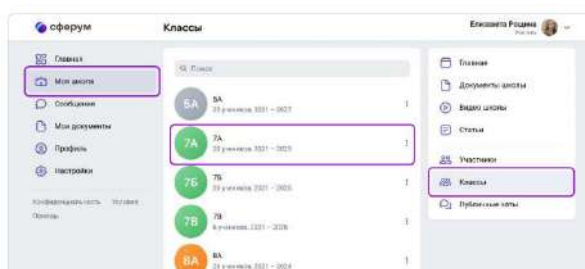


Рис. 1. Скриншот

4. В блоке «Чаты» под списком учителей нажмите на «Показать все» и выберите нужный чат (рис. 2).

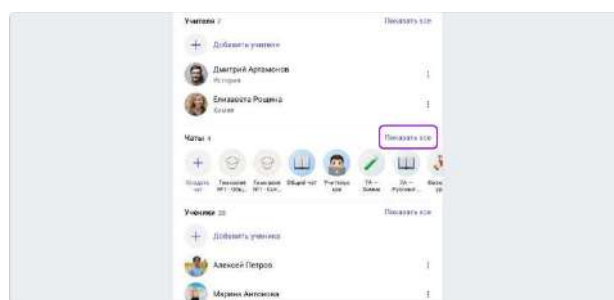


Рис. 2. Скриншот

5. Справа сверху нажмите на изображение трубки и выберите аудиозвонок или видео (рис. 3).

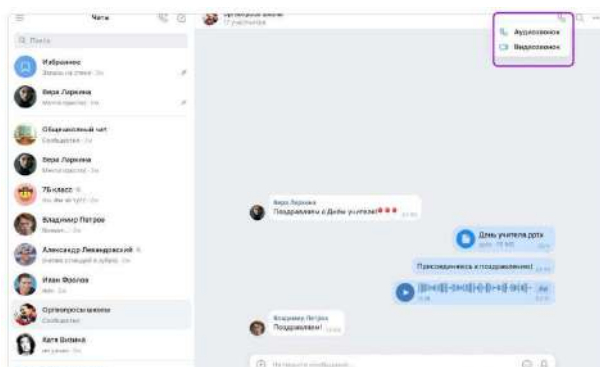


Рис. 3. Скриншот

6. Запустится звонок.

7. Ученики присоединяются к начавшемуся звонку через зелёную кнопку «Присоединиться» на своём профиле Сферум. Вы также можете выбрать участников из списка своих контактов или нажать на «Позвонить всем», если хотите устроить видеоурок для всех учеников из чата. Также ученики могут присоединиться к звонку через VK Мессенджер. Ученики смогут присоединиться к начавшемуся звонку самостоятельно — через пуш-уведомление или кнопку «Присоединиться» в чате (рис. 4).

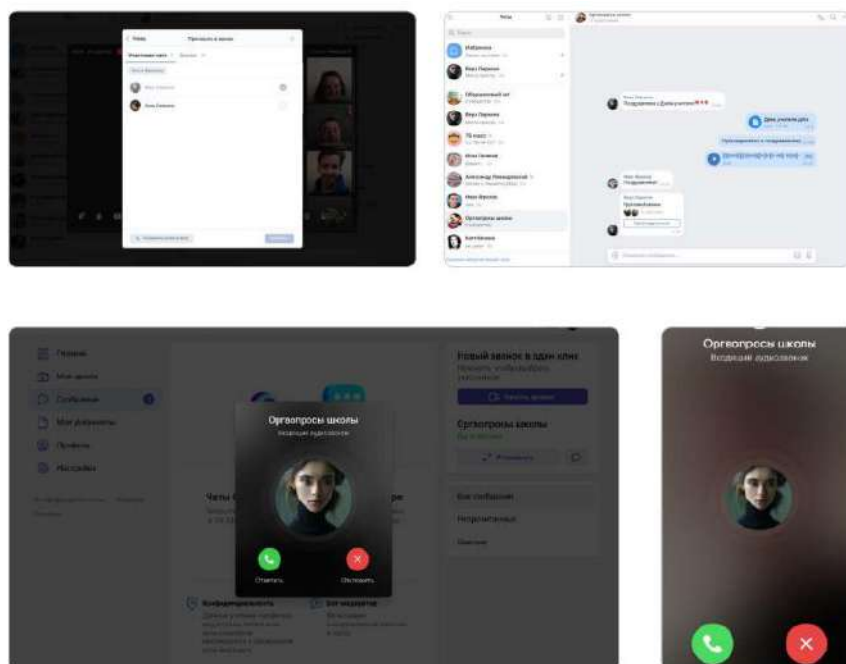


Рис. 4. Скриншот

8. Кроме того, вы можете скопировать ссылку на звонок и прислать её любому человеку не из числа участников вашей школы и даже не зарегистрированному в Сферуме (рис. 5).

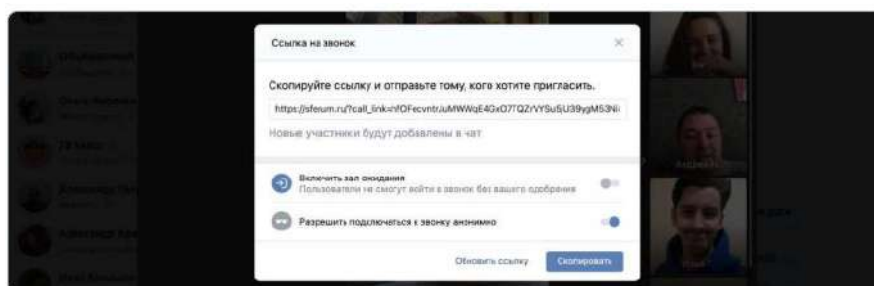


Рис. 5. Скриншот

9. Если в браузере появятся запросы на разрешение использовать камеру и микрофон, выберите вариант «Разрешить» для корректной работы.

### **Более короткий путь:**

1. Нажмите на фиолетовую кнопку «Начать звонок», расположенную вверху в центре, — вы увидите её из любого раздела Сферума, эта кнопка сквозная (рис. 6).

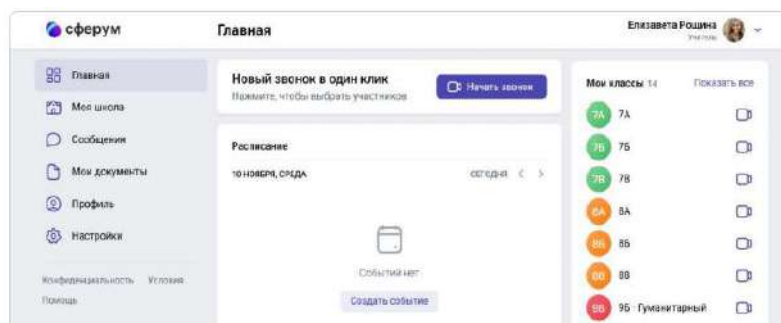


Рис. 6. Скриншот

2. Откроется меню: выберите в нём нужный класс, чат или пользователя из списка контактов.

3. Нажмите на кнопку «Начать сейчас» для начала звонка сразу же – или выберите вариант «Запланировать событие», если хотите провести его позже.

4. Система предложит вам присоединиться к звонку через браузер вашего устройства или установить отдельное приложение для звонков в «Сферуме» (рекомендуем этот вариант — в приложении звонки работают стабильнее).

5. Выберите участников звонка или нажмите на «Позвонить всем», если вы хотите устроить видеурок для всех учеников.

6. Кроме того, вы можете скопировать ссылку на звонок и прислать её любому человеку не из числа учащихся этого класса и даже не зарегистрированному в Сферуме.

### **Запуск видеурока в приложении:**

1. Нажмите на изображение шестерёнки в правом верхнем углу – откроется блок «Управление».

2. Выберите пункт «Классы».

3. Найдите нужный класс в списке и нажмите на его название.

4. В блоке «Чаты» нажмите на «Показать все».

5. Выберите нужный чат и нажмите на него.

6. Система откроет приложение VK Мессенджер. Нажмите на изображение трубки (рис. 7).

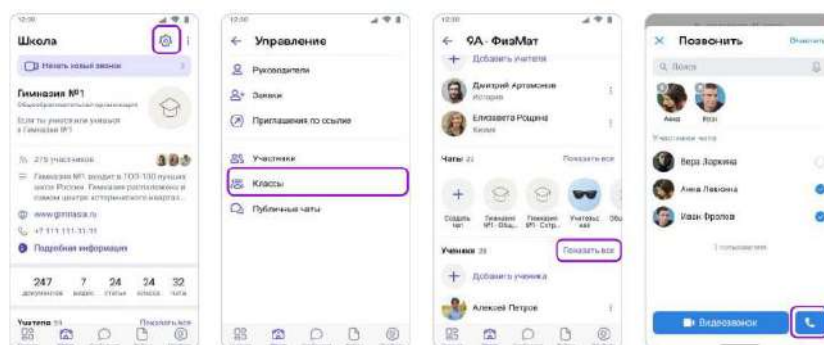


Рис. 7. Скриншот

7. Выберите участников звонка или позвоните сразу всем собеседникам в чате. Кроме того, вы можете скопировать ссылку на звонок и прислать её любому человеку не из числа учащихся этого класса и даже не зарегистрированному в «Сферуме», если включён тумблер для подключения к звонку анонимно.

8. При первом звонке приложение попросит доступ к вашему микрофону и камере. Выберите вариант «Разрешить» для корректной работы.

**Возможен и другой вариант:**

1. На главной странице школы нажмите кнопку «Начать новый звонок» (находится вверху под названием школы).

2. Выберите в списке контакты, чат или класс, в котором хотите провести урок, и нажмите на кнопку «Начать звонок».

3. Выберите участников звонка или позвоните сразу всем ученикам. Чтобы позвонить не зарегистрированному в «Сферуме» пользователю, просто скопируйте и отправьте ему ссылку на звонок (рис. 8).

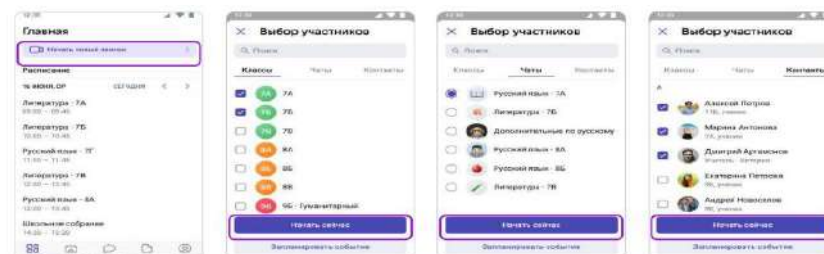


Рис. 8. Скриншот



### Структура дистанционного урока

Модель структуры дистанционного урока включает в себя следующие элементы:



Сценарий урока может быть представлен в форме карты урока, в которой прописаны основные задания, требования к ответам и критерии оценки ответов, время выполнения заданий и т. д.

**Примерные карты уроков по биологии для организации занятий с использованием дистанционных образовательных технологий обучения**

**Карта урока биологии в 5 классе**

**Тема урока:** «Строение и жизнедеятельность бактерий»

**Цель урока:** Создание условий для осознания и осмысления знаний о бактериях, как об особом царстве органического мира.

Выполненное практическое задание необходимо предоставить в любом доступном формате (скан, фотография, документ MS Word) электронным письмом на адрес электронной почты: [cccc@yandex.ru](mailto:cccc@yandex.ru), личным сообщением на странице в социальной сети *ВКонтакте* или прикрепить в Виртуальной школе.

Название файла (сообщение) должно содержать название предмета, фамилию ученика и класс. Например: биология\_Иванов\_ба\_07.11.2022.

**Маршрутный лист для обучающихся**

№ п/п	Задание для тех, кто имеет возможность выхода на платформу для организации аудио и видеоконференций («Сферум», «Яндекс.Телемост»)	Время выполнения задания (мин)	Задание для тех, кто имеет возможность доступа в Интернет	Время выполнения задания (мин)	Задание для тех, кто не имеет возможности доступа в Интернет	Время выполнения задания (мин)
1.	Выйти на платформу сферум в 8.00 по ссылке: <a href="https://sferum.ru/?call_link=">https://sferum.ru/?call_link=</a> . Работа вместе с учителем (разбор теоретического материала)	10	Записать в тетрадях дату и тему урока. Просмотреть видео урок, выполнить и записать в тетради все задания с пояснениями, рассмотренные в нём: <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7852/start/268551/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7852/start/268551/</a>	10	Записать в тетрадях дату и тему урока. Изучить теоретический материал § 9-11 учебника (выполнить необходимые записи в тетради)	10

2.	Выполнить задания по ссылке: <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7852/start/268551/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7852/start/268551/</a> . Читают учебный текст на стр.44-45, статья «Строение бактерий», заполняют таблицу. (письменно в тетрадях)	20	Выполнить задания по ссылке: <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7852/start/268551/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7852/start/268551/</a> . Читают учебный текст на стр.44-45, статья «Строение бактерий», заполняют таблицу. (письменно в тетрадях)	20	Выполнить задания в конце § 9-11 учебника (письменно в тетрадях)	20
3.	Домашнее задание: Выполнить рабочий лист (приложение 1)		Домашнее задание: Выполнить рабочий лист(приложение 1)		Домашнее задание: Выполнить рабочий лист(приложение 1)	
4.	Свои работы сфотографировать или отсканировать и прикрепить вместе с вопросами, возникшими при выполнении работ до 18.00		Свои работы сфотографировать или отсканировать и прикрепить вместе с вопросами, возникшими при выполнении работ до 18.00		Консультация по возникшим вопросам, а также по выполнению домашней работы по тел: 888890	

### Рабочий лист урока

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

#### Задание № 1: Заполнить таблицу

Признак сравнения	Бактериальная клетка	Растительная клетка
1. Оболочка		
2. Ядро		
3. Хлоропласты		
4. Цитоплазма		

**Задание № 2: Задача.** Клетка бактерии делится каждые 20 минут. Посчитайте, сколько их будет через 3 часа.

**Задание № 3: А)** Прочитайте «Информационную справку»:

В природе существует 2 способа питания: **автотрофное и гетеротрофное**. При автотрофном питании организмы сами создают органические вещества в процессе фотосинтеза. Так питаются цианобактерии. При гетеротрофном питании организмы питаются готовыми органическими веществами. Большинство бактерий являются гетеротрофами. В зависимости от способа питания они делятся на **сапротрофов и паразитов**. Сaprотрофы-потребители

мертвой органики, паразиты – живут за счет органических веществ организма-хозяина.

Б) Заполнить пропуски в логической опорной схеме.

#### Типы питания

Гетеротрофное питание – потребляют ..... органические вещества.

Автотрофное питание – ..... органические вещества.

..... – питаются органическими веществами живого хозяина.

..... – питаются мертвой органикой, выделениями живых.

**Задание №4:** Закончить предложение: **Трупы павших животных сжигают, потому что в почве могут .....**

Сфотографировать или отсканировать и прикрепить «Рабочий лист» в ВШ или же направить на адрес электронной почты: [sss@yandex.ru](mailto:sss@yandex.ru).

**Задание №5:** Выполните тест, возле правильных суждений поставьте знак «+» или «-».

1. Бактерии не имеют ядра.
2. У бактерий нет наследственной информации.
3. Бактерии быстро размножаются путем деления.
4. Больше всего бактерий содержится в воздухе.
5. При благоприятных условиях бактерии образуют споры.

Сфотографировать (или отсканировать) «Рабочий лист» и прикрепить в ВШ или же направить на адрес электронной почты: [sss@yandex.ru](mailto:sss@yandex.ru).

Вопросы можно задавать в социальной сети *Вконтакте*.

07 ноября 2022 года с 08.00 до 08.30 (*время проведения урока*),

12 ноября 2022 года с 15.00 до 15.30 (*время проведения консультации*).

## Карта урока биологии в 11 классе

**Тема:** «Общая биология. Размножение. Способы. Сходство и различие размножения»

### Задания на сегодня:

Просмотреть видео, выполнить и записать в тетради все задания, рассмотренные в нём:  
<https://www.youtube.com/watch?v=6fL1DAu82ZA&list=PLsFA6mM3DNuaazT9k0kBV-8HvnTS-Gop6&index=25>.

Выполнить домашнюю работу (очень внимательно прочтите задание).

Решить вариант № **5339281** (Ссылка для обучающихся: <https://bio-ege.sdangia.ru/test?id=5339281>) на сайте: «Сдам ГИА: Решу ЕГЭ» (Образовательный портал для подготовки к работам).

Свои работы по видео и решения задач на сайте «Сдам ГИА»: Решу ЕГЭ сфотографировать или отсканировать и прикрепить в ЛС вместе с вопросами по адресу электронной почты: [sss@yandex.ru](mailto:sss@yandex.ru), возникшими при выполнении работ, файл назвать так: ФИО\_\_класс\_дата\_биология.

Время уроков 10.40–11.10, 14.00–14.40.

О времени консультации будет сообщено дополнительно.

## **2.8. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ХИМИЯ» С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**Истомина Е.А.**, старший методист кафедры естественно-математического и технологического образования

Методические рекомендации по реализации основных образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий по учебному предмету «Химия» (далее – методические рекомендации) разработаны в целях оказания методической помощи учителям химии образовательных организаций Белгородской области в соответствии с:

— Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

— Указом Президента Российской Федерации от 19 октября 2022 г. № 757 «О мерах, осуществляемых в субъектах Российской Федерации в связи с Указом Президента Российской Федерации от 19 октября 2022 г. № 756»;

— приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 02 декабря 2019 г. № 649 «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды»;

— приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17 марта 2020 г. № 104 «Об организации образовательной деятельности в организациях, реализующих образовательные программы начального общего, основного общего и среднего общего образования, образовательные программы среднего профессионального образования, соответствующего дополнительного профессионального образования и дополнительные общеобразовательные программы, в условиях распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации»;

— приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 февраля 2022 г. № 96 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих научно-методическое и методическое обеспечение образовательной деятельности по реализации основных общеобразовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами общего образования»;

— приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 02 августа 2022 г. № 653 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

— постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил

СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

— постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

— письмом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 01 апреля 2020 г. № 10-167 «О направлении методических рекомендаций (вместе с Методическими рекомендациями по организации подготовки обучающихся по образовательным программам основного общего и среднего общего образования к государственной итоговой аттестации в условиях сложившейся эпидемиологической ситуации)»;

— письмом Министерства просвещения Российской Федерации от 08 апреля 2020 г. № ГД-161/04 «Об организации образовательного процесса»;

— письмом Минпросвещения России от 31 января 2022 г. № ДГ-245/06 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»);

— письмом Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 01 апреля 2022 года № МШ-П8-1-070-14732 «Об импортозамещении цифровых решений в органах управления Российской Федерации».

### **Организация образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий по учебному предмету «Химия»**

1. Обучение учебному предмету «Химия» осуществляется в соответствии с приказом (положением) об организации дистанционного обучения, а также другими локальными актами, утвержденными образовательной организацией.

2. Обучение осуществляется в соответствии с расписанием занятий, составленным для каждого класса.

3. Информация о расписании занятий, графике проведения текущего и итогового контроля по учебному предмету «Химия», консультаций должна быть доведена до сведения обучающихся и их родителей (законных представителей).

4. При необходимости допускается интеграция форм обучения, например, очного и электронного обучения с использованием дистанционных образовательных технологий.

### **Организация образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий по учебному предмету «Химия»**

1. При выборе цифровых решений и программ для проведения учебных занятий, а также консультаций (вебинаров) по химии в дистанционной форме необходимо учитывать рекомендации, указанные в письме Министерства

цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 1 апреля 2022 г. № МШ-П8-1-070-14732 «Об импортозамещении цифровых решений в органах управления Российской Федерации».

2. Педагогическим работникам рекомендуется:

– осуществлять дистанционное взаимодействие с обучающимися в виде текстовых или аудио рецензий, устных онлайн консультаций.

3. При конструировании уроков химии учителю рекомендуется подробно расписать ход занятия. При необходимости подготовить инструкцию по выполнению заданий для учеников с указанием времени выполнения, а также с возможностью выбора уровня сложности задания. Рекомендуется чередование видов работы на уроке: в форме онлайн, работа с электронными образовательными ресурсами, работа с учебником, выполнение заданий в тетради.

4. Согласно Постановлению Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», пункт 3.5.12 СанПиН «При реализации образовательных программ с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения расписание занятий составляется с учетом дневной и недельной динамики умственной работоспособности обучающихся и трудности учебных предметов. Обучение должно заканчиваться не позднее 18.00 часов. Продолжительность урока не должна превышать 40 минут».

В середине урока организуется перерыв для проведения комплекса упражнений для профилактики зрительного утомления, повышения активности центральной нервной системы, снятия напряжения с мышц шеи и плечевого пояса, с мышц туловища, для укрепления мышц и связок нижних конечностей».

Необходимо минимизировать или полностью исключить работу, при которой школьник при выполнении заданий должен их переписывать с экрана в тетрадь. Домашнее задание должно содержать чередование работы обучающихся с учебником и электронными ресурсами.

5. В целях обеспечения качественного освоения обучающимися образовательных программ основного общего, среднего общего образования в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов основного и среднего общего образования и подготовки выпускников к ГИА обучающимся, совместно с учителями в процессе обучения, а также в рамках дополнительной самоподготовки, использовать ресурсы и материалы по подготовке к ГИА, размещенные на официальном сайте ФБГНУ «Федеральный институт педагогических измерений» (<https://fipi.ru/>).

6. Урок с применением дистанционных образовательных технологий может проходить как онлайн, так и офлайн. В формате офлайн, это урок, который позволяет, используя заранее подготовленные и выложенные материалы и задания для обучающихся, организовать эффективную образовательную коммуникацию как совместное обсуждение и совместное выполнение задания. Эти возможности в настоящее время предоставляют разные платформы.



Инструкции по применению образовательной платформы «Сферум», сервиса «Яндекс. Телемост» размещены по ссылке: [https://sferum.ru/static/Instruktsia\\_sferum.pdf?ysclid=laktqo064a703903345](https://sferum.ru/static/Instruktsia_sferum.pdf?ysclid=laktqo064a703903345), <https://yandex.ru/video/preview/8521238745103788610>.

7. Вебинар для учителей по вопросу регистрации обучающихся на образовательной платформе «Сферум» размещен по ссылке: <https://yandex.ru/video/preview/15959015130356667865>.

8. Инструкция по работе на образовательной платформе «Сферум» размещена по ссылке: [https://sferum.ru/static/Instruktsia\\_sferum.pdf?ysclid=laktqo064a703903345](https://sferum.ru/static/Instruktsia_sferum.pdf?ysclid=laktqo064a703903345).

9. Информация, отбираемая для урока, онлайн и офлайн подается более сжато (не менее, чем на 30%). Материал отбирается в соответствии с технологией модульного обучения, четко структурируются результаты, материал и задания, которые конструируются или отбираются в соответствии с ними. Основные ресурсы для организации обучения химии в дистанционном режиме обучающихся 8-11 классов приведены в Приложении 1.

10. Сценарий проведения урока в режиме видеоконференцсвязи с использованием образовательной платформы «Сферум» представлен в Приложении 2.

11. Структура дистанционного урока приведена в Приложении 3.

12. Примерные карты уроков по химии для организации занятий с использованием дистанционных образовательных технологий обучения представлены в Приложении 4.

### **Организация и проведение химического эксперимента с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий по учебному предмету «Химия»**

1. Химический эксперимент является специфическим средством обучения химии, выполняя функции источника и важнейшего метода познания, в условиях дистанционной формы обучения может реализовываться с помощью виртуальной лаборатории или мысленного эксперимента.

2. Мысленный эксперимент в химии – вид познавательной деятельности, в которой ключевая для той или иной научной теории ситуация разыгрывается не в реальном эксперименте, а в воображении.

3. Виртуальная лаборатория – это программа, позволяющая моделировать на компьютере химические процессы, изменять условия и параметры её проведения.

4. Для выбора виртуальных лабораторий необходимо руководствоваться принципами доступности и простоты в использовании, обеспеченности решения поставленной задачи.

5. Примеры заданий для выполнения мысленного эксперимента приведены в Приложении 5.

**Модели взаимодействия педагогов и обучающихся  
при реализации образовательных программ с использованием  
электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

В зависимости от уровня технической оснащённости образовательной организации и наличия персональных устройств и сети Интернет у обучающихся школа может реализовывать одну из четырех моделей организации взаимодействия педагогов и обучающихся при реализации образовательных программ с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (табл. 1).

Таблица 1

**Модели организации взаимодействия педагога и обучающихся**

<b>Модель/Условия</b>	<b>Устройство (компьютер, планшет, ноутбук, смартфон)</b>	<b>Интернет</b>
Модель 1	+	+
Модель 2	–	+
Модель 3	+	–
Модель 4	–	–

<b>Модель/Условия</b>	<b>Используемые ресурсы</b>	<b>Реализация обучения</b>	<b>Действия учителя</b>
у учителя и ученика есть персональное устройство и доступ к сети Интернет	учебники и пособия на бумажных носителях; учебники и пособия в электронном формате; электронные образовательные ресурсы (РЭШ, МЭШ, «Учи.ру» и пр.); федеральные и региональные образовательные телеканалы; платформы для организации онлайн-уроков	посредством дистанционных уроков (видеоконференций); электронных уроков (ссылок, списков ссылок на тренажеры, ссылок на видеозаписи уроков, подкасты); уроков на образовательных телеканалах; самостоятельной работы ученика	подготовлены материалы для дистанционных уроков (презентации, видео, иллюстрации и пр.). Подготовлены ссылки на видео-уроки, онлайн-тесты, интерактивные задания для электронных уроков и домашнего задания. Согласована схема передачи выполненных заданий. Ссылки на электронные образовательные ресурсы и конференции для проведения дистанционных уроков передаются классному руководителю накануне дня проведения урока (формат и

Модель/Условия	Используемые ресурсы	Реализация обучения	Действия учителя
отсутствуют необходимые устройства, доступ к сети Интернет есть	учебники, пособия, справочники, дидактические материалы на бумажных носителях; образовательные телеканалы; инструкции для ученика по выполнению заданий на бумажных носителях, содержащие четко заданные объемы заданий, временные рамки выполнения и передачи выполненных материалов учителю	передача инструкций ученику и выполненных заданий учителю может осуществляться посредством электронной почты (сообщений в мессенджерах) родителей, родственников или соседей. Основным видом учебной деятельности обучающегося в этом случае станет самостоятельная работа в соответствии с инструкциями учителя; просмотр уроков на образовательных телеканалах; ведение записей	время передачи согласованы). подготовлены материалы для самостоятельной работы учеников (в т.ч. объяснение материала, презентация, перечень страниц учебника, расписание уроков на образовательном телеканале и пр.). Подготовлены инструкции по выполнению заданий с четко заданными объемами и временными рамками. Согласована схема передачи учебных материалов и инструкций ученикам и выполненных учениками заданий. Разработана система контроля знаний (типы контрольных заданий)
есть персональные устройства, доступ к сети Интернет отсутствует	учебники, пособия, справочники, дидактические материалы на бумажных носителях; учебники и пособия в электронном формате (можно передать, например, на флеш-носителе); инструкции для ученика по выполнению заданий на бумажных или электронных носителях, содержащие четко заданные объемы заданий, временные рамки выполнения и передачи выполненных материалов учителю; образовательные телеканалы	механизмами реализации дистанционного обучения в данном случае являются самостоятельная работа ученика в соответствии с инструкциями; выполнение офлайн-заданий; уроки на образовательных телеканалах	подготовлены материалы для самостоятельной работы учеников (в т.ч. объяснение материала, расписание уроков на образовательном телеканале и пр.). Подготовлены инструкции по выполнению заданий с четко заданными объемами и временными рамками. Согласована схема передачи учебных материалов и инструкций ученикам и выполненных учениками заданий (передача материалов на электронных носителях). Разработана система контроля знаний (типы контрольных заданий)

## Список статей для организации образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

1. Гадыльшина Р.И. Разработка учебно-методического комплекса по неорганической химии для дистанционного обучения 8-го класса // В сборнике: высокие технологии, наука и образование: актуальные вопросы, достижения и инновации / Р.И. Гадыльшина // Сборник статей X Всероссийской научно-практической конференции. Пенза, 2021. С. 174-177 ([https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_45726539\\_12637765.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_45726539_12637765.pdf)).

2. Гайфуллина А.З., Хабырова О.Е. Применение элементов дистанционного обучения в современном химическом образовании / А.З. Гайфуллина, О.Е. Хабырова // Сборник: Актуальные вопросы саморазвития личности: психолого-педагогический аспект. Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Чебоксары, 2022. С. 221-226 ([https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_48645098\\_77760598.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_48645098_77760598.pdf)).

3. Змеева И.В., Овчинникова М.А., Абрамова Н.Л. Практические работы по химии в период дистанционного обучения / И.В. Змеева, М.А. Овчинникова, Н.Л. Абрамова // Сборник: Преподавание физической культуры, безопасности жизнедеятельности и биологии в образовательных организациях с учетом реализации моделей смешанного обучения. Материалы международного форума. Екатеринбург, 2021. С. 120-125 ([https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_48508864\\_82701699.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_48508864_82701699.pdf)).

4. Еслямова А.А. Выявление наиболее эффективного применения WEB-квестов на уроках химии в 8-х классах в дистанционном формате обучения / А.А. Еслямова // Сборник: высокие технологии, наука и образование: актуальные вопросы, достижения и инновации. Сборник статей X Всероссийской научно-практической конференции. Пенза, 2021. С. 157-159 ([https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_45726531\\_75178811.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_45726531_75178811.pdf))

5. Чаплыгина А.В. Особенности организации лабораторного практикума по химии в условиях дистанционного обучения / А.В. Чаплыгина // В сборнике: Инновации в профессиональном и профессионально-педагогическом образовании. Материалы 26-й Международной научно-практической конференции. Под научной редакцией В.А. Федорова. Екатеринбург, 2021. С. 258-261 ([https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_47976978\\_29611642.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_47976978_29611642.pdf)).

**Основные ресурсы для организации уроков химии  
у обучающихся 8–11 классов в дистанционном режиме**

1. Виртуальный методический кабинет ОГАОУ ДПО «БелИРО»: «Майская дистанционная школа для выпускников»  
<https://beliro.ru/deyatelnost/metodicheskaya-deyatelnost/virtual-cabinet/majskaya-distanczionnaya-shkola-dlya-vyipusknikov>.

2. Учи.ру: <https://uchi.ru/>.

3. Химия: открытый колледж <https://chemistry.ru/> (Интерактивный курс химии, включающий учебник, большое количество моделей и демонстраций, справочные материалы, тестирование, обратную связь с учениками).

Класс	Название урока	Ссылка на учебные материалы
8	Предмет химии. Тела и вещества. Основные методы познания. Вводный инструктаж по технике безопасности.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1521/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1521/main/</a>
8	Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1522/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1522/main/</a>
8	Физические и химические явления.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1485/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1485/main/</a>
8	Атом. Молекула.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1486/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1486/main/</a>
8	Химический элемент. Знаки химических элементов.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1486/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1486/main/</a>
8	Простые и сложные вещества.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1486/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1486/main/</a>
8	Валентность. Составление химических формул бинарных соединений.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1520/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1520/main/</a>
8	Химические уравнения. Коэффициенты. Закон сохранения массы веществ.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1519/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1519/main/</a>
8	Вычисления по химическим уравнениям количества и массы вещества по количеству вещества, массе реагентов или продуктов реакции.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2448/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2448/main/</a>

<b>Класс</b>	<b>Название урока</b>	<b>Ссылка на учебные материалы</b>
8	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Первоначальные химические понятия».	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2448/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2448/main/</a>
8	Кислород – химический элемент и простое вещество. Озон. Состав воздуха.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2447/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2447/main/</a>
8	Физические и химические свойства кислорода.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2447/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2447/main/</a>
8	Получение и применение кислорода.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2447/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2447/main/</a>
8	Озон. Аллотропия кислорода. Состав воздуха. Горение.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2446/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2446/main/</a>
8	Водород – химический элемент и простое вещество. Физические и химические свойства водорода.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3119/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3119/main/</a>
8	Получение и применение водорода.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3119/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3119/main/</a>
8	Объёмные отношения газов при химических реакциях.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2731/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2731/main/</a>
8	Вода в природе. Круговорот воды в природе. Физические свойства воды.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2062/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2062/main/</a>
8	Химические свойства воды. Взаимодействие с металлами.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2062/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2062/main/</a>
8	Химические свойства воды. Взаимодействие воды с оксидами металлов.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2062/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2062/main/</a>
8	Растворы. Растворимость веществ в воде. Массовая доля растворённого вещества в растворе.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2062/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2062/main/</a>
8	Расчёт массовой доли растворённого вещества в растворе.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2062/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2062/main/</a>
8	Оксиды. Классификация. Номенклатура.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2445/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2445/main/</a>
8	Амфотерные оксиды и	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2684/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2684/main/</a>

Класс	Название урока	Ссылка на учебные материалы
	гидроксиды.	/
8	Физические и химические свойства оксидов.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2444/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2444/main/</a>
8	Получение и применение оксидов.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2444/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2444/main/</a>
8	Основания. Классификация. Номенклатура.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2442/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2442/main/</a>
8	Получение и применение оснований.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2442/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2442/main/</a>
8	Кислоты. Классификация. Номенклатура.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2055/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2055/main/</a>
8	Физические и химические свойства кислот. Индикаторы. Изменение окраски индикаторов в различных средах.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3120/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3120/main/</a>
8	Получение и применение кислот.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3120/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3120/main/</a>
8	Соли. Классификация. Номенклатура. Получение и применение солей.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2054/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2054/main/</a>
8	Физические и химические свойства солей.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2441/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2441/main/</a>
8	Генетическая связь между классами неорганических соединений.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2440/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2440/main/</a>
8	Строение атома: ядро, энергетический уровень.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2051/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2051/main/</a> <a href="https://mosobr.tv/release/7883">https://mosobr.tv/release/7883</a>
8	Состав ядра атома: протоны, нейтроны. Изотопы.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2051/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2051/main/</a>
8	Периодический закон Д. И. Менделеева. Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2050/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2050/main/</a>
8	Физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номера группы и периода периодической системы.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2050/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2050/main/</a>

Класс	Название урока	Ссылка на учебные материалы
8	Закономерности изменения свойств атомов химических элементов и их соединений на основе положения в периодической системе Д. И. Менделеева и строения атома.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2049/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2049/main/</a>
8	Электроотрицательность атомов химических элементов.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2439/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2439/main/</a>
8	Ковалентная химическая связь: неполярная и полярная. Ионная связь.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2048/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2048/main/</a>
8	Металлическая связь. Понятие о водородной связи и её влиянии на физические свойства веществ на примере воды.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2438/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2438/main/</a>
8	Валентность и степень окисления. Правила определения степеней окисления.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3121/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3121/main/</a>
8	Окислительно-восстановительные реакции.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3122/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3122/main/</a>
8	Повторение и обобщение по теме «Строение атома. Строение вещества. Химическая связь».	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3093/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3093/main/</a>
8	Химические формулы. Индексы. Закон постоянства состава вещества.	<a href="https://interneturok.ru/lesson/chemistry/8-klass/bpervonachalnye-himicheskie-predstavleniyab/himicheskaya-formula-veschestva?seconds=0">https://interneturok.ru/lesson/chemistry/8-klass/bpervonachalnye-himicheskie-predstavleniyab/himicheskaya-formula-veschestva?seconds=0</a>
8	Относительная атомная и молекулярная массы. Массовая доля химического элемента в соединении.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1487/main/?ysclid=lb4tkkmum7180803582">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1487/main/?ysclid=lb4tkkmum7180803582</a>
8	Вычисление массовой доли химического элемента по формуле соединения.	<a href="https://interneturok.ru/lesson/chemistry/8-klass/bpervonachalnye-himicheskie-predstavleniyab/raschyot-massovoy-doli-himicheskikh-elementov-po-formule-veschestva?ysclid=lb4tm311o9156313616">https://interneturok.ru/lesson/chemistry/8-klass/bpervonachalnye-himicheskie-predstavleniyab/raschyot-massovoy-doli-himicheskikh-elementov-po-formule-veschestva?ysclid=lb4tm311o9156313616</a>



<b>Класс</b>	<b>Название урока</b>	<b>Ссылка на учебные материалы</b>
8	Моль – единица количества вещества. Молярная масса.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2063/main/?ysclid=lb4tmmjqm641820080">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2063/main/?ysclid=lb4tmmjqm641820080</a>
8	Тепловой эффект химических реакций. Понятие об экзо- и эндотермических реакциях.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2437/main/?ysclid=lb4tn57wwq533531048">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2437/main/?ysclid=lb4tn57wwq533531048</a>
8	Физические и химические свойства оснований.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2443/main/?ysclid=lb4tnpwk5n335869993">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2443/main/?ysclid=lb4tnpwk5n335869993</a>
9	Окислительно-восстановительные реакции. Реакции соединения, разложения, замещения и обмена с точки зрения окисления и восстановления.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2104/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2104/main/</a>
9	Тепловой эффект химических реакций. Понятие об экзо- и эндотермических реакциях.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2437/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2437/main/</a>
9	Скорость химических реакций. Первоначальные представления о катализе.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2102/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2102/main/</a>
9	Обратимые и необратимые реакции. Понятие о химическом равновесии.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2103/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2103/main/</a>
9	Сущность процесса электролитической диссоциации. Диссоциация кислот, оснований и солей. Слабые и сильные электролиты. Степень диссоциации.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1518/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1518/main/</a>
9	Реакции ионного обмена и условия их протекания.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1603/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1603/main/</a>
9	Гидролиз солей.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3123/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3123/main/</a>
9	Химические свойства основных классов неорганических соединений в свете представлений об электролитической диссоциации и окислительно-восстановительных реакциях.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1606/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1606/main/</a>

Класс	Название урока	Ссылка на учебные материалы
9	Обобщение и систематизация знаний по теме «Химические реакции».	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2101/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2101/main/</a>
9	Общая характеристика элементов VIIA группы. Галогены в природе. Физические свойства галогенов.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2075/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2075/main/</a>
9	Химические свойства и применение галогенов.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2075/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2075/main/</a>
9	Хлороводород. Соляная кислота и её соли.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2075/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2075/main/</a>
9	Общая характеристика элементов VIA группы. Сера в природе. Физические и химические свойства серы.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2434/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2434/main/</a>
9	Сероводород. Сульфиды.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2434/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2434/main/</a>
9	Оксиды серы (IV). Сернистая кислота и её соли.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2076/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2076/main/</a>
9	Оксиды серы (VI). Серная кислота и её соли.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2077/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2077/main/</a>
9	Общая характеристика элементов VA группы. Азот в природе. Физические и химические свойства азота.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2078/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2078/main/</a>
9	Аммиак: строение молекулы, физические и химические свойства.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2078/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2078/main/</a>
9	Аммиак: химические свойства, получение, применение.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2078/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2078/main/</a>
9	Соли аммония.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2078/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2078/main/</a>
9	Азотная кислота и её соли.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2078/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2078/main/</a>
9	Фосфор. Оксид фосфора (V).	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2073/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2073/main/</a>
9	Фосфорная кислота и её соли.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2073/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2073/main/</a>
9	Характеристика элементов IVA группы. Углерод и	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2072/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2072/main/</a>

Класс	Название урока	Ссылка на учебные материалы
	кремний в природе. Физические и химические свойства углерода. Аллотропия углерода.	
9	Оксиды углерода.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2071/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2071/main/</a>
9	Угольная кислота и её соли.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2070/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2070/main/</a>
9	Кремний и его соединения.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2069/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2069/main/</a>
9	Обобщение и систематизация знаний по теме «Неметаллы IV и V групп и их соединения».	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2068/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2068/main/</a>
9	Положение металлов в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Общие физические свойства металлов.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1607/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1607/main/</a>
9	Общие химические свойства металлов.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1607/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1607/main/</a>
9	Получение и применение металлов.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1607/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1607/main/</a>
9	Положение щелочных и щелочно-земельных металлов в Периодической таблице химических элементов Д. И. Менделеева и строение их атомов.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1602/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1602/main/</a>
9	Соединения щелочных и щелочноземельных металлов.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3124/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3124/main/</a>
9	Положение алюминия в Периодической таблице химических элементов Д. И. Менделеева и строение атома. Физические и химические свойства алюминия.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1604/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1604/main/</a>
9	Соединения алюминия.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1604/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1604/main/</a>
9	Положение железа в Периодической таблице	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1605/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1605/main/</a>

Класс	Название урока	Ссылка на учебные материалы
	химических элементов Д. И. Менделеева и строение атома. Нахождение в природе. Физические и химические свойства железа.	
9	Соединения железа и их свойства.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1605/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1605/main/</a>
9	Получение и применение соединений железа.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1605/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1605/main/</a>
9	Обобщение и систематизация знаний по теме «Металлы и их соединения».	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2067/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2067/main/</a>
9	Углеводороды.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1608/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1608/main/</a>
9	Спирты: метанол, этанол, глицерин.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2066/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2066/main/</a>
9	Карбоновые кислоты: уксусная, стеариновая, олеиновая, аминоксусная кислоты.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2065/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2065/main/</a>
9	Биологически важные вещества: жиры, углеводы, белки.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1609/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1609/main/</a>
9	Полимеры.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2435/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2435/main/</a>
9	Обобщающий урок по теме «Важнейшие органические соединения».	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2064/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2064/main/</a>
9	Степень окисления атомов и её определение в соединениях.	<a href="https://interneturok.ru/lesson/chemistry/9-klass/okislitelnovosstanovitelnye-reakcii/stepen-okisleniya?ysclid=lb4trog9b220273688">https://interneturok.ru/lesson/chemistry/9-klass/okislitelnovosstanovitelnye-reakcii/stepen-okisleniya?ysclid=lb4trog9b220273688</a>
9	Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева	<a href="https://interneturok.ru/lesson/chemistry/9-klass/himiya-nemetallov/stroenie-atomov-i-svoystva-himicheskikh-elementov-nemetallov?ysclid=lb4trog9b220273688">https://interneturok.ru/lesson/chemistry/9-klass/himiya-nemetallov/stroenie-atomov-i-svoystva-himicheskikh-elementov-nemetallov?ysclid=lb4trog9b220273688</a>
9	Химические свойства металлов. Взаимодействие металлов с неметаллами.	<a href="https://interneturok.ru/lesson/chemistry/8-klass/obobschenie-proydenного-materiala/himicheskie-svoystva-prostyh-">https://interneturok.ru/lesson/chemistry/8-klass/obobschenie-proydenного-materiala/himicheskie-svoystva-prostyh-</a>

Класс	Название урока	Ссылка на учебные материалы
		<a href="https://veschestv-metallov-i-nemetallov?ysclid=lb4thflsow644556126">veschestv-metallov-i-nemetallov?ysclid=lb4thflsow644556126</a>
9	Оксиды азота.	<a href="https://interneturok.ru/lesson/chemistry/9-klass/himiya-nemetallov/oksidy-azota?ysclid=lamifpo3qo664814306">https://interneturok.ru/lesson/chemistry/9-klass/himiya-nemetallov/oksidy-azota?ysclid=lamifpo3qo664814306</a>
9	Общие химические свойства металлов.	<a href="https://interneturok.ru/lesson/chemistry/9-klass/himiya-metallov/obschie-svoystva-metallov-metallicheskaya-svyaz?ysclid=lamigr89sm766241466">https://interneturok.ru/lesson/chemistry/9-klass/himiya-metallov/obschie-svoystva-metallov-metallicheskaya-svyaz?ysclid=lamigr89sm766241466</a>
9	Получение и применение металлов.	<a href="https://interneturok.ru/lesson/chemistry/11-klass/osnovnye-metally-i-nemetally/obschie-sposoby-polucheniya-metallov-korroziya?ysclid=lamihq59ak975527892">https://interneturok.ru/lesson/chemistry/11-klass/osnovnye-metally-i-nemetally/obschie-sposoby-polucheniya-metallov-korroziya?ysclid=lamihq59ak975527892</a>
9	Природные источники углеводородов: природный газ, нефть, уголь.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6148/conspect/170460/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6148/conspect/170460/</a>
9	Свойства металлов, неметаллов и их соединений. Генетическая связь между классами неорганических соединений.	<a href="https://interneturok.ru/lesson/chemistry/9-klass/bvvedenieb/povtorenie-geneticheskaya-svyaz-klassov-neorganicheskikh-soedineniy?ysclid=lb4tiul064531984645">https://interneturok.ru/lesson/chemistry/9-klass/bvvedenieb/povtorenie-geneticheskaya-svyaz-klassov-neorganicheskikh-soedineniy?ysclid=lb4tiul064531984645</a>
9	Вычисления по химическим уравнениям количества, объёма, массы вещества по количеству, объёму, массе реагентов или продуктов реакции.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2448/main/?ysclid=lamiknuq8993542943">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2448/main/?ysclid=lamiknuq8993542943</a>
10	Формирование органической химии как науки. Теория строения органических соединений А. М. Бутлерова.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6149/main/170400/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6149/main/170400/</a>
10	Формирование органической химии как науки. Теория строения органических соединений А. М. Бутлерова.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6149/main/170400/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6149/main/170400/</a>
10	Алканы. Состав, строение, гомологический ряд, изомерия, номенклатура.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6151/main/150012/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6151/main/150012/</a>
10	Физические и химические	<a href="https://interneturok.ru/lesson/chemistry/10-">https://interneturok.ru/lesson/chemistry/10-</a>

<b>Класс</b>	<b>Название урока</b>	<b>Ссылка на учебные материалы</b>
	свойства алканов (на примере метана и этана). Применение на основе свойств.	<a href="http://klass/predelnye-uglevodorody/alkany-stroenie-molekul-nomenklatura-fizicheskie-svoystva?ysclid=lamillkszr773339182">klass/predelnye-uglevodorody/alkany-stroenie-molekul-nomenklatura-fizicheskie-svoystva?ysclid=lamillkszr773339182</a>
10	Решение задач на нахождение молекулярной формулы газообразного углеводорода.	<a href="https://interneturok.ru/lesson/chemistry/10-klass/bvvedenieb/reshenie-zadach-na-opredelenie-sostava-organicheskikh-veschestv?ysclid=lb4tpj6qik420833512">https://interneturok.ru/lesson/chemistry/10-klass/bvvedenieb/reshenie-zadach-na-opredelenie-sostava-organicheskikh-veschestv?ysclid=lb4tpj6qik420833512</a>
10	Алкены. Состав, строение, гомологический ряд, изомерия, номенклатура.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5412/main/212567/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5412/main/212567/</a>
10	Физические и химические свойства этилена. Применение на базе свойств. Полиэтилен.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5412/main/212567/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5412/main/212567/</a>
10	Синтетические полимеры. Конденсационные полимеры. Пенопласты.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6095/main/150826/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6095/main/150826/</a>
10	Алкины. Состав, строение, гомологический ряд, изомерия, номенклатура.	<a href="https://interneturok.ru/lesson/chemistry/10-klass/nepredelnye-uglevodorody/alkiny-stroenie-nomenklatura-izomeriya-fizicheskie-svoystva-poluchenie?ysclid=lb4tqetyu8376821853">https://interneturok.ru/lesson/chemistry/10-klass/nepredelnye-uglevodorody/alkiny-stroenie-nomenklatura-izomeriya-fizicheskie-svoystva-poluchenie?ysclid=lb4tqetyu8376821853</a>
10	Физические и химические свойства ацетилена. Применение на базе свойств. Поливинилхлорид.	<a href="https://interneturok.ru/lesson/chemistry/10-klass/nepredelnye-uglevodorody/alkiny-himicheskie-svoystva-i-primeneniye?ysclid=lb4triq1u22699314">https://interneturok.ru/lesson/chemistry/10-klass/nepredelnye-uglevodorody/alkiny-himicheskie-svoystva-i-primeneniye?ysclid=lb4triq1u22699314</a>
10	Бензол: состав, строение, свойства, применение.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4775/main/150497/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4775/main/150497/</a>
10	Природные источники углеводородов. Состав нефти и продукты её переработки.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6148/main/170465/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6148/main/170465/</a>
10	Природный и попутный нефтяной газы, их состав и использование.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6148/main/170465/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6148/main/170465/</a>
10	Предельные одноатомные спирты. Состав, строение, изомерия, номенклатура. Физиологическое действие метанола и этанола на организм человека.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4769/main/150554/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4769/main/150554/</a>
10	Свойства метанола и этанола.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4769/main">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4769/main</a>

Класс	Название урока	Ссылка на учебные материалы
		/150554/
10	Этиленгликоль и глицерин как представители предельных многоатомных спиртов.	<a href="https://interneturok.ru/lesson/chemistry/10-klass/spirty/osobennosti-himicheskikh-svoystv-mnogoatomnyh-spiritov-i-fenolov?ysclid=lb4tsl9jy4576109999">https://interneturok.ru/lesson/chemistry/10-klass/spirty/osobennosti-himicheskikh-svoystv-mnogoatomnyh-spiritov-i-fenolov?ysclid=lb4tsl9jy4576109999</a>
10	Фенол: строение, свойства, применение.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5727/main/150581/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5727/main/150581/</a>
10	Метаналь и этаналь – представители предельных альдегидов.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4776/main/150608/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4776/main/150608/</a>
10	Уксусная кислота как представитель предельных одноосновных карбоновых кислот.	<a href="https://interneturok.ru/lesson/chemistry/10-klass/karbonilnye-soedineniya-karbonovye-kisloty/muravinaya-uksusnaya-schhavelevaya-i-zhirnye-kisloty-osobennosti-svoystv?ysclid=lamins1sa8443399293">https://interneturok.ru/lesson/chemistry/10-klass/karbonilnye-soedineniya-karbonovye-kisloty/muravinaya-uksusnaya-schhavelevaya-i-zhirnye-kisloty-osobennosti-svoystv?ysclid=lamins1sa8443399293</a>
10	Сложные эфиры и жиры. Мыла. Состав, строение, свойства, получение, применение.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5952/main/150635/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5952/main/150635/</a>
10	Углеводы. Классификация, состав. Значение углеводов для жизни человека. Глюкоза.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6150/main/150691/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6150/main/150691/</a>
10	Сахароза. Крахмал и целлюлоза. Искусственные волокна.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5413/main/150717/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5413/main/150717/</a>
10	Генетическая связь между классами органических соединений.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4960/conspect/151373/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4960/conspect/151373/</a>
10	Натуральный каучук. Синтетические каучуки.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6152/main/150853/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6152/main/150853/</a>
10	Аминокислоты как амфотерные органические соединения.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4743/main/150746/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4743/main/150746/</a>
10	Белки. Состав, структуры белка. Химические свойства. Биохимические функции.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4743/main/150746/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4743/main/150746/</a>
10	Лекарства. Витамины.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5452/main/150815/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5452/main/150815/</a>
10	Гормоны. Ферменты.	<a href="https://interneturok.ru/lesson/biology/10-">https://interneturok.ru/lesson/biology/10-</a>

Класс	Название урока	Ссылка на учебные материалы
		<a href="http://klass/bosnovy-citologii-b/fermenty-biologicheskie-katalizatory-znachenie-fermentov?ysclid=lb4tu77cw5399729954">klass/bosnovy-citologii-b/fermenty-biologicheskie-katalizatory-znachenie-fermentov?ysclid=lb4tu77cw5399729954</a>
10	Азотосодержащие гетероциклические соединения. Нуклеиновые кислоты.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6296/main/212593/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6296/main/212593/</a>
10	Органическая химия, человек и природа.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4823/main/150937/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4823/main/150937/</a>
11	Современная модель строения атома. Электронная конфигурация атома.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6479/main/150993/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6479/main/150993/</a>
11	Законы сохранения массы и энергии в химии.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6479/main/150993/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6479/main/150993/</a>
11	Валентность и валентные возможности атомов.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6332/main/151024/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6332/main/151024/</a>
11	Пространственное строение молекул.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5911/main/151057/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5911/main/151057/</a>
11	Электронная природа химической связи. Ковалентная связь.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2048/main/?ysclid=lb4tva8xgc820117238">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2048/main/?ysclid=lb4tva8xgc820117238</a>
11	Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь.	<a href="https://interneturok.ru/lesson/chemistry/11-klass/btipy-himicheskikh-svyazeyb/metallicheskaya-i-vodorodnaya-himicheskie-svyazi?konspekt&amp;ysclid=lb4tw1tj5517040013">https://interneturok.ru/lesson/chemistry/11-klass/btipy-himicheskikh-svyazeyb/metallicheskaya-i-vodorodnaya-himicheskie-svyazi?konspekt&amp;ysclid=lb4tw1tj5517040013</a>
11	Кристаллические и аморфные вещества. Кристаллические решётки. Причины многообразия веществ.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5581/main/151084/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5581/main/151084/</a>
11	Гомогенные и гетерогенные реакции. Скорость реакций, её зависимость от различных факторов.	<a href="https://interneturok.ru/lesson/chemistry/9-klass/bhimicheskaya-svyaz-elektroliticheskaya-dissociacyab/skorost-himicheskikh-reaktsiy-osnovnoy-urok?ysclid=lb4t3ep2p1547541274">https://interneturok.ru/lesson/chemistry/9-klass/bhimicheskaya-svyaz-elektroliticheskaya-dissociacyab/skorost-himicheskikh-reaktsiy-osnovnoy-urok?ysclid=lb4t3ep2p1547541274</a>
11	Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов.	<a href="https://interneturok.ru/lesson/chemistry/11-klass/bklassifikaciya-himicheskikh-reakcijb/obratimye-i-neobratimye-himicheskie-reaktsii-himicheskoe-ravnovesie-i-sposoby-ego-">https://interneturok.ru/lesson/chemistry/11-klass/bklassifikaciya-himicheskikh-reakcijb/obratimye-i-neobratimye-himicheskie-reaktsii-himicheskoe-ravnovesie-i-sposoby-ego-</a>



Класс	Название урока	Ссылка на учебные материалы
		<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4939/main/151137/">smescheniya?ysclid=lbbt3x0uu2918422564</a>
11	Дисперсные системы.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4939/main/151137/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4939/main/151137/</a>
11	Электролитическая диссоциация. Реакции в растворах электролитов.	<a href="https://interneturok.ru/lesson/chemistry/11-klass/brastvory-i-ih-koncentraciya-dispersnye-sistemy-elektroliticheskaya-dissonaciya-gidrolizb/elektroliticheskaya-dissotsiatsiya-reaktsii-ionnogo-obmena?ysclid=lamisia2ce814769729">https://interneturok.ru/lesson/chemistry/11-klass/brastvory-i-ih-koncentraciya-dispersnye-sistemy-elektroliticheskaya-dissonaciya-gidrolizb/elektroliticheskaya-dissotsiatsiya-reaktsii-ionnogo-obmena?ysclid=lamisia2ce814769729</a>
11	Реакции в растворах электролитов.	<a href="https://interneturok.ru/lesson/chemistry/11-klass/brastvory-i-ih-koncentraciya-dispersnye-sistemy-elektroliticheskaya-dissonaciya-gidrolizb/elektroliticheskaya-dissotsiatsiya-reaktsii-ionnogo-obmena?ysclid=lbbt4l4ko8909882034">https://interneturok.ru/lesson/chemistry/11-klass/brastvory-i-ih-koncentraciya-dispersnye-sistemy-elektroliticheskaya-dissonaciya-gidrolizb/elektroliticheskaya-dissotsiatsiya-reaktsii-ionnogo-obmena?ysclid=lbbt4l4ko8909882034</a>
11	pH раствора. Гидролиз солей.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5912/main/92794/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5912/main/92794/</a>
11	Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов.	<a href="https://interneturok.ru/lesson/chemistry/11-klass/bfazovye-sostoyaniya-vewestv-dispersnye-sistemy-chistye-vewestva-i-smesi-istinnye-rastvory-sposoby-v-okislitelno-vosstanovitelnye-reaktsii-2?ysclid=lbbt56pu7761744557">https://interneturok.ru/lesson/chemistry/11-klass/bfazovye-sostoyaniya-vewestv-dispersnye-sistemy-chistye-vewestva-i-smesi-istinnye-rastvory-sposoby-v-okislitelno-vosstanovitelnye-reaktsii-2?ysclid=lbbt56pu7761744557</a>
11	Принципы химического производства. Промышленное получение металлов. Производство чугуна и стали.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3514/main/151433/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3514/main/151433/</a>
11	Обзор металлических элементов А- и В-групп.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5814/main/151240/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5814/main/151240/</a>
11	Общая характеристика и способы получения металлов.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3493/main/151216/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3493/main/151216/</a>
11	Медь. Цинк. Титан. Хром.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3534/main/151269/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3534/main/151269/</a>
11	Сплавы металлов.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4961/main/151297/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4961/main/151297/</a>
11	Коррозия металлов.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3479/main/151190/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3479/main/151190/</a>
11	Неметаллы. Общая	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5939/main">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5939/main</a>

Класс	Название урока	Ссылка на учебные материалы
	характеристика.	/151324/
11	Химические свойства неметаллов.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5939/main/151324/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5939/main/151324/</a>
11	Электролиз растворов и расплавов солей. Применение электролиза.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3523/main/151163/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3523/main/151163/</a>
11	Классификация химических реакций.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4938/main/151110/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4938/main/151110/</a>
11	Свойства оксидов неметаллов. Свойства серной и азотной кислот. Водородные соединения металлов.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5913/main/151350/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5913/main/151350/</a>
11	Правила безопасной работы с химическими веществами, средствами бытовой химии.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3504/main/151489/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3504/main/151489/</a>
11	Моющие и чистящие средства. Средства борьбы с бытовыми насекомыми. Средства личной гигиены и косметики.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3504/main/151489/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3504/main/151489/</a>
11	Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Охрана гидросферы, почвы, атмосферы, флоры и фауны от химического загрязнения.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3504/main/151489/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3504/main/151489/</a>
11	Генетическая связь неорганических и органических веществ.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4960/main/151378/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4960/main/151378/</a>

### Основные ресурсы виртуальных лабораторий

1. Интерактивные виртуальные лабораторные и практические работы на углубленном уровне основного общего образования (<https://content.edsoo.ru/lab/subject/4/>).

2. Образовательная онлайн-платформа «Облако знаний» (<https://xn---7sbbb6ahhdhybde.xn--p1ai/?ysclid=lbc4kchzr8161190264>)

3. «Наука для тебя» – группа во «ВКонтакте» с полезными материалами для подготовки к ЕГЭ по химии. Ведёт выпускник химического факультета МГУ.

## Проведение урока в режиме видеоконференцсвязи с использованием платформы Сферум

### Запуск видеурока в версии для компьютера:

4. Нажмите на название своей школы в левом меню платформы.
5. В правом меню выберите пункт «Классы».
6. Найдите нужный класс в списке и нажмите на его название (рис. 1).

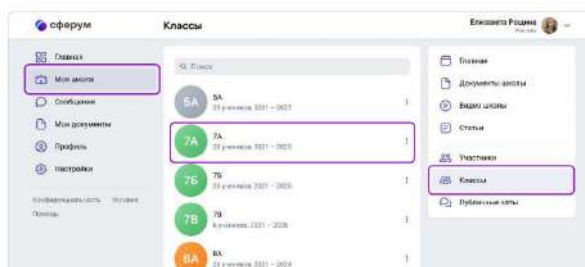


Рис. 1. Скриншот

4. В блоке «Чаты» под списком учителей нажмите на «Показать все» и выберите нужный чат (рис. 2).

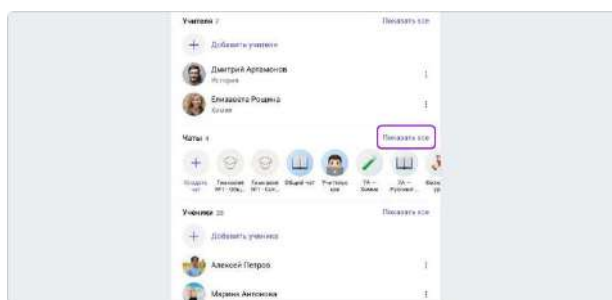


Рис. 2. Скриншот

5. Справа сверху нажмите на изображение трубки и выберите аудиозвонок или видео (рис. 3).

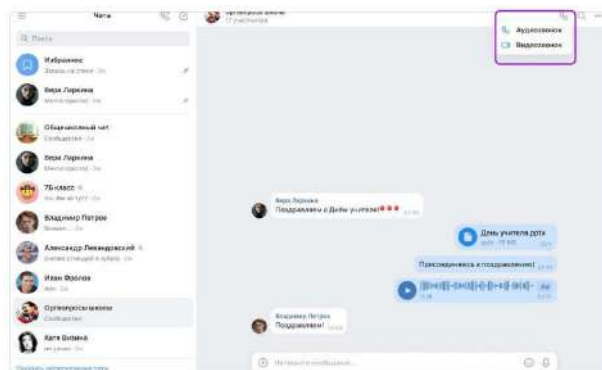


Рис. 3. Скриншот

6. Запустится звонок.

7. Ученики присоединяются к начавшемуся звонку через зелёную кнопку «Присоединиться» на своём профиле Сферум. Вы также можете выбрать участников из списка своих контактов или нажать на «Позвонить всем», если хотите устроить видеоурок для всех учеников из чата. Также ученики могут присоединиться к звонку через VK Мессенджер. Ученики смогут присоединиться к начавшемуся звонку самостоятельно – через пуш-уведомление или кнопку «Присоединиться» в чате (рис. 4).

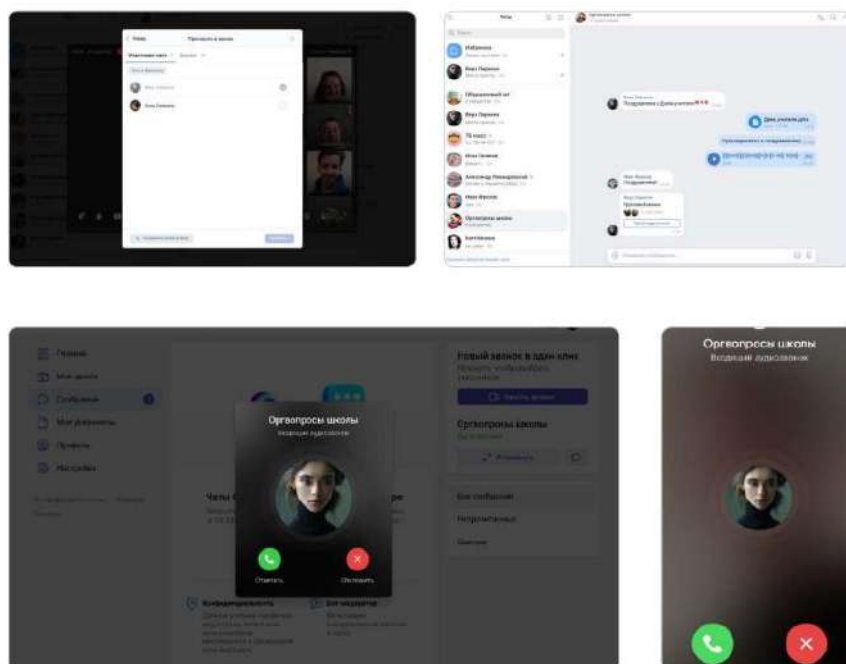


Рис. 4. Скриншот

8. Кроме того, вы можете скопировать ссылку на звонок и прислать её любому человеку не из числа участников вашей школы и даже не зарегистрированному в Сферуме (рис. 5).

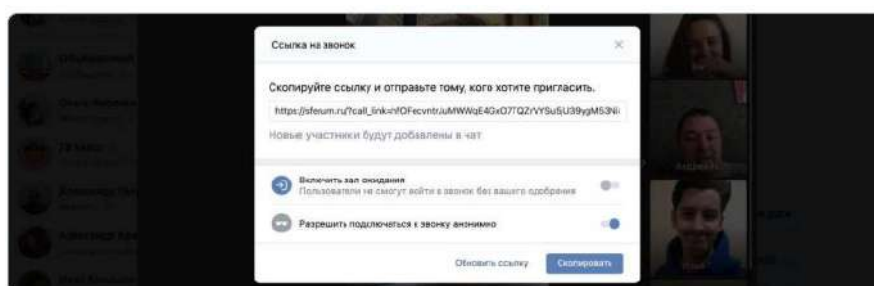


Рис. 5. Скриншот

9. Если в браузере появятся запросы на разрешение использовать камеру и микрофон, выберите вариант «Разрешить» для корректной работы.

### **Более короткий путь:**

2. Нажмите на фиолетовую кнопку «Начать звонок», расположенную вверху в центре, – вы увидите её из любого раздела Сферума, эта кнопка сквозная (рис. 6).

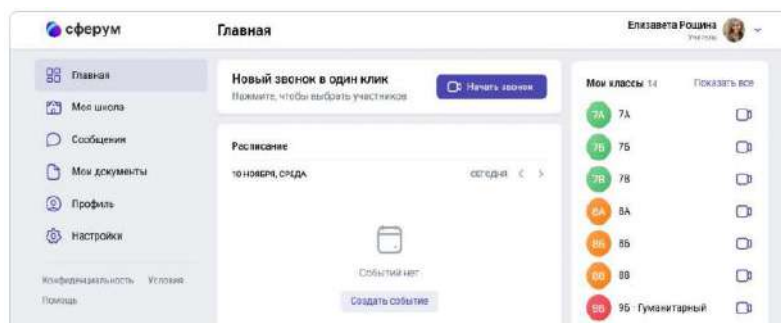


Рис. 6. Скриншот

2. Откроется меню: выберите в нём нужный класс, чат или пользователя из списка контактов.

3. Нажмите на кнопку «Начать сейчас» для начала звонка сразу же – или выберите вариант «Запланировать событие», если хотите провести его позже.

4. Система предложит вам присоединиться к звонку через браузер вашего устройства или установить отдельное приложение для звонков в «Сферуме» (рекомендуем этот вариант – в приложении звонки работают стабильнее).

5. Выберите участников звонка или нажмите на «Позвонить всем», если вы хотите устроить видеурок для всех учеников.

6. Кроме того, вы можете скопировать ссылку на звонок и прислать её любому человеку не из числа учащихся этого класса и даже не зарегистрированному в Сферуме.

### **Запуск видеурока в приложении:**

1. Нажмите на изображение шестерёнки в правом верхнем углу – откроется блок «Управление».

2. Выберите пункт «Классы».

3. Найдите нужный класс в списке и нажмите на его название.

4. В блоке «Чаты» нажмите на «Показать все».

5. Выберите нужный чат и нажмите на него.

6. Система откроет приложение VK Мессенджер. Нажмите на изображение трубки (рис. 7).

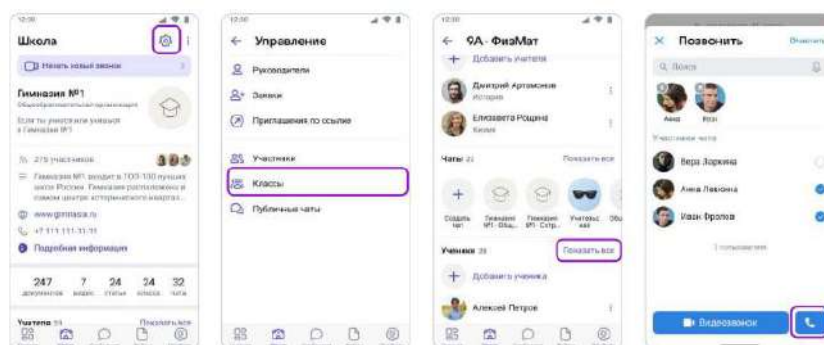


Рис. 7. Скриншот

7. Выберите участников звонка или позвоните сразу всем собеседникам в чате. Кроме того, вы можете скопировать ссылку на звонок и прислать её любому человеку не из числа учащихся этого класса и даже не зарегистрированному в «Сферуме», если включён тумблер для подключения к звонку анонимно.

8. При первом звонке приложение попросит доступ к вашему микрофону и камере. Выберите вариант «Разрешить» для корректной работы.

**Или иначе:**

1. На главной странице школы нажмите кнопку «Начать новый звонок» (находится вверху под названием школы).

2. Выберите в списке контакты, чат или класс, в котором хотите провести урок, и нажмите на кнопку «Начать звонок».

3. Выберите участников звонка или позвоните сразу всем ученикам. Чтобы позвонить не зарегистрированному в «Сферуме» пользователю, просто скопируйте и отправьте ему ссылку на звонок (рис. 8).

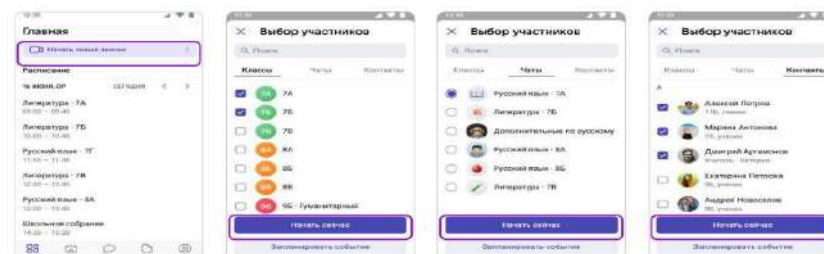


Рис. 8. Скриншот

## Структура дистанционного урока

Модель структуры дистанционного урока включает в себя следующие элементы.



Сценарий урока может быть представлен в форме карты урока, в которой прописаны основные задания, требования к ответам и критерии оценки ответов, время выполнения заданий и т. д.

## Примерные карты уроков по химии для организации занятий с использованием дистанционных технологий обучения

### Примерная карта урока химии по теме «Угольная кислота и её соли»

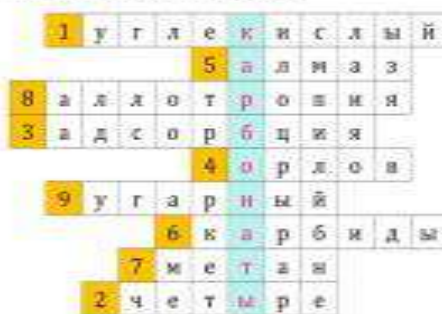
Цель: изучение, закрепление знаний, понятий, правил, законов, способов действий, алгоритмов по теме «Угольная кислота и её соли».

#### Алгоритм изучения темы

#### 1. Мотивационный блок.

Решить кроссворд

- Газ, принимающий участие в процессе фотосинтеза (углекислый)
- Численное значение максимальной степени окисления углерода (четыре)
- Явление поглощения газов поверхностью твердого вещества (адсорбция)
- Бриллиант, с 1784 года украшающий Императорский скипетр Екатерины Великой («Орлов»)
- Аллотропная модификация углерода (алмаз)
- Соединения металлов с углеродом (карбиды)
- $\text{CH}_4$  (метан)
- Явление существования у одного элемента нескольких простых веществ (аллотропия)
- Газ, образующийся при неполном сгорании угля (угарный)



#### 2. Инструктивный блок.

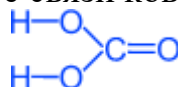
- Просмотрите учебный видео фильм по ссылке: <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2070/start/>.
- Познакомьтесь с содержанием параграфа 34 учебника Химии для 9 класса под редакцией Габриеляна О.С., Остроумова И.Г., Сладкова С.А.

#### 3. Информационный блок.

### Угольная кислота и её соли

**Химическая формула** –  $\text{H}_2\text{CO}_3$

**Структурная формула** – все связи ковалентные полярные:



Кислота слабая, существует только в водном растворе, очень непрочная, разлагается на углекислый газ и воду:





Опыт «Разложение угольной кислоты».

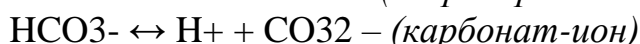
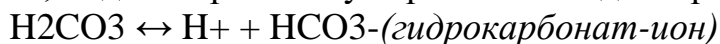
Опыт «Получение».

Опыт «Получение угольной кислоты».

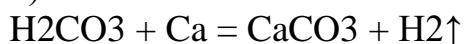
### **Химические свойства**

Для угольной кислоты характерны все свойства кислот.

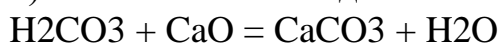
1) Диссоциация – двухосновная кислота, диссоциирует слабо в две ступени, индикатор – лакмус краснеет в водном растворе:



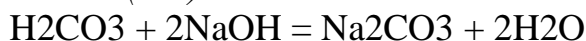
2) с активными металлами



3) с основными оксидами



4) с основаниями



5) Очень непрочная кислота – разлагается

### **Соли угольной кислоты – карбонаты и гидрокарбонаты**

Угольная кислота образует два ряда солей:

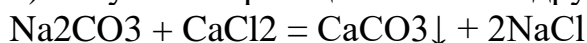
Средние соли – карбонаты  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ,  $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$

Кислые соли – бикарбонаты, гидрокарбонаты  $\text{NaHCO}_3$ ,  $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$

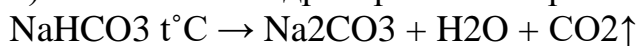
### **Химические свойства солей угольной кислоты**

#### **Общие свойства солей:**

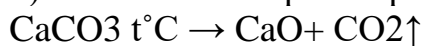
1) Вступают в реакции обмена с другими растворимыми солями



2) Разложение гидрокарбонатов при нагревании



3) Разложение нерастворимых карбонатов при нагревании



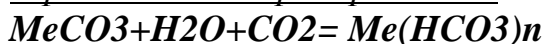
4) Карбонаты и гидрокарбонаты могут превращаться друг в друга:

Опыт "Взаимопревращение карбонатов и гидрокарбонатов"

гидрокарбонаты в карбонаты

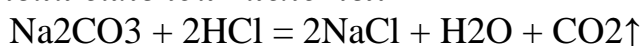


карбонаты в гидрокарбонаты



#### **Специфические свойства:**

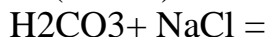
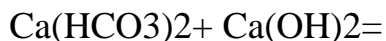
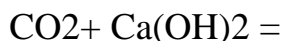
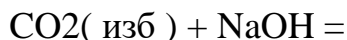
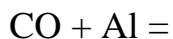
1) Качественная реакция на  $\text{CO}_3^{2-}$ - карбонат – ион "вскипание" при действии сильной кислоты:



4. Контрольный блок (система тестирования и контроля).

Решить задания и подвесить в платформе «Виртуальная школа»

**№ 1. Закончите уравнения осуществимых химических реакций:**



**№2. Осуществите превращения по схеме:**



**№3. Решите задачи**

1. Какой объём углекислого газа выделится при обжиге карбоната кальция массой 200 г.

**5. Коммуникативный и консультативный блок.**

Задайте вопросы учителю, которые у Вас возникли в режиме онлайн, используя платформу Сферум.

6. Домашнее задание: Решить задания и подвесить в платформе «Виртуальная школа».

Осуществите превращения по схеме:



**Решите задачу:**

Сколько угольной кислоты можно получить при взаимодействии 2 л углекислого газа (н.у.) с водой, если выход кислоты составил 90% по сравнению с теоретическим.

### Карта урока химии в 8 классе

**Тема урока:** «Вычисления по химическим уравнениям количества и массы вещества по количеству вещества, массе реагентов или продуктов реакции»

**Цель урока:** Закрепление химических знаний о классификации типах химических реакций.

Выполненное практическое задание необходимо предоставить в любом доступном формате (скан, фотография, документ MS Word) электронным письмом на адрес электронной почты: [cccc@yandex.ru](mailto:cccc@yandex.ru), личным сообщением на странице в социальной сети *ВКонтакте* или прикрепить в Виртуальной школе.

Название файла (сообщение) должно содержать название предмета, фамилию ученика и класс. Например: химия\_Иванов\_8а\_24.11.2022.

## Маршрутный лист для обучающихся

№ п/п	Задание для тех, кто имеет возможность выхода на платформу для организации аудио и видеоконференций («Сферум», «Яндекс.Телемост»)	Время выполнения задания (мин)	Задание для тех, кто имеет возможность доступа в Интернет	Время выполнения задания (мин)	Задание для тех, кто не имеет возможности доступа в Интернет	Время выполнения задания (мин)
1.	Выйти на платформу «Сферум» в 8.00 по ссылке: <a href="https://sferum.ru/?call_link=">https://sferum.ru/?call_link=</a> . Работа вместе с учителем (разбор теоретического материала)	10	Записать в тетрадях дату и тему урока. Просмотреть видео урок, выполнить и записать в тетради все задания с пояснениями, рассмотренные в нём: <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1519/main/?ysclid=laqj1sd6gp725456659">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1519/main/?ysclid=laqj1sd6gp725456659</a>	10	Записать в тетрадях дату и тему урока. Изучить теоретический материал § 9-11 учебника (выполнить необходимые записи в тетради)	10
2.	Выполнить задания по ссылке: <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1519/main/?ysclid=laqj1sd6gp725456659">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1519/main/?ysclid=laqj1sd6gp725456659</a> (письменно в тетрадях)	20	Выполнить задания по ссылке: <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1519/main/?ysclid=laqj1sd6gp725456659">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1519/main/?ysclid=laqj1sd6gp725456659</a> (письменно в тетрадях)	20	Выполнить задания в конце § 9-11 учебника (письменно в тетрадях)	20
3.	Домашнее задание: Учебник «Химия - 8» повторить § 9-11. Выполнить творческий проект по любой теме: 1. Химические реакции в природе 2. Химические реакции в быту Форма предоставления проекта: презентация, видео, фотоколлаж (формат А4)		Домашнее задание: Учебник «Химия - 8» повторить § 9-11. Выполнить творческий проект по любой теме: 3. Химические реакции в природе 4. Химические реакции в быту Форма предоставления проекта: презентация, видео, фотоколлаж (формат А4)		Домашнее задание: Учебник «Химия - 8» повторить § 9-11. Выполнить творческий проект по любой теме: 5. Химические реакции в природе 6. Химические реакции в быту Форма предоставления проекта: фотоколлаж (формат А4)	

4.	Свои работы сфотографировать или отсканировать и прикрепить вместе с вопросами, возникшими при выполнении работ до 18.00		Свои работы сфотографировать или отсканировать и прикрепить вместе с вопросами, возникшими при выполнении работ до 18.00		Консультация по возникшим вопросам, а также по выполнению домашней работы по тел: 888890	
----	--	--	--	--	--	--

Вопросы можно задавать в социальной сети *Вконтакте*.

24 ноября 2022 года с 08.00 до 08.30 (*время проведения урока*),

24 ноября 2022 года с 15.00 до 15.30 (*время проведения консультации*).

### Карта урока химии в 11 классе

**Тема:** «Решение задач на смешивание 2-х растворов»

**Задания на сегодня:**

Просмотреть видео, выполнить и записать в тетради все задания, рассмотренные в нём:  
[https://www.youtube.com/watch?v=BJ\\_3OTjnwAQ&list=PLRZnupHxWXih3U8STb3mHg0r3LJM9h-3z&index=2](https://www.youtube.com/watch?v=BJ_3OTjnwAQ&list=PLRZnupHxWXih3U8STb3mHg0r3LJM9h-3z&index=2).

Выполнить домашнюю работу (очень внимательно прочтите задание).

Решить вариант № **5681390** (Ссылка для учащихся: <https://chem-ege.sdangia.ru/test?id=5681390>) на сайте: «Сдам ГИА: Решу ЕГЭ» (Образовательный портал для подготовки к работам).

Свои работы по видео и решения задач на сайте «Сдам ГИА»: Решу ЕГЭ сфотографировать или отсканировать и прикрепить в ЛС вместе с вопросами по адресу электронной почты: [sss@yandex.ru](mailto:sss@yandex.ru), возникшими при выполнении работ, файл назвать так: ФИО\_класс\_дата\_химия. Время урока: 14.00–14.40. О времени консультации будет сообщено дополнительно.

### Примеры заданий для выполнения мысленного эксперимента

1. Кремний сожгли в атмосфере хлора. Полученный хлорид обработали водой. Выделившийся при этом осадок прокалили. Затем сплавляли с фосфатом кальция и углём. Составьте уравнения четырёх описанных реакций.

2. Газ, полученный при обработке нитрида кальция водой, пропустили над раскалённым порошком оксида меди(II). Полученное при этом твёрдое вещество растворили в концентрированной азотной кислоте, раствор выпарили, а полученный твёрдый остаток прокалили. Составьте уравнения четырёх описанных реакций.

3. Некоторое количество сульфида железа(II) разделили на две части. Одну из них обработали соляной кислотой, а другую подвергли обжигу на воздухе. При взаимодействии выделившихся газов образовалось простое вещество жёлтого цвета. Полученное вещество нагрели с концентрированной азотной кислотой, при этом выделился бурый газ. Напишите уравнения четырёх описанных реакций.

4. При взаимодействии оксида алюминия с азотной кислотой образовалась соль. Соль высушили и прокалили. Образовавшийся при прокаливании твёрдый остаток подвергли электролизу в расплавленном криолите. Полученный при электролизе металл нагрели с концентрированным раствором, содержащим нитрат калия и гидроксид калия, при этом выделился газ с резким запахом. Напишите уравнения четырёх описанных реакций.

5. Оксид хрома(VI) прореагировал с гидроксидом калия. Полученное вещество обработали серной кислотой, из образовавшегося раствора выделили соль оранжевого цвета. Эту соль обработали бромоводородной кислотой. Полученное простое вещество вступило в реакцию с сероводородом.

Напишите уравнения четырёх описанных реакций.

6. Порошок магния нагрели в атмосфере азота. При взаимодействии полученного вещества с водой выделился газ. Газ пропустили через водный раствор сульфата хрома(III), в результате чего образовался серый осадок. Осадок отделили и обработали при нагревании раствором, содержащим пероксид водорода и гидроксид калия.

Напишите уравнения четырёх описанных реакций.

7. Аммиак пропустили через бромоводородную кислоту. К полученному раствору добавили раствор нитрата серебра. Выпавший осадок отделили и нагрели с порошком цинка. На образовавшийся в ходе реакции металл подействовали концентрированным раствором серной кислоты, при этом выделился газ с резким запахом.

Напишите уравнения четырёх описанных реакций.

8. Хлорат калия нагрели в присутствии катализатора, при этом выделился бесцветный газ. Сжиганием железа в атмосфере этого газа была получена железная окалина. Её растворили в избытке соляной кислоты. К полученному

при этом раствору добавили раствор, содержащий дихромат натрия и соляную кислоту.

Напишите уравнения четырёх описанных реакций.

9. Натрий нагрели в атмосфере водорода. При добавлении к полученному веществу воды наблюдали выделение газа и образование прозрачного раствора. Через этот раствор пропустили бурый газ, который был получен в результате взаимодействия меди с концентрированным раствором азотной кислоты.

Напишите уравнения четырёх описанных реакций.

10. Алюминий прореагировал с раствором гидроксида натрия. Выделившийся газ пропустили над нагретым порошком оксида меди(II). Образовавшееся простое вещество растворили при нагревании в концентрированной серной кислоте. Полученную соль выделили и добавили к раствору иодида калия.

Напишите уравнения четырёх описанных реакций.

11. Провели электролиз раствора хлорида натрия. К полученному раствору добавили хлорид железа(III). Выпавший осадок отфильтровали и прокалили. Твёрдый остаток растворили в иодоводородной кислоте.

Напишите уравнения четырёх описанных реакций.

12. К раствору гидроксида натрия добавили порошок алюминия. Через раствор полученного вещества пропустили избыток углекислого газа. Выпавший осадок отделили и прокалили. Полученный продукт сплавляли с карбонатом натрия.

Напишите уравнения четырёх описанных реакций.

## **2.9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОГРАФИЯ» С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**Пенченкова А.С.**, старший методист кафедры естественно-математического и технологического образования

Методические рекомендации по реализации основных образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий по учебному предмету «География» (далее – методические рекомендации) разработаны в целях оказания методической помощи учителям географии образовательных организаций Белгородской области в соответствии с:

— Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

— Указом Президента Российской Федерации от 19 октября 2022 г. № 757 «О мерах, осуществляемых в субъектах Российской Федерации в связи с Указом Президента Российской Федерации от 19 октября 2022 г. № 756»;

— приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 02 декабря 2019 г. № 649 «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды»;

— приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17 марта 2020 г. № 104 «Об организации образовательной деятельности в организациях, реализующих образовательные программы начального общего, основного общего и среднего общего образования, образовательные программы среднего профессионального образования, соответствующего дополнительного профессионального образования и дополнительные общеобразовательные программы, в условиях распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации»;

— приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 февраля 2022 г. № 96 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих научно-методическое и методическое обеспечение образовательной деятельности по реализации основных общеобразовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами общего образования»;

— приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 02 августа 2022 г. № 653 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

— Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

— Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

— письмом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 01 апреля 2020 г. № 10-167 «О направлении методических рекомендаций (вместе с Методическими рекомендациями по организации подготовки обучающихся по образовательным программам основного общего и среднего общего образования к государственной итоговой аттестации в условиях сложившейся эпидемиологической ситуации)».

— письмом Министерства просвещения Российской Федерации от 08 апреля 2020 г. № ГД-161/04 «Об организации образовательного процесса»;

— письмом Минпросвещения России от 31 января 2022 г. № ДГ-245/06 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»).

### **Организация образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

Обучение предмету «География» осуществляется в соответствии с приказом (положением) об организации дистанционного обучения, а также другими локальными актами, утвержденными образовательной организацией и в соответствии с расписанием занятий, составленным для каждого класса.

Информация о расписании занятий, графике проведения текущего и итогового контроля по учебному предмету «География», консультаций должна быть доведена до сведения обучающихся и их родителей.

В ходе обучения, реализуемого в дистанционной форме, должен быть обеспечен учет результатов образовательного процесса, который проводится в электронной форме, а также мониторинг фактического присутствия школьников, обучающихся с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

При необходимости допускается интеграция форм обучения, например, очного и электронного обучения с использованием дистанционных образовательных технологий.

При выборе цифровых решений и программ для проведения учебных занятий, а также консультаций (вебинаров) по географии в дистанционной форме необходимо учитывать рекомендации, указанные в письме Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 1 апреля 2022 г. № МШ-П8-1-070-14732 «Об импортозамещении цифровых решений в органах управления Российской Федерации».

Педагогическим работникам рекомендуется осуществлять дистанционное взаимодействие с обучающимися в виде текстовых или аудио рецензий, устных онлайн консультаций. При конструировании уроков географии педагог должен



подробно расписать ход занятия. При необходимости подготовить инструкцию по выполнению заданий для учеников с указанием времени выполнения заданий и возможность выбора уровня сложности. Рекомендуются чередование видов работы на уроке: в форме онлайн, работа с электронными образовательными ресурсами, работа с учебником, выполнение заданий в тетради.

Согласно п. 3.5.12, 3.5.13 СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» «При реализации образовательных программ с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения расписание занятий составляется с учетом дневной и недельной динамики умственной работоспособности обучающихся и трудности учебных предметов. Обучение должно заканчиваться не позднее 18.00 часов. Продолжительность урока не должна превышать 40 минут. Режим учебного дня, в том числе во время учебных занятий, должен включать различные формы двигательной активности.

В середине дистанционного урока должен организовываться перерыв для проведения комплекса упражнений с целью профилактики зрительного утомления, повышения активности центральной нервной системы, снятия напряжения с мышц шеи и плечевого пояса, с мышц туловища, для укрепления мышц и связок нижних конечностей». Домашнее задание должно содержать чередование работы обучающихся с учебником и электронными образовательными ресурсами.

В целях обеспечения качественного освоения обучающимися образовательных программ основного общего, среднего общего образования в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов основного и среднего общего образования и подготовки выпускников к ГИА Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки рекомендует (Письмо Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 01 апреля 2020 г. № 10-167 «О направлении методических рекомендаций (вместе с Методическими рекомендациями по организации подготовки обучающихся по образовательным программам основного общего и среднего общего образования к государственной итоговой аттестации в условиях сложившейся эпидемиологической ситуации)»):

– учителям в полной мере реализовать комплекс методов, форм и средств взаимодействия с обучающимся в процессе их самостоятельного, но контролируемого со стороны преподавателя, освоения знаний, умений и навыков в рамках школьной программы;

– обучающимся совместно с учителями в процессе обучения, а также в рамках дополнительной самоподготовки, использовать следующие ресурсы и материалы по подготовке к ГИА, размещенные на сайте ФБГНУ «Федеральный институт педагогических измерений». Сайты в помощь учителю географии и обучающимся для подготовки к экзамену представлены в Приложении 1.

Урок с применением дистанционных образовательных технологий может проходить как онлайн, так и офлайн. В формате офлайн, это урок, который позволяет, используя заранее подготовленные и выложенные материалы и задания для обучающихся, организовать эффективную образовательную

коммуникацию как совместное обсуждение и совместное выполнение задания. Эти возможности в настоящее время предоставляют разные платформы. Инструкции по применению образовательной платформы «Сферум», сервиса «Яндекс. Телемост» размещены по ссылкам: [https://sferum.ru/static/Instruktsia\\_sferum.pdf?ysclid=laktqo064a703903345](https://sferum.ru/static/Instruktsia_sferum.pdf?ysclid=laktqo064a703903345), <https://yandex.ru/video/preview/8521238745103788610>.

Информация, отбираемая для урока онлайн и офлайн, подается более сжато (не менее, чем на 30%). Материал отбирается в соответствии с технологией модульного обучения, четко структурируются результаты, материал и задания, которые конструируются или отбираются в соответствии с ними. Основные ресурсы для организации обучения географии в дистанционном режиме приведены в Приложении 1.

Пример карты урока для размещения в информационной системе образовательных услуг «Виртуальная школа» приведен в Приложении 2. Маршрутный лист организации образовательного процесса по учебному предмету в различных ситуациях (задание для тех, кто имеет возможность выхода на платформу «Сферум» / сервис «Яндекс. Телемост»; задание для тех, кто имеет доступ в сеть Интернет; задание для тех, кто не имеет доступа в сеть Интернет) представлен в Приложении 3.

**Модели взаимодействия педагогов и обучающихся  
при реализации образовательных программ с использованием  
электронного обучения и дистанционных  
образовательных технологий**

В зависимости от уровня технической оснащенности образовательной организации и наличия персональных устройств и сети Интернет у обучающихся школа может реализовывать одну из четырех моделей организации взаимодействия педагогов и обучающихся при реализации образовательных программ с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (табл. 1 и 2):

Таблица 1

**Модели организации обучения**

<b>Модель/Условия</b>	<b>Устройство (компьютер, планшет, ноутбук, смартфон)</b>	<b>Интернет</b>
Модель 1	+	+
Модель 2	–	+
Модель 3	+	–
Модель 4	–	–

**Используемые ресурсы, реализация обучения и действия учителя  
при реализации образовательных программ с использованием  
электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

Модель/Условия	Используемые ресурсы	Реализация обучения	Действия учителя
У учителя и ученика есть персональное устройство и доступ к сети Интернет	учебники и пособия на бумажных носителях; учебники и пособия в электронном формате; электронные образовательные ресурсы (РЭШ, МЭШ, «Учи.ру» и пр.); федеральные и региональные образовательные телеканалы; платформы для организации онлайн-уроков	посредством дистанционных уроков (видеоконференций); электронных уроков (ссылок, списков ссылок на тренажеры, ссылок на видеозаписи уроков, подкасты); уроков на образовательных телеканалах; самостоятельной работы ученика	подготовлены материалы для дистанционных уроков (презентации, видео, иллюстрации и пр.). Подготовлены ссылки на видеоуроки, онлайн-тесты, интерактивные задания для электронных уроков и домашнего задания. Согласована схема передачи выполненных заданий. Ссылки на электронные образовательные ресурсы и конференции для проведения дистанционных уроков передаются классному руководителю накануне дня проведения урока (формат и время передачи согласованы).
Отсутствуют необходимые устройства, доступ к сети Интернет есть	учебники, пособия, справочники, дидактические материалы на бумажных носителях; образовательные телеканалы; инструкции для ученика по выполнению заданий на бумажных носителях, содержащие четко заданные объемы заданий, временные рамки выполнения и передачи выполненных материалов учителю	передача инструкций ученику и выполненных заданий учителю может осуществляться посредством электронной почты (сообщений в мессенджерах) родителей, родственников или соседей. Основным видом учебной деятельности обучающегося в этом случае станет самостоятельная работа в соответствии с инструкциями учителя; просмотр уроков на образовательных телеканалах	подготовлены материалы для самостоятельной работы учеников (в т. ч. объяснение материала, презентации, перечень страниц учебника, расписание уроков на образовательном телеканале и пр.). Подготовлены инструкции по выполнению заданий с четко заданными объемами и временными рамками. Согласована схема передачи учебных материалов и инструкций ученикам и выполненных учениками заданий. Разработана система контроля знаний (типы контрольных заданий)
Есть персональные устройства, доступ к сети Интернет отсутствует	учебники, пособия, справочники, дидактические материалы на бумажных носителях; учебники и пособия в электронном формате (можно передать, например, на	механизмами реализации дистанционного обучения в данном случае являются самостоятельная работа ученика в соответствии с инструкциями;	подготовлены материалы для самостоятельной работы учеников (в т. ч. объяснение материала, расписание уроков на образовательном телеканале и пр.). Подготовлены инструкции по выполнению заданий с четко заданными объемами и временными

Модель/Условия	Используемые ресурсы	Реализация обучения	Действия учителя
	флеш-носителе); инструкции для ученика по выполнению заданий на бумажных или электронных носителях, содержащие четко заданные объемы заданий, временные рамки выполнения и передачи выполненных материалов учителю; образовательные телеканалы	выполнение офлайн-заданий; уроки на образовательных телеканалах	рамками. Согласована схема передачи учебных материалов и инструкций ученикам и выполненных учениками заданий (передача материалов на электронных носителях). Разработана система контроля знаний (типы контрольных заданий)
Нет необходимых устройств, доступ к сети Интернет отсутствует	учебники, пособия, справочники, дидактические материалы на бумажных носителях; образовательные телеканалы; инструкции для ученика по выполнению заданий на бумажных носителях, содержащие четко заданные объемы заданий, временные рамки выполнения и передачи выполненных материалов учителю	посредством передачи инструкций ученику (родителям) и выполненных заданий учителю может осуществляться по почте или в школе в установленные дни. Основным видом учебной деятельности обучающегося в этом случае станет самостоятельная работа в соответствии с инструкциями учителя (для уточнения полученных инструкций возможно использовать телефонную связь: стационарную или мобильную); просмотр уроков на образовательных телеканалах; ведение записей	подготовлены материалы для самостоятельной работы учеников (в том числе объяснение материала, расписание уроков на образовательном телеканале и пр.) Подготовлены инструкции по выполнению заданий с четко заданными объемами и временными рамками. Согласована схема передачи учебных материалов и инструкций ученикам и выполненных заданий (передача материалов ученикам или их родителям на бумажных носителях в школе или по почте). Разработана система контроля знаний (типы контрольных заданий, периодичность)

**Перечень образовательных порталов и Интернет-ресурсов  
для организации обучения с применением электронного обучения  
и дистанционных образовательных технологий по географии**

1) *Российская электронная школа* (<https://resh.edu.ru/>) – интерактивные уроки по курсу географии с 5 по 11 класс.

2) *Библиотека Московской Электронной Школы (МЭШ)* ([https://uchebnik.mos.ru/catalogue?types=lesson\\_templates&subject\\_ids=45](https://uchebnik.mos.ru/catalogue?types=lesson_templates&subject_ids=45)) – художественная литература, учебные пособия, тесты, приложения, иллюстрации, сценарии уроков по географии.

3) *Видеоуроки в сети Интернет* (<https://videouroki.net/razrabotki/geografiya/>) – сайт для учителей, где размещены видеоуроки, тесты, презентации, поурочные планы, разработки уроков, сценарии мероприятий, материалы для внеклассной работы и прочие полезные материалы для учителей.

4) *Библиотека видеоуроков школьной программы* (<https://interneturok.ru/article/uroki-geografii>), выверенная методистами и соответствующая ФГОС ОО, – постоянно пополняемая коллекция видеоуроков по учебным предметам общего образования.

5) *Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)* (<http://fcior.edu.ru/>) – электронные учебные модули, созданные по тематическим элементам учебных предметов. Они представляют собой законченные интерактивные мультимедиа продукты, нацеленные на решение определенной учебной задачи. Однако для использования ресурса необходимо загрузить с портала и установить на своем локальном компьютере специальное программное обеспечение – проигрыватель ресурсов.

Для подготовки к государственной итоговой аттестации в форме ОГЭ и ЕГЭ по географии возможно использование ресурсов Российской электронной школы, сайта СДАМ ГИА: РЕШУ ЕГЭ, ФИПИ. На официальном сайте ОГАОУ ДПО «БелИРО» в разделе «Майская дистанционная школа для выпускников» по ссылке:

<https://beliro.ru/deyatelnost/metodicheskaya-deyatelnost/virtual-cabinet/majskaya-distanczionnaya-shkola-dlya-vyipusnikov>, размещены записи вебинаров, в которых рассмотрены наиболее сложные вопросы подготовки обучающихся к ОГЭ и ЕГЭ по учебному предмету «География» (табл. 3).

**Сайты в помощь учителю географии и обучающимся  
для подготовки к экзамену**

Раздел (тема)	Ссылка на ресурс	Примечание
<b>География (11 класс)</b>		
11 класс. Россия в современном мире	Российская электронная школа Программа для 11 класса <a href="https://resh.edu.ru/subject/4/11/">https://resh.edu.ru/subject/4/11/</a> Раздел 17. Регионы России_ <a href="https://resh.edu.ru/subject/4/">https://resh.edu.ru/subject/4/</a>	Проверяемые элементы содержания при составлении дистанционного обучения: мировое хозяйство, хозяйство России, регионы России, природно- хозяйственное районирование России
11 класс. Глобальные проблемы человечества	Российская электронная школа Урок 18. Современный мир и глобальные проблемы человечества. <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5504/start/28756/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5504/start/28756/</a>	Тренировочные задания, контрольные задания категории В1, В2, видеофильм: рациональное и нерациональное природопользование, особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства
11 класс. Россия в современном мире. Глобальные проблемы человечества	ФИПИ. Открытый банк заданий <a href="http://ege.fipi.ru/os11/xmodules/qprint/index.php?proj=20E79180061DB32845C11FC7BD87C7C8">http://ege.fipi.ru/os11/xmodules/qprint/index.php?proj=20E79180061DB32845C11FC7BD87C7C8</a>	Задания для создания онлайн-упражнений, тестов различного уровня сложности разделов «География России», «Природа Земли и человек» для повторения «Мировое хозяйство», «Регионы и страны мира»
11 класс. Россия в современном мире. Глобальные проблемы человечества	Сайт СДАМ ГИА: РЕШУ ЕГЭ <a href="https://sdamgia.ru/">https://sdamgia.ru/</a> Мои достижения <a href="https://myskills.ru/">https://myskills.ru/</a>	Предназначен для подготовки к ЕГЭ, ВПР, представляется возможность централизованного контроля уровня подготовки учащихся по темам: «География России», «Геоэкология и природопользо- вание»
11 класс. Россия в современном мире. Глобальные проблемы человечества	ФИПИ. Тренировочные сборники для подготовки к ГИА 11 классов с ОБЗ <a href="http://fipi.ru/oge-i-gve-9/trensborniki-OVZ">http://fipi.ru/oge-i-gve-9/trensborniki-OVZ</a>	По уровням сложности заданий отрабатывается умение выделять особенности основных

Раздел (тема)	Ссылка на ресурс	Примечание
		отраслей хозяйства России, мирового хозяйства, проблемы рационального природопользования
11 класс. Природа Земли. Население мира. Мировое хозяйство.	Раздел «Майская дистанционная школа для выпускников» <a href="https://beliro.ru/deyatelnost/metodicheskaaya-deyatelnost/virtual-cabinet/majskaya-distancionnaya-shkola-dlya-vyipusknikov">https://beliro.ru/deyatelnost/metodicheskaaya-deyatelnost/virtual-cabinet/majskaya-distancionnaya-shkola-dlya-vyipusknikov</a>	Предназначен для подготовки к ОГЭ и ЕГЭ. Видео-лекции с разбором наиболее сложных заданий
<b>География (9 класс)</b>		
9 класс. География России. Западно-Сибирский, Восточно-Сибирский, Дальневосточный экономические районы	Российская электронная школа. Раздел 17. Регионы России <a href="https://resh.edu.ru/subject/4/">https://resh.edu.ru/subject/4/</a>	Формирование навыков смыслового чтения. Контролируемые предметные результаты ФГОС: знать и понимать особенности природы, населения, основных отраслей хозяйства, природно-хозяйственных зон и районов России
9 класс. География России. Восточно-Сибирский, Дальневосточный экономические районы	Цикл образовательных фильмов «Уроки географии». Русское географическое общество <a href="https://www.rgo.ru/ru/grant/cikl-obrazovatelnyh-filmov-uroki-geografii">https://www.rgo.ru/ru/grant/cikl-obrazovatelnyh-filmov-uroki-geografii</a>	Научно-популярные фильмы «Уроки географии: Байкал, Хабаровск, Сахалин, Якутия»
9 класс. География России. Азиатская часть России	ФИПИ. Открытый банк заданий <a href="http://www.fipi.ru/content/otkrytyy-bank-zadaniy-oge">http://www.fipi.ru/content/otkrytyy-bank-zadaniy-oge</a>	Задания для создания онлайн-упражнений, тестов различных уровней сложности разделов: «География России», для повторения «Природопользование и геоэкология», «Источники географической информации»
9 класс. География России. Азиатская часть России	ФИПИ. Тренировочные сборники для подготовки к ГИА обучающихся с ОВЗ <a href="http://fipi.ru/oge-i-gve-9/trenborniki-OVZ">http://fipi.ru/oge-i-gve-9/trenborniki-OVZ</a>	По базовому уровню сложности заданий отрабатывается умение выделять особенности основных отраслей хозяйства России, согласно демоверсии ГВЭ 2020 г. ФИПИ
9 класс. География России. Азиатская часть России	Сайт СДАМ ГИА: РЕШУ ОГЭ <a href="https://sdamgia.ru/">https://sdamgia.ru/</a> Мои достижения <a href="https://myskills.ru/">https://myskills.ru/</a>	По уровням сложности заданий отрабатывается умение выделять особенности основных отраслей

Раздел (тема)	Ссылка на ресурс	Примечание
		хозяйства России, природно-хозяйственных зон и районов
9 класс. Регионы России	Региональная платформа «Репетитор онлайн» <a href="http://moocbeliro.ru/moodle/course/view.php?id=322&amp;section=4">http://moocbeliro.ru/moodle/course/view.php?id=322&amp;section=4</a>	Предназначен для подготовки к ЕГЭ. Видео-лекция и вопросы для самопроверки
9 класс. География России	Раздел «Майская дистанционная школа для выпускников» <a href="https://beliro.ru/deyatelnost/metodicheskaya-deyatelnost/virtual-cabinet/majskaya-distancionnaya-shkola-dlya-vyipusknikov">https://beliro.ru/deyatelnost/metodicheskaya-deyatelnost/virtual-cabinet/majskaya-distancionnaya-shkola-dlya-vyipusknikov</a>	Предназначен для подготовки к ОГЭ и ЕГЭ. Видео-лекции с разбором наиболее сложных заданий



### Пример карты урока

**Учитель:** \_\_\_\_\_ / ФИО

**Учебный предмет:** \_\_\_\_\_

**Класс:** \_\_\_\_\_

**Дата проведения урока:** \_\_\_\_\_ 2022 года

**Тема урока:** \_\_\_\_\_ (согласно календарно-тематическому планированию)

**Цель урока:** познакомиться с понятием ....., научиться .... и т. д.

Выполненное практическое задание необходимо предоставить в любом доступном формате (скан, фотография, документ MS Word) (указывается вариант, которым владеет учитель и обучающиеся (группы обучающихся):

- электронным письмом на адрес \_\_\_\_\_ (указать);
- сообщением в Telegram;
- сообщением посредством мобильной связи;
- сообщением на странице в социальной сети (указать, какой).

Название файла (сообщение) должно содержать название предмета, фамилию ученика и класс. Например:  
география\_Иванов5Б.doc

### Организационная структура урока

№ этапа	Этап урока	Задание	Комментарий	Продолжительность
1.	Организационный момент, целеполагание	Приветствие. Сообщение темы урока, корректирует предположения учащихся. На освоение отводится .....	Определение цели, постановка задач, определение времени освоения материала	2 минуты
2.	Проверка домашнего задания	Сообщает о результатах проверенных работ, выявляет трудности при его выполнении	Дискуссии в режиме видеоконференции, опрос, тестирование, выполнение заданий (устно и письменно), получение рецензий учителя на выполненное задание, чат, скайп, рекомендаций по дальнейшему изучению курса, обмен внутренними сообщениями	5 минут
3.	Актуализация знаний	Просмотрите видеоурок №..., класс 7, учебный предмет «География» на образовательном контенте «Российская электронная школа» <a href="http://resh.edu.ru/">http://resh.edu.ru/</a>	Используются различные методы повышения мотивации к изучению нового материала – видеоролики, учебная задача. Возможна постановка вопросов, не требующих ответа, они сами собой уже подготовят ребенка к новой учебной задаче	5 минут
4.	Первичное усвоение новых знаний	Работа с текстом в учебнике, презентацией, созданной учителем или готовой, работа с образовательными платформами ( <i>ссылка на место размещения презентации, платформы (ЯндексДиски, УЧИ.ру, РЭШ, ВШ и т. д.)</i> )	Использование ресурсов образовательных порталов или разработок учителя, размещенных на общедоступных ресурсах. Однако перед прочтением материала ученики должны четко знать, что от них требуется, необходимо указать, на что обратить особое внимание, какие знания и практические навыки будут проверяться; в общем, достаточно четко должны быть поставлены задачи непосредственно перед самостоятельным изучением нового для ученика материала	5 минут
5.	Первичная проверка понимания и закрепление	<b>Задания:</b> Ответить письменно на вопросы: _____ _____ _____?	Вопросы по выполнению задания можно задавать в доступных мессенджерах	5 минут

		_____? _____?		
6.	Контроль освоения	Выполните задания из учебника (выделенные задания либо имеют полное решение, либо содержат пошаговую инструкцию к его выполнению)	Анализ допущенных ошибок и их коррекция – реализуются с помощью тестов, интегрированных интерактивных моделей и форм сбора ответов. Не забывайте своевременно проверять задания и публично/частно информировать учеников об их достижениях и допущенных ошибках	5 минут
7.	Домашнее задание	Инструкции об этапах выполнения домашнего задания, о способах и сроках его проверки	Помимо индивидуальной возможна организация совместной деятельности учащихся в учебной среде (текстовый чат, обсуждения в форуме, ведение блогов, совместное заполнение таблиц, составление схем, заполнение ленты времени, совместная работа над проектом (распределение ролей, формулировка задач, координация работы)	до 20 минут
8.	Рефлексия	Перечислите основные проблемы и трудности, которые вы испытывали во время урока. Какими способами вы их преодолевали?	Общий анализ урока, его позитивные и негативные стороны, возникшие проблемы и способы их преодоления	3 минуты

Вопросы можно задать по адресу \_\_\_\_\_ (указать)

или в Telegram \_\_\_\_\_ (указать)

или по телефону \_\_\_\_\_ (указать)

00 сентября 2022 года с 09.00 до 09.30 (время фактического проведения урока),

00 сентября 2022 года с 14.00 до 14.45 (часы неаудиторной занятости, проведение консультации).

Маршрутный лист организации образовательного процесса по учебному предмету

№ п/п	Задание для тех, кто имеет возможность выхода на образовательную платформу «Сферум»	Время выполнения задания (мин)	Задание для тех, кто имеет доступ в сеть Интернет	Время выполнения задания (мин)	Задание для тех, кто не имеет доступа в сеть Интернет	Время выполнения задания (мин)
	Выйти на платформу «Сферум» в 9.50 по ссылке: <a href="https://...">https://...</a> . Работа вместе с учителем (разбор теоретического материала)	10	Записать в тетрадях дату и тему урока. Просмотреть видео урок, выполнить и записать в тетради все задания с пояснениями, рассмотренные в нём: <a href="https://...">https://...</a>	10	Записать в тетрадях дату и тему урока. Изучить теоретический материал § ... учебника (выполнить необходимые записи в тетради)	10
	Выполнить задания № ... (письменно в тетрадях)	10	Выполнить задания № ... (письменно в тетрадях)	10	Выполнить задания № 1, 2 (письменно в тетрадях)	10
	Домашнее задание: ответить на вопросы 1–10 (устно), выполнить задания № ....	20	Домашнее задание: ответить на вопросы 1–10 (устно), выполнить задания № ...	20	Домашнее задание: ответить на вопросы 1–10 (устно), выполнить задания № ...	20
	Свои работы сфотографировать или отсканировать и прикрепить вместе с вопросами, возникшими при выполнении работ до 18.00		Свои работы сфотографировать или отсканировать и прикрепить вместе с вопросами, возникшими при выполнении работ до 18.00		Возникшие вопросы можно задать по телефону до 18.00	

Вопросы можно задавать в социальной сети *ВКонтакте*, посредством мобильной связи.

\_\_\_\_\_ 2022 года с 09.50 до 10.20 (время проведения урока),

\_\_\_\_\_ 2022 года с 15.00 до 16.00 (время проведения консультации)

## **Список статей для организации образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

1. Дервояд, Л.И. Алгоритм выполнения дистанционных заданий по учебному предмету «География» / Дервояд Л.И. Дидактика сетевого урока. Материалы IV Международной научно-практической онлайн-конференции. Редколлегия: О.А. Минич [и др.]. – Минск, 2022. – С. 69-71. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=49284786>.

2. Игнатъева, А.Ю. Возможности интернет – платформ для организации дистанционного обучения школьников на уроках географии / А.Ю. Игнатъева // Наукосфера. – 2021. – № 11-2. – С. 47-51.

3. Коломийцев, М. А. Организация и проведение уроков по географии с учащимися дистанционной формы обучения / М.А. Коломийцев // География в школе. – 2022. – № 1. – С. 36-39. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47690251>.

4. Оганнисян, Н. Ю. Особенности дистанционного и электронного обучения и прогнозы их применения в процессе школьного образования / Н. Ю. Оганнисян // Молодой ученый. – 2021. – № 49 (391). – С. 403-407. – URL: <https://moluch.ru/archive/391/86325/>.

5. Хлебосолова, О.А., Васюкова, А.И., Хаева, А.М. Внеурочная деятельность по географии в условиях дистанта / О.А. Хлебосолова, А.И. Васюкова, А.М. Хаева. Современное географическое образование: проблемы и перспективы развития. Материалы V Всероссийской научно-практической конференции. – Москва, 2021. – С. 258-261. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=46460825>.

## **2.10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ, И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**Вертелецкая О.В.**, старший методист  
центра непрерывного повышения  
профессионального мастерства  
педагогических работников

Методические рекомендации по изучению учебного предмета «Информатика» (далее – методические рекомендации) с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий разработаны в целях оказания методической помощи учителям информатики образовательных организаций Белгородской области в соответствии с:

– Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 года № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

– распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 15 ноября 2019 года № Р-116 «Об утверждении методических рекомендаций по реализации мероприятий по развитию информационно-телекоммуникационной инфраструктуры объектов общеобразовательных организаций и обеспечивающих достижение результата федерального проекта в рамках региональных проектов, обеспечивающих достижение целей, показателей и результата федерального проекта «Информационная инфраструктура» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»;

– распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2020 года № Р-44 «Об утверждении методических рекомендаций для внедрения в основные общеобразовательные программы современных цифровых технологий»;

– приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 года № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

– приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 февраля 2022 года № 96 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих научно-методическое и методическое обеспечение образовательной деятельности по реализации основных общеобразовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами общего образования»;

– приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17 марта 2020 г. № 104 «Об организации образовательной деятельности в организациях, реализующих образовательные программы начального общего,

основного общего и среднего общего образования, образовательные программы среднего профессионального образования, соответствующего дополнительного профессионального образования и дополнительные общеобразовательные программы, в условиях распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации»;

– приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 02 декабря 2019 г. № 649 «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды»;

– приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 02 августа 2022 г. № 653 «Об утверждении федерального перечня электронных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

– письмом Минпросвещения России от 31.01.2022 № ДГ-245/06 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»);

– письмом Министерства просвещения Российской Федерации от 15 февраля 2022 года № АЗ-113/03 «О направлении методических рекомендаций» (по введению обновлённых ФГОС);

– письмом Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 01.04.2022 г. № МШ-П8-1-070-14732 «Об импортозамещении цифровых решений в органах управления Российской Федерации»;

– письмом Минкомсвязи России от 10.04.2020 № ЛБ-С-088-8929 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями для общеобразовательных организаций по обеспечению комплексной безопасности»);

– письмом Министерства просвещения Российской Федерации от 08 апреля 2020 г. № ГД-161/04 «Об организации образовательного процесса»;

– письмом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 01 апреля 2020 г. № 10-167 «О направлении методических рекомендаций».

### **Организация образовательного процесса в дистанционном формате**

В условиях организации и проведения дистанционного обучения учителю информатики необходимо:

– своевременно осуществить корректировку календарно-тематического планирования с целью обеспечения освоения обучающимися образовательных программ в полном объеме;

– преподавание предмета «Информатика» осуществлять укрупненными блоками, где блоком дается теоретический материал, далее обучающиеся выполняют задания на платформе «Виртуальная школа»;

– применять разнообразные формы дистанционного обучения; своевременно отправлять задания обучающимся, размещать информацию об изучаемой теме, домашнем задании на официальном сайте и/или в электронном журнале «Виртуальная школа», давать материалы (или ссылки на ресурсы) для проведения тестирования и/или практической оценки знаний;

– оценивать работу обучающихся, при этом в период дистанционного обучения рекомендуется увеличить для обучающихся срок сдачи домашнего задания, не давать учебные ограничения по времени выполнения.

Письмом Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 01.04.2022 г. № МШ-П8-1-070-14732 «Об импортозамещении цифровых решений в органах управления Российской Федерации» регламентированы программы для организации видеоконференций и связи: Сферум, видеозвонки Mail.ru, видеозвонки VK, Яндекс.Телемост, Вебинарьюру, Jazz, Vinteo? Вега-Ирида.

При конструировании урока информатики учителю рекомендуется подробно расписать ход занятия. При необходимости подготовить инструкцию по выполнению заданий для учеников с указанием времени выполнения заданий, возможностью выбора уровня сложности задания. Рекомендуется чередование видов работы на уроке: в форме онлайн, работа с ресурсами, работа с учебником, выполнение заданий в тетради и т.п. Подробные инструкции для выполнения практических работ, контрольных работ есть у каждого из авторов учебников на сайтах.

Необходимо минимизировать или полностью исключить работу, в процессе которой школьник при выполнении заданий должен их переписывать с экрана в тетрадь. Такая деятельность связана с постоянной сменой условий зрительной работы, а значит, будет вызывать выраженное зрительное утомление.

Педагогу необходимо подготовить банк заданий, алгоритмов для выполнения самостоятельных, практических работ, которые при необходимости предоставить обучающемуся в печатном виде.

Согласно п. 10.18 СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» «Непрерывная работа с изображением на индивидуальном мониторе компьютера должна составлять»:

– для обучающихся 5 – 7 классов – не более 20 минут;

– для обучающихся 8 – 11 классов – 25 минут.

Особое внимание следует обратить на то, что регламентировать необходимо не только непрерывную длительность работы с экраном монитора, но и суммарную ее продолжительность в течение дня и недели.

Согласно Постановлению Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и



молодежи», пункт 3.5.12 СанПиН «При реализации образовательных программ с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения расписание занятий составляется с учетом дневной и недельной динамики умственной работоспособности обучающихся и трудности учебных предметов. Обучение должно заканчиваться не позднее 18.00 часов. Продолжительность урока не должна превышать 40 минут».

Необходимо помимо онлайн-обучения активно использовать другие формы дистанционной работы и чередовать разные виды деятельности (например: чат-занятия, веб-занятия, телеконференция, «смешенное обучение» и т.д.).

Использование смартфонов для онлайн-обучения должно быть полностью исключено («Методические рекомендации по рациональной организации занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

**([https://okhaschool.shl.eduru.ru/media/2020/04/22/1255578958/Rekomendacii\\_po\\_racional\\_noi\\_organizacii\\_neniem\\_e\\_lektronnogo\\_obucheniya.pdf](https://okhaschool.shl.eduru.ru/media/2020/04/22/1255578958/Rekomendacii_po_racional_noi_organizacii_neniem_e_lektronnogo_obucheniya.pdf)).**

При организации дистанционного обучения после использования технических средств обучения, связанных со зрительной нагрузкой, необходимо проводить комплекс упражнений для профилактики утомления глаз, а в конце урока – физические упражнения для профилактики общего утомления (Приложение 1).

В случае отсутствия условий проведения дистанционных уроков с применением Интернет-технологий образовательная организация организует доставку учебных материалов и выполненных домашних заданий, например, с использованием школьного транспортного средства или использования информационно-коммуникационных ресурсов администраций сельских поселений.

Министерством просвещения Российской Федерации совместно с Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Институт возрастной физиологии Российской академии образования» (ФГБНУ «ИВФ РАО») разработаны «Методические рекомендации по рациональной организации занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий» в которых указывается, что *рабочее место педагога* в кабинете дистанционного образования (далее – ДО) оснащается аппаратно-программным комплексом и обеспечивается доступом к сети Интернет в образовательном учреждении с учетом технических возможностей образовательной организации.

Оборудование учебного кабинета должно отвечать требованиям СП 2.4.3648-20, охраны труда и здоровья участников образовательного процесса. Все рабочие места в кабинете ДО должны быть подключены к сети Интернет без ограничения трафика по организованным каналам связи. Должны быть установлены сетевые экраны (фильтры), обеспечивающие техническую возможность исключения доступа к ресурсам, несовместимым с задачами воспитания детей.

Если рабочее место учителя оборудовано дома, то оно должно быть

выделено в отдельную рабочую зону. Учитель во время урока должен быть спокоен и сосредоточен на *содержании* занятия, а не на его технической стороне.

Связь педагога с обучаемыми через Интернет должна осуществляться без сбоев и всеми доступными способами.

Согласно СП 2.4.3648-20 с учетом требований по безопасности для здоровья рекомендуются следующие затраты времени на подготовку домашнего задания для соответствующего возраста школьника:

- 5-й класс – 2 часа в день (примерно на каждый урок – 20-25 минут);
- 6-8-й классы – 2,5 часа в день (примерно на каждый урок – 30 минут);
- 9-11-й классы – 3,5 часа в день (п. 10.30 СанПиНа) (примерно на каждый урок – 30 минут).

Для обеспечения полноценного отдыха детей в течение рабочей недели не допустимо давать домашние задания на понедельник (Письмо Министерства общего и профессионального образования РФ от 22 февраля 1999 г. № 220/11-12 «О недопустимости перегрузок обучающихся в начальной школе»).

Домашнее задание должно содержать чередование работы обучающихся с учебником и электронными ресурсами. Домашнее задание обязательно должно даваться с пояснениями.

Учителю можно рекомендовать проведение контрольных работ в форматах:

- *в онлайн формате* (с помощью информационных сервисов, например, «Сдам ГИА: решу ОГЭ» (<https://oge.sdangia.ru/>), «Сдам ГИА: решу ЕГЭ» (<https://ege.sdangia.ru/>), где есть возможность автоматически составить индивидуальную контрольную работу и автоматически проверить ее тестовую часть, а задания повышенного и высокого уровня сложности проверяет учитель);
- в традиционном формате, где учитель готовит текст контрольной работы, отправляет обучающимся, определяет временной период, когда ученики должны предоставить свое решение (в электронном виде или бумажном).

На авторском сайте К.Ю. Полякова (автор УМК «Информатика» АО «Издательство «Просвещение») размещены:

- электронные рабочие тетради (<https://www.kpolyakov.spb.ru/school/osnbook.htm>);
- практикумы (<https://kpolyakov.spb.ru/school/osnbook/prakt.htm>);
- тесты (<https://kpolyakov.spb.ru/school/osnbook/tests.htm>).

На авторском сайте Л.Л. Босовой (автор УМК «Информатика» АО «Издательство «Просвещение») размещено:

- методическое обеспечение преподавания предмета «Информатика» с 5 по 11 классы, онлайн тесты, практикумы (<https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/mo.php>);
- подготовка к государственной итоговой аттестации (<https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/gia.php>);
- интерактивные ресурсы (<https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/im.php>).

Для проведения занятий в помощь учителю могут быть полезны видеолекции (таблица 1).

Таблица 1

### Сайты, где размещены видеоуроки по информатике

№ п/п	Сайт	Ссылка
1.	Инфоурок	<a href="https://infourok.ru/videouroki/informatika">https://infourok.ru/videouroki/informatika</a>
2.	InternetUrok.ru	<a href="https://interneturok.ru/article/uroki-informatiki">https://interneturok.ru/article/uroki-informatiki</a>

Отдельное внимание стоит уделить ещё одному вопросу – организации подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации.

Необходим дифференцированный подход и в процессе обучения, и при подготовке к экзамену. С помощью заданий базового уровня сложности, где необходимо предоставить только правильный ответ, можно отрабатывать с обучающимися, например, на сайте <http://sdamgia.ru>.

Полезными должны оказаться методические рекомендации для обучающихся по организации индивидуальной подготовки к государственной итоговой аттестации по информатике и открытые варианты единого государственного экзамена (далее – ЕГЭ) года, которые опубликованы на сайте федерального института развития образования (далее – ФИПИ) (<https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege#!/tab/173765699-5>), основного государственного экзамена (далее – ОГЭ), опубликованы на сайте ФИПИ (<https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge>). Помощь могут оказать и видеоконсультации для участников от разработчиков ЕГЭ экзаменационных материалов (<https://fipi.ru/ege/videokonsultatsii-razrabotchikov-kim-yege>), в которых детально рассматриваются особенности учебного предмета, а также предлагаются советы по подготовке и рекомендации по выполнению отдельных заданий.

Дополнительно в таблице 2 представлены сайты в помощь учителю информатики и обучающимся для подготовки к экзамену.

Таблица 2

### Сайты по подготовке к государственной итоговой аттестации

№ п/п	Сайт	Ссылка
1.	Федеральный институт педагогических измерений	<a href="http://www.fipi.ru/">http://www.fipi.ru/</a>
2.	Официальный информационный портал ЕГЭи ГИА	<a href="http://www.ege.edu.ru">http://www.ege.edu.ru</a> .
3.	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (ЦОР)	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
4.	Дистанционные материалы к учебнику «Информатика» К.Ю. Полякова	<a href="https://www.kpolyakov.spb.ru/index.htm">https://www.kpolyakov.spb.ru/index.htm</a>
5.	Решу ОГЭ	<a href="https://inf-oge.sdamgia.ru/">https://inf-oge.sdamgia.ru/</a>

№ п/п	Сайт	Ссылка
6.	Решу ЕГЭ	<a href="https://inf-ege.sdangia.ru">https://inf-ege.sdangia.ru</a>
7.	Региональная система «Репетиторонлайн»	<a href="http://moocbeliro.ru/moodle/course/index.php?categoryid=35">http://moocbeliro.ru/moodle/course/index.php?categoryid=35</a>
8.	Майская дистанционная школа	<a href="https://beliro.ru/deyatelnost/metodicheskaya-deyatelnost/virtual-cabinet/majskaya-distanczionnaya-shkola-dlya-vyipusnikov">https://beliro.ru/deyatelnost/metodicheskaya-deyatelnost/virtual-cabinet/majskaya-distanczionnaya-shkola-dlya-vyipusnikov</a>

Так же, в помощь учителю существуют уже разработанные платформы, сайты (таблица 3) с набором интерактивных видеоуроков, с дополнительным материалом к урокам.

Таблица 3

### Платформы, сайты полезные учителю информатики и обучающимся

№п/п	Сайт	Ссылка	Описание
1.	Российская электронная школа	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	Интерактивные уроки по информатике с 7 по 11 класс, которые строятся на основе специально разработанных авторских программ, успешно прошедших независимую экспертизу. Эти уроки полностью соответствуют федеральным государственным образовательным стандартам общего образования (ФГОСОО) и примерной основной образовательной программе общего образования. Упражнения и проверочные задания в уроках даны по типу экзаменационных тестов и могут быть использованы для подготовки к государственной итоговой аттестации в форме ОГЭ и ЕГЭ
2.	УЧИ.РУ	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>	Российская онлайн-платформа, где обучающиеся изучают школьные предметы в интерактивной форме (модуль «Программирование» для 5–6 класса, для организации внеурочной деятельности)
3.	Группа компаний «Просвещение»	<a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	Предоставило бесплатный доступ к электронным версиям учебно-методических комплексов, входящих федеральный перечень. Доступ распространяется как на учебники, так и на тренажёры для закрепления полученных знаний. При этом для работы с учебниками не потребуется подключения к интернету.

№п/п	Сайт	Ссылка	Описание
4.	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)	<a href="http://fcior.edu.ru/">http://fcior.edu.ru/</a>	Электронные учебные модули, созданные по тематическим элементам учебных предметов. Они представляют собой законченные интерактивные Мультимедиа продукты, нацеленные на решение определенной учебной задачи. Однако для использования ресурса необходимо загрузить с портала и установить на своем локальном компьютере специальное программное обеспечение – проигрыватель ресурсов

Вся методическая помощь по преподаванию предмета «Информатика» на базовом и углубленном уровне, онлайн-тестирование, практические работы, электронные приложения к учебнику, консультации учитель может найти на сайте «БИНОМ.Лаборатория знаний» (таблица 4).

Таблица 4

#### Методическая помощь учителю информатики

№ п/п	Авторы учебно-методических комплексов	Ссылка на сайт
1.	УМК Босовой Л.Л.	<a href="http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a>
2.	УМК Еремин Е.А., Поляков К.Ю.	<a href="http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/7/">http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/7/</a>
3.	УМК Семенов И.Г.	<a href="http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/2/">http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/2/</a>
4.	Авторский сайт Полякова К.Ю.	<a href="https://www.kpolyakov.spb.ru/">https://www.kpolyakov.spb.ru/</a>
5.	УМК Угринович Н.Д.	<a href="http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/1/">http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/1/</a>

При организации обучения информатики на углубленном и профильном уровне основным критерием выбора методов и средств обучения является уровень подготовленности обучающихся, сформированности у них приемов учебной деятельности, общеучебных умений и навыков.

Обучающиеся разного уровня продвигаются по пути формирования приемов в разном темпе, с разной формой и мерой помощи извне. В составе профильного класса в основном обучающиеся, которые могут самостоятельно применять обобщенные приемы в стандартных ситуациях, и обучающиеся, способные переносить обобщенные приемы в незнакомые ситуации находить новые приемы.

Так как ученику профильного класса необходимо усваивать большой объем информации, то ее целесообразно представлять в сжатой форме в виде памяток, опорных сигналов, инструкций, алгоритмов, блок-схем, таблиц.

В формате дистанционного обучения учитель информатики может теоретическую часть по теме давать блоком, далее организовать практическую часть. Уместно с такими обучающимися использовать «Смешанное обучение», сетевую модель организации профильного, углубленного обучения.

В таблице 5 представлены ссылки на ресурсы по темам образовательных программ с 7 по 11 класс.

Таблица 5

**Перечень ссылок на ресурсы по темам с 7 по 11 классы**

Тема	Сайт	Ресурс	Особенности ресурса
<b>7–9 классы</b>			
<b>Компьютерные сети</b>	Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа»	Информатика, 9 класс: 1) урок 13 «Компьютерные сети» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3253/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3253/main/</a> 2) урок 14 «Информационные ресурсы и сервисы Интернета. Поиск информации в сети Интернет» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3051/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3051/main/</a>	Интерактивный урок: видеозанятие; тренировочные задания; контрольные задания
	Сайт К.П. Полякова	Информационные материалы «Компьютерные сети»: 1) <a href="http://kpolyakov.spb.ru/download/inf-2015-05b.pdf">http://kpolyakov.spb.ru/download/inf-2015-05b.pdf</a> Он-лайн тесты для 7 (Глава 1) и 9 класса (Глава 1) 1) <a href="http://kpolyakov.spb.ru/school/test7a/4.htm">http://kpolyakov.spb.ru/school/test7a/4.htm</a> 2) <a href="http://kpolyakov.spb.ru/school/test9a/2.htm">http://kpolyakov.spb.ru/school/test9a/2.htm</a> 3) <a href="http://kpolyakov.spb.ru/school/test9a/3.htm">http://kpolyakov.spb.ru/school/test9a/3.htm</a> 4) <a href="http://kpolyakov.spb.ru/school/test9a/4.htm">http://kpolyakov.spb.ru/school/test9a/4.htm</a> 5) <a href="http://kpolyakov.spb.ru/school/test9a/5.htm">http://kpolyakov.spb.ru/school/test9a/5.htm</a> 6) <a href="http://kpolyakov.spb.ru/school/test9a/5x.htm">http://kpolyakov.spb.ru/school/test9a/5x.htm</a> (к экзамену) 7) <a href="http://kpolyakov.spb.ru/school/ogetest/b18.htm">http://kpolyakov.spb.ru/school/ogetest/b18.htm</a> 8) <a href="http://kpolyakov.spb.ru/school/ogetest/b17.htm">http://kpolyakov.spb.ru/school/ogetest/b17.htm</a>	
	Мастерская Л.Ю. Босовой	Принципы адресации в сети Интернет 1) <a href="http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/">http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/</a> Принципы поиска информации в Интернете 2) <a href="http://www.lbz.ru/metodist/auhors/informatika/3/">http://www.lbz.ru/metodist/auhors/informatika/3/</a> 3) Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 9 класса: Глава 4. Коммуникационные технологии <a href="http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor9.php">http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor9.php</a>	Видеоразбор заданий ОГЭ, презентации онлайн-тесты, ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

Тема	Сайт	Ресурс	Особенности ресурса
	Образовательный портал для подготовки к экзаменам	Информатика, ОГЭ 1) <a href="https://inf-oge.sdangia.ru/">https://inf-oge.sdangia.ru/</a> 2) инструкция по созданию электронного курса – <a href="https://vk.com/wall36288_24283">https://vk.com/wall36288_24283</a> 3) инструкция по проведению онлайн-урока – <a href="https://vk.com/wall36288_24299">https://vk.com/wall36288_24299</a>	Зарегистрированные пользователи могут создать свой электронный курс (в разделе «Школа»), сформировать тестовые варианты из банка заданий или собственных заданий, провести онлайн-урок
Программирование	Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа»	Информатика, 8 класс 1) урок 14 – <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3468/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3468/main/</a> 2) урок 15 <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3117/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3117/start/</a> 3) урок 16 – <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3062/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3062/start/</a> Информатика, 9 класс 4) урок 6 – <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3047/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3047/start/</a> 5) урок 7 – <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3056/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3056/start/</a>	Интерактивный урок: видеозанятие; тренировочные задания; контрольные задания
	Сайт К.П. Полякова	1) Исполнители, методика: <a href="http://kpolyakov.spb.ru/school/robots/methodic.htm">http://kpolyakov.spb.ru/school/robots/methodic.htm</a> 2) Кумир <a href="http://kpolyakov.spb.ru/school/kumir.htm">http://kpolyakov.spb.ru/school/kumir.htm</a> 3) Онлайн тесты <a href="http://kpolyakov.spb.ru/school/ogetest2020/b5.htm">http://kpolyakov.spb.ru/school/ogetest2020/b5.htm</a> <a href="http://kpolyakov.spb.ru/school/ogetest2020/b6py.htm">http://kpolyakov.spb.ru/school/ogetest2020/b6py.htm</a> <a href="http://kpolyakov.spb.ru/school/ogetest2020/b6pas.htm">http://kpolyakov.spb.ru/school/ogetest2020/b6pas.htm</a> <a href="http://kpolyakov.spb.ru/school/ogetest2020/b6cpp.htm">http://kpolyakov.spb.ru/school/ogetest2020/b6cpp.htm</a> 4) Робототехника <a href="http://kpolyakov.spb.ru/school/robotics/robotics.htm">http://kpolyakov.spb.ru/school/robotics/robotics.htm</a>	Методика, программы, практикумы
	Мастерская Л.Ю. Босовой	1) Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 8 класса: Глава 3. Начала программирования <a href="http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor8.php">http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor8.php</a>	Презентации, онлайн-тесты, ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

Тема	Сайт	Ресурс	Особенности ресурса
		2) Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 9 класса: Глава 2. Алгоритмизация и программирование <a href="http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor9.php">http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor9.php</a>	
	Дистанционная подготовка по информатике	1) <a href="https://informatics.mccme.ru/">https://informatics.mccme.ru/</a> 2) Инструкции для учителя <a href="https://informatics.mccme.ru/mod/resource/view.php?id=41301">https://informatics.mccme.ru/mod/resource/view.php?id=41301</a>	Организация по изучению языков программирования (Паскаль, С++, Python). Учитель может объединять своих учеников в группы и наблюдать за успехами
	Образовательный портал для подготовки к экзаменам	Информатика, ОГЭ 1) <a href="https://inf-oge.sdangia.ru/">https://inf-oge.sdangia.ru/</a> 2) инструкция по созданию электронного курса <a href="https://vk.com/wall36288_24283">https://vk.com/wall36288_24283</a> 3) инструкция по проведению онлайн-урока <a href="https://vk.com/wall36288_24299">https://vk.com/wall36288_24299</a>	Зарегистрированные пользователи могут создать свой электронный курс (в разделе «Школа»), сформировать тестовые варианты из банка заданий или собственных заданий, провести онлайн-урок
Электронные таблицы	Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа»	Информатика, 9 класс урок 3 <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3058/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3058/start/</a>	Интерактивный урок: видеозанятие; тренировочные задания; контрольные задания
	Сайт К.П. Полякова	Практикумы: <a href="http://kpolyakov.spb.ru/school/osnbook/prakt.htm">http://kpolyakov.spb.ru/school/osnbook/prakt.htm</a> Презентации <a href="http://kpolyakov.spb.ru/school/ppt.htm">http://kpolyakov.spb.ru/school/ppt.htm</a>	
	Мастерская Л.Ю. Босовой	1) Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 8 класса: Глава 3. Начала программирования <a href="http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor8.php">http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor8.php</a> 2) Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 9 класса: Глава 3. Обработка числовой информации в электронных таблицах <a href="http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor9.php">http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor9.php</a>	Презентации, онлайн-тесты, ссылки на ресурсы ЕК ЦОР



Тема	Сайт	Ресурс	Особенности ресурса
	Образовательный портал для подготовки к экзаменам	Информатика, ОГЭ 1) <a href="https://inf-oge.sdangia.ru/">https://inf-oge.sdangia.ru/</a> 2) инструкция по созданию электронного курса <a href="https://vk.com/wall36288_24283">https://vk.com/wall36288_24283</a> 3) инструкция по проведению онлайн-урока <a href="https://vk.com/wall36288_24299">https://vk.com/wall36288_24299</a>	Зарегистрированные пользователи могут создать свой электронный курс (в разделе «Школа»), сформировать тестовые варианты из банка заданий или собственных заданий, провести онлайн-урок
<b>10–11 классы</b>			
<b>Компьютерные сети</b>	Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа»	Информатика, 11 класс: 1) урок 11 «Компьютерные сети» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5497/start/78858/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5497/start/78858/</a> 2) урок 13 «Деятельность в сети Интернет» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5496/start/78889/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5496/start/78889/</a> 3) урок 18 «Информационное право и информационная безопасность» – <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6472/main/166783/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6472/main/166783/</a>	интерактивный урок: видеозанятие; тренировочные задания; контрольные задания
	Сайт К.П. Полякова	информационные материалы «Компьютерные сети»: 1) <a href="http://kpolyakov.spb.ru/download/inf-2015-05b.pdf">http://kpolyakov.spb.ru/download/inf-2015-05b.pdf</a> Он-лайн тесты для 10–11 класса 2) <a href="http://kpolyakov.spb.ru/school/test10bu/31.htm">http://kpolyakov.spb.ru/school/test10bu/31.htm</a> 3) <a href="http://kpolyakov.spb.ru/school/test10bu/32.htm">http://kpolyakov.spb.ru/school/test10bu/32.htm</a> (к экзамену) 4) <a href="http://kpolyakov.spb.ru/school/test10bu/33x.htm">http://kpolyakov.spb.ru/school/test10bu/33x.htm</a> (к экзамену)	
		5) <a href="http://kpolyakov.spb.ru/school/test10bu/34.htm">http://kpolyakov.spb.ru/school/test10bu/34.htm</a>	
	Мастерская Л.Ю. Босовой	1) Информационный материал «Сетевые информационные технологии» <a href="http://files.lbz.ru/authors/informatika/3/bosova-11-gl4.pdf">http://files.lbz.ru/authors/informatika/3/bosova-11-gl4.pdf</a> 2) Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 11 класса, Глава 4 <a href="http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor11.php">http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor11.php</a>	Презентации, электронные тесты

Тема	Сайт	Ресурс	Особенности ресурса
	Образовательный портал для подготовки к экзаменам	Информатика, ЕГЭ 1) <a href="https://inf-ege.sdangia.ru/">https://inf-ege.sdangia.ru/</a> 2) инструкция по созданию электронного курса <a href="https://vk.com/wall36288_24283">https://vk.com/wall36288_24283</a> 3) инструкция по проведению онлайн-урока – <a href="https://vk.com/wall36288_24299">https://vk.com/wall36288_24299</a>	Зарегистрированные пользователи могут создать свой электронный курс (в разделе «Школа»), сформировать тестовые варианты из банка заданий или собственных заданий, провести онлайн-урок видеоуроки
<b>Логика и алгоритмы</b>	Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа»	Информатика, 10 класс: 1) урок 11 – <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5426/start/163620/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5426/start/163620/</a> 2) урок 12 – <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4714/start/163744/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4714/start/163744/</a> 3) урок 13 – <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4713/start/202991/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4713/start/202991/</a>	
	Сайт К.П. Полякова	1) программа-конструктор <a href="http://kpolyakov.spb.ru/school/mml logic.htm">http://kpolyakov.spb.ru/school/mml logic.htm</a> 2) тренажер для изучения логических элементов – <a href="http://kpolyakov.spb.ru/prog/logic.htm">http://kpolyakov.spb.ru/prog/logic.htm</a> 3) Он-лайн тесты для 10–11 класса <a href="http://kpolyakov.spb.ru/school/egetest/b2.htm">http://kpolyakov.spb.ru/school/egetest/b2.htm</a> <a href="http://kpolyakov.spb.ru/school/egetest/b17.htm">http://kpolyakov.spb.ru/school/egetest/b17.htm</a> <a href="http://kpolyakov.spb.ru/school/egetest/b18.htm">http://kpolyakov.spb.ru/school/egetest/b18.htm</a> <a href="http://kpolyakov.spb.ru/school/egetest/b23.htm">http://kpolyakov.spb.ru/school/egetest/b23.htm</a>	–Методика, программы, практикумы
	Мастерская Л.Ю. Босовой	Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 10 класса, Глава 4. Элементы теории множеств и алгебры логики <a href="http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor10.php">http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor10.php</a>	Презентации, электронные тесты
	Образовательный портал для подготовки к экзаменам	Информатика, ЕГЭ 1) <a href="https://inf-ege.sdangia.ru/">https://inf-ege.sdangia.ru/</a> 2) инструкция по созданию электронного курса <a href="https://vk.com/wall36288_24283">https://vk.com/wall36288_24283</a> 3) инструкция по проведению онлайн-урока <a href="https://vk.com/wall36288_24299">https://vk.com/wall36288_24299</a>	Зарегистрированные пользователи могут создать свой электронный курс (в разделе «Школа»),

Тема	Сайт	Ресурс	Особенности ресурса
			сформировать тестовые варианты из банка заданий или собственных заданий, провести онлайн-урок
<b>Программирование</b>	Дистанционная подготовка по информатике	1) <a href="https://informatics.mccme.ru/">https://informatics.mccme.ru/</a> 2) Инструкции для учителя – <a href="https://informatics.mccme.ru/mod/resource/view.php?id=41301">https://informatics.mccme.ru/mod/resource/view.php?id=41301</a>	Организация по изучению языков программирования (Паскаль, C++, Python). Учитель может объединять своих учеников в <i>группы и наблюдать</i> за успехами
	Сайт К.П. Полякова	1) Язык С <a href="http://kpolyakov.spb.ru/school/c.htm">http://kpolyakov.spb.ru/school/c.htm</a> 2) Он-лайн тесты для 10–11 класса <a href="http://kpolyakov.spb.ru/school/egetest/b6-1.htm">http://kpolyakov.spb.ru/school/egetest/b6-1.htm</a> <a href="http://kpolyakov.spb.ru/school/egetest/b6-2.htm">http://kpolyakov.spb.ru/school/egetest/b6-2.htm</a> <a href="http://kpolyakov.spb.ru/school/egetest/b8.htm">http://kpolyakov.spb.ru/school/egetest/b8.htm</a> <a href="http://kpolyakov.spb.ru/school/egetest/b11.htm">http://kpolyakov.spb.ru/school/egetest/b11.htm</a> <a href="http://kpolyakov.spb.ru/school/egetest/b19.htm">http://kpolyakov.spb.ru/school/egetest/b19.htm</a> <a href="http://kpolyakov.spb.ru/school/egetest/b21.htm">http://kpolyakov.spb.ru/school/egetest/b21.htm</a> <a href="http://kpolyakov.spb.ru/school/egetest/b20.htm">http://kpolyakov.spb.ru/school/egetest/b20.htm</a> <a href="http://kpolyakov.spb.ru/school/egetest/b22.htm">http://kpolyakov.spb.ru/school/egetest/b22.htm</a>	Методика, программы, практикумы
	Мастерская Л.Ю. Босовой	1) Информационный материал 2) Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 11 класса, Глава 2. Алгоритмы и элементы программирования <a href="http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor11.php">http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor11.php</a>	Презентации, электронные тесты
	Образовательный портал для подготовки к экзаменам	Информатика, ЕГЭ 1) <a href="https://inf-ege.sdangia.ru/">https://inf-ege.sdangia.ru/</a> 2) инструкция по созданию электронного курса <a href="https://vk.com/wall36288_24283">https://vk.com/wall36288_24283</a> 3) инструкция по проведению онлайн-урока <a href="https://vk.com/wall36288_24299">https://vk.com/wall36288_24299</a>	Зарегистрированные пользователи могут создать свой электронный курс (в разделе «Школа»), сформировать тестовые варианты из банка заданий или собственных заданий, провести онлайн-урок

Дополнительная информация по организации обучения с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий представлена в статьях.

### **Список статей для организации образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

1. Бельчусов А. А. Технология создания цифровой информационно-образовательной среды внеурочной деятельности по информатике // Вестник ЧГПУ им. И.Я. Яковлева. 2020. №3 (108). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologiya-sozdaniya-tsifrovoy-informatsionno-obrazovatelnoy-sredy-vneurochnoy-deyatelnosti-po-informatike>

2. Дмитриева Ю.В., Плотникова Г. А. Организация методического сопровождения преподавателей при подготовке обучающихся к ЕГЭ в условиях дистанционного обучения // Вестник ПГГПУ. Серия № 1. Психологические и педагогические науки. 2021. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsiya-metodicheskogo-soprovozhdeniya-prepodavateley-pri-podgotovke-obuchayuschisya-k-ege-v-usloviyah-distantsionnogo>.

3. Елтунова И. Б., Николаева Л. В., Гороховская Н. А. Обобщение опыта внедрения цифровых технологий в образовательный процесс школы // Современное педагогическое образование. 2022. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obobschenie-opyta-vnedreniya-tsifrovyyh-tehnologiy-v-obrazovatelnyy-protsess> .

4. Кузнецова Е. Михайловна. О выборе формата обучения информационным дисциплинам в условиях ограничительных мер // Проблемы современного педагогического образования. 2021. №73-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-vybore-formata-obucheniya-informatsionnym-disttsiplinam-v-usloviyah-ogranichitelnyh-mer>.

5. Фоменко С. Л., Фролов Ю. Н. Готовность педагогов к реализации образовательного процесса в условиях цифровизации образования // ИНСАЙТ. 2022. №3 (11). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/gotovnost-pedagogov-k-realizatsii-obrazovatelno-go-protssessa-v-usloviyah-tsifrovizatsii-obrazovaniy>

### Комплекс упражнений для глаз

*«МР 2.4.0242-21. 2.4. Гигиена детей и подростков. Методические рекомендации по обеспечению санитарно-эпидемиологических требований к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи. Методические рекомендации» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 17.05.2021) (вместе с «Рекомендуемой номенклатурой, объемом и периодичностью проведения лабораторных и инструментальных исследований в организациях воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».*

1. Быстро поморгать, закрыть глаза и посидеть спокойно, медленно считая до 5. Повторять 4 – 5 раз.

2. Крепко зажмурить глаза (считать до 3, открыть их и посмотреть вдаль (считать до 5). Повторять 4 – 5 раз.

3. Вытянуть правую руку вперед. Следить глазами, не поворачивая головы, за медленными движениями указательного пальца вытянутой руки влево и вправо, вверх и вниз. Повторять 4 – 5 раз.

4. Посмотреть на указательный палец вытянутой руки на счет 1 – 4, потом перенести взор вдаль на счет 1 – 6. Повторять 4 – 5 раз.

5. В среднем темпе проделать 3 – 4 круговых движений глазами в правую сторону, столько же в левую сторону. Расслабив глазные мышцы, посмотреть вдаль на счет 1 – 6. Повторять 1 – 2 раза.

## **2.11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО И СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАМКАХ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»**

**Щербакова Э. Н.**, методист кафедры естественно-математического и технологического образования

Методические рекомендации по реализации образовательных программ основного общего и среднего общего образования с применением электронного обучения, и дистанционных образовательных технологий в рамках учебного предмета «Математика» разработаны в целях оказания методической помощи учителям математики образовательных организаций Белгородской области в соответствии с:

— Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

— Указом Президента Российской Федерации от 19 октября 2022 г. № 757 «О мерах, осуществляемых в субъектах Российской Федерации в связи с Указом Президента Российской Федерации от 19 октября 2022 г. № 756»;

— приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 02 декабря 2019 г. № 649 «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды»;

— приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17 марта 2020 г. № 104 «Об организации образовательной деятельности в организациях, реализующих образовательные программы начального общего, основного общего и среднего общего образования, образовательные программы среднего профессионального образования, соответствующего дополнительного профессионального образования и дополнительные общеобразовательные программы, в условиях распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации»;

— приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 февраля 2022 г. № 96 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих научно-методическое и методическое обеспечение образовательной деятельности по реализации основных общеобразовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами общего образования»;

— приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 02 августа 2022 г. № 653 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

— Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20

«Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

— Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

— письмом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 01 апреля 2020 г. № 10-167 «О направлении методических рекомендаций (вместе с Методическими рекомендациями по организации подготовки обучающихся по образовательным программам основного общего и среднего общего образования к государственной итоговой аттестации в условиях сложившейся эпидемиологической ситуации)»;

— письмом Министерства просвещения Российской Федерации от 08 апреля 2020 г. № ГД-161/04 «Об организации образовательного процесса»;

— письмом Минпросвещения России от 31 января 2022 г. № ДГ-245/06 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»).

### **Организация образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

Обучение по учебному предмету «Математика» осуществляется в соответствии с приказом (положением) об организации дистанционного обучения, а также другими локальными актами, утвержденными образовательной организацией.

Информация о расписании занятий, графике проведения текущего и итогового контроля по учебному предмету «Математика», консультаций должна быть доведена до сведения обучающихся и их родителей (законных представителей).

При выборе цифровых решений и программ для проведения учебных занятий, а также консультаций (вебинаров) по математике в дистанционной форме необходимо учитывать рекомендации, указанные в письме Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 1 апреля 2022 г. № МШ-П8-1-070-14732 «Об импортозамещении цифровых решений в органах управления Российской Федерации».

Согласно Постановлению Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», пункт 3.5.12 СанПиН «При реализации образовательных программ с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения расписание занятий составляется с учетом дневной и недельной динамики умственной работоспособности обучающихся и трудности учебных

предметов. Обучение должно заканчиваться не позднее 18.00 часов. Продолжительность урока не должна превышать 40 минут».

Согласно п. 2.10. СанПиН 2.4.3648-20 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»» работа с электронными средствами обучения (далее – ЭСО) должна соответствовать гигиеническим нормативам:

– при использовании ЭСО с демонстрацией обучающих фильмов, программ или иной информации, предусматривающих ее фиксацию в тетрадях воспитанниками и обучающимися, продолжительность непрерывного использования экрана не должна превышать для обучающихся **5-9 классов** – 15 минут (далее, в оставшееся время урока, учитель предусматривает самостоятельную работу обучающихся по полученной информации);

– общая продолжительность использования ЭСО на уроке не должна превышать (для компьютера) – для **5-9 классов** – 30 минут, **10-11 классов** – 35 минут. Оставшееся время урока отводится на самостоятельную работу обучающихся.

Согласно п. 3.5. СанПиН 2.4.3648-20 при реализации образовательных программ с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения должны соблюдаться следующие требования:

– для образовательных целей мобильные средства связи не используются;

– организация рабочих мест пользователей персональных ЭСО должна обеспечивать зрительную дистанцию до экрана не менее 50 см. Использование планшетов предполагает их размещения на столе под углом наклона 30°;

– шрифтовое оформление электронных учебных изданий должно соответствовать гигиеническим нормативам (<https://docs.cntd.ru/document/573500115/titles/A8O0NJ>);

– непрерывная и суммарная продолжительность использования различных типов ЭСО на занятиях должна соответствовать гигиеническим нормативам (<https://fbuz-74.ru/about/news/2408/>);

– при необходимости использовать наушники время их непрерывного использования для всех возрастных групп должно составлять не более часа. Уровень громкости 32 не должен превышать 60% от максимальной. Внутриканальные наушники должны быть предназначены только для индивидуального использования;

– ЭСО следует выключать или переводить в режим ожидания, когда их использование приостановлено или завершено;

– при реализации образовательных программ с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения расписание занятий составляется с учетом дневной и недельной динамики умственной работоспособности обучающихся и трудности учебных предметов. Обучение должно заканчиваться не позднее 18.00 часов. Продолжительность урока не должна превышать 40 минут;

– режим учебного дня, в том числе во время учебных занятий, должен включать различные формы двигательной активности. В середине урока



организуется перерыв для проведения комплекса упражнений для профилактики зрительного утомления, повышения активности центральной нервной системы, снятия напряжения с мышц шеи и плечевого пояса, с мышц туловища, для укрепления мышц и связок нижних конечностей;

– в помещении, где организовано рабочее место обучающегося с компьютером (ноутбуком) или планшетом, необходимо рекомендовать родителям предусмотреть естественное освещение и искусственное общее и местное на рабочем столе. Источник местного освещения на рабочем месте обучающегося должен располагаться сбоку от экрана персонального компьютера (ноутбука) или планшета. Освещение не должно создавать бликов на поверхности экрана.

В условиях сложившейся ситуации учителю математики необходимо скорректировать рабочую программу в части форм обучения (лекция, онлайн консультация и т.д.), технических средств обучения. Рекомендуется преподавание учебного предмета «Математика» укрупненными блоками, где блоком дается теоретический материал. Учитель обеспечивает дистанционное взаимодействие с обучающимися в виде текстовых или аудио рецензий, устных онлайн консультаций.

При конструировании урока математики педагогу рекомендуется подробно расписать ход занятия. При необходимости подготовить инструкцию по выполнению заданий для учеников с указанием времени выполнения заданий, возможностью выбора уровня сложности задания. Рекомендуется чередование видов работы на уроке: в форме онлайн, работа с ресурсами, работа с учебником, выполнение заданий в тетради.

Информация, отбираемая для урока онлайн и офлайн, подается более сжато (не менее, чем на 30%). Такой урок становится более рациональным. Материал отбирается в соответствии с технологией модульного обучения, четко структурируются результаты, материал и задания, которые конструируются или отбираются в соответствии с ними.

К урокам в электронном формате (обучение обязательно с использованием материалов в цифровом виде) прикрепляются ссылки на электронные материалы. К урокам в дистанционном формате (обучение с использованием информационных технологий на расстоянии, без личного контакта) прикрепляются ссылки на видеоконференции. Необходимо выбирать наиболее удобный для всех участников образовательных отношений формат.

Также необходимо устанавливать четкие сроки передачи материалов (ссылки на электронные материалы, видеоконференции и пр.) учителями-предметниками классному руководителю и классным руководителем – обучающимся. Рекомендуется информировать обучающихся о сроках передачи материалов накануне дня проведения уроков.

**Модели взаимодействия педагогов и обучающихся при реализации образовательных программ с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

Урок с применением дистанционных образовательных технологий может проходить как онлайн, так и офлайн. В формате офлайн, это урок, который позволяет, используя заранее подготовленные и выложенные материалы и задания для обучающихся, организовать эффективную образовательную коммуникацию как совместное обсуждение и совместное выполнение задания. Эти возможности в настоящее время предоставляют разные платформы. Инструкции по применению образовательной платформы «Сферум», сервиса «Яндекс. Телемост» размещены по ссылкам: [https://sferum.ru/static/Instruktsia\\_sferum.pdf?ysclid=laktqo064a703903345](https://sferum.ru/static/Instruktsia_sferum.pdf?ysclid=laktqo064a703903345), <https://yandex.ru/video/preview/8521238745103788610>.

В зависимости от уровня технической оснащенности образовательной организации и наличия персональных устройств и сети Интернет у обучающихся школа может реализовывать одну из четырех моделей организации взаимодействия педагогов и обучающихся при реализации образовательных программ с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (табл. 1).

Таблица 1

**Модели организации взаимодействия педагогов и обучающихся при реализации образовательных программ с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

Модель/Условия	Устройство (компьютер, планшет, ноутбук, смартфон)	Интернет
Модель 1	+	+
Модель 2	–	+
Модель 3	+	–
Модель 4	–	–

Используемые ресурсы, реализация обучения и действия учителя представлены ниже (табл. 2).

Таблица 2

**Используемые ресурсы, реализация обучения и действия учителя при реализации образовательных программ с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

Модель/Условия	Используемые ресурсы	Реализация обучения	Действия учителя
у учителя и ученика есть персональное	учебники и пособия на бумажных носителях;	посредством дистанционных уроков (видеоконференций);	подготовлены материалы для дистанционных

Модель/Условия	Используемые ресурсы	Реализация обучения	Действия учителя
устройство и доступ к сети Интернет	учебники и пособия в электронном формате; электронные образовательные ресурсы (РЭШ, МЭШ, «Учи.ру» и пр.); федеральные и региональные образовательные телеканалы; платформы для организации онлайн-уроков	электронных уроков (ссылок, списков ссылок на тренажеры, ссылок на видеозаписи уроков, подкасты); уроков на образовательных телеканалах; самостоятельной работы ученика	уроков (презентации, видео, иллюстрации и пр.); подготовлены ссылки на видеоуроки, онлайн-тесты, интерактивные задания для электронных уроков и домашнего задания; согласована схема передачи выполненных заданий; ссылки на электронные образовательные ресурсы и конференции для проведения дистанционных уроков передаются классному руководителю накануне дня проведения урока (формат и время передачи согласованы)
отсутствуют необходимые устройства, доступ к сети Интернет есть	учебники, пособия, справочники, дидактические материалы на бумажных носителях; образовательные телеканалы; инструкции для ученика по выполнению заданий на бумажных носителях, содержащие четко заданные объемы заданий, временные рамки выполнения и передачи выполненных материалов учителю	передача инструкций ученику и выполненных заданий учителю может осуществляться посредством электронной почты (сообщений в мессенджерах) родителей, родственников или соседей; основным видом учебной деятельности обучающегося в этом случае станет самостоятельная работа в соответствии с инструкциями учителя; просмотр уроков на образовательных телеканалах; ведение записей	подготовлены материалы для самостоятельной работы учеников (в т.ч. объяснение материала, презентации, перечень страниц учебника, расписание уроков на образовательном телеканале и пр.); подготовлены инструкции по выполнению заданий с четко заданными объемами и временными рамками; согласована схема передачи учебных материалов и инструкций ученикам и выполненных учениками заданий; разработана система контроля знаний (типы контрольных заданий, периодичность)

Модель/Условия	Используемые ресурсы	Реализация обучения	Действия учителя
<p>есть персональные устройства, доступ к сети Интернет отсутствует</p>	<p>учебники, пособия, справочники, дидактические материалы на бумажных носителях; учебники и пособия в электронном формате (можно передать, например, на флеш-носителе); инструкции для ученика по выполнению заданий на бумажных или электронных носителях, содержащие четко заданные объемы заданий, временные рамки выполнения и передачи выполненных материалов учителю; образовательные телеканалы</p>	<p>механизмами реализации дистанционного обучения в данном случае являются самостоятельная работа ученика в соответствии с инструкциями; выполнение офлайн-заданий; уроки на образовательных телеканалах</p>	<p>подготовлены материалы для самостоятельной работы учеников (в том числе объяснение материала, расписание уроков на образовательном телеканале и пр.); подготовлены инструкции по выполнению заданий с четко заданными объемами и временными рамками; согласована схема передачи учебных материалов и инструкций ученикам и выполненных учениками заданий (передача материалов на электронных носителях); разработана система контроля знаний (типы контрольных заданий, периодичность)</p>
<p>нет необходимых устройств, доступ к сети Интернет отсутствует</p>	<p>учебники, пособия, справочники, дидактические материалы на бумажных носителях; образовательные телеканалы; инструкции для ученика по выполнению заданий на бумажных носителях, содержащие четко заданные объемы заданий, временные рамки выполнения и передачи выполненных материалов учителю</p>	<p>посредством передачи инструкций ученику (родителям) и выполненных заданий учителю может осуществляться по почте или в школе в установленные дни; основным видом учебной деятельности обучающегося в этом случае станет самостоятельная работа в соответствии с инструкциями учителя (для уточнения полученных инструкций возможно использовать телефонную связь: стационарную или мобильную); просмотр</p>	<p>подготовлены материалы для самостоятельной работы учеников (в т.ч. объяснение материала, расписание уроков на образовательном телеканале и пр.); подготовлены инструкции по выполнению заданий с четко заданными объемами и временными рамками; согласована схема передачи учебных материалов и инструкций ученикам и выполненных заданий (передача материалов ученикам или их родителям на бумажных носителях)</p>

Модель/Условия	Используемые ресурсы	Реализация обучения	Действия учителя
		уроков на образовательных телеканалах; ведение записей	в школе или по e-mail); разработана система контроля знаний (типы контрольных заданий, периодичность)

Примеры инструкций для обучающихся (для различных моделей) представлены в Приложениях 1 и 2.

### **Формы организации образовательного процесса при реализации образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

***Учитель – в классе, обучающиеся – дома.***

*Техническое обеспечение:* компьютер, камера, микрофон, колонки.

При данной форме гибридного обучения важно учитывать, что для обучающихся все уроки проходят за компьютером (персональным устройством). Поэтому время непосредственного синхронного общения учителя и учеников не должно превышать установленное СанПиН. Урок можно начать с объяснения темы, разбора примеров и задач, затем учитель отключается, а обучающиеся самостоятельно выполняют тренировочные упражнения и направляют свои ответы на проверку. Целесообразно использовать технологию «перевернутого класса»: обучающиеся до урока знакомятся с теорией, а на уроке разбирают практические задания.

Продолжительность непрерывного использования компьютера с жидкокристаллическим монитором на уроках составляет: для учащихся 5 – 6 классов – не более 30 минут, для учащихся 7 – 11 классов – 35 минут.

Важно понимать, как школьники видят наглядные материалы (схемы, рисунки, иллюстрации). Даже самая качественная камера не передает полноценно написанное мелом на доске. Также не стоит выводить иллюстрации на экран через проектор. Целесообразно проводить урок в режиме демонстрации экрана. Так всем будет видно хорошо.

Учителю рекомендуется вести запись своих уроков. Впоследствии видеозапись можно отправить обучающимся (разместить в электронном журнале ссылку) для повторения и самостоятельной работы. Обратите внимание, что если в кадр попадают обучающиеся, то необходимо получить согласие родителей (законных представителей) на видеозапись уроков.

Учителю можно рекомендовать проведение контрольных работ в двух форматах:

– в онлайн формате (с помощью информационных сервисов, например, «Сдам ГИА: решу ОГЭ» (<https://oge.sdangia.ru/>), «Сдам ГИА: решу ЕГЭ» (<https://ege.sdangia.ru/>), где есть возможность автоматически составить

индивидуальную контрольную работу, автоматически проверяется тестовая часть, а задания повышенного и высокого уровня сложности проверяет учитель);  
 – в традиционной формате, где учитель готовит текст контрольной работы, отправляет обучающимся, определяет временной период, когда ученики должны предоставить свое решение (в электронном или бумажном виде).

Учитель может использовать в работе «Интерактивную рабочую тетрадь для 1–11 классов» (Skysmart, Группа компании «Просвещение» <https://edu.skysmart.ru/>). Учитель математики может составить самостоятельную работу, контрольную работу для обучающихся по алгебре УМК Мерзляка А.Г. (7–11 классы), УМК Макарычева Ю.Н. (7–9 классы), по геометрии УМК Атанасяна Л.С. (7–11 классы). Подготовить тренировочные работы по подготовке к всероссийским проверочным работам для обучающихся 5–8 классов, государственной итоговой аттестации обучающихся 9-х классов, 11 классов (на базовом и профильном уровне).

Для проведения занятий в помощь учителю могут быть полезны видеолекции (табл. 3).

Таблица 3

### Видеоуроки по математике

Сайт	Ссылка
Расписание онлайн-уроков. Корпорация «Российский учебник»	<a href="https://rosuchebnik.ru/online-lessons/">https://rosuchebnik.ru/online-lessons/</a>

Отдельное внимание целесообразно уделить ещё одному вопросу в условиях сложившейся ситуации – организации подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации.

В данном случае необходим дифференцированный подход и в процессе обучения, и при подготовке к экзамену. Не следует навязывать слабо успевающему школьнику необходимость решения задач повышенного и тем более высокого уровня сложности, лучше дать ему возможность проработать базовые знания и умения. Но точно так же не надо без необходимости задерживать «сильного» ученика на решении заданий базового уровня.

Полезными должны оказаться методические рекомендации для обучающихся по организации индивидуальной подготовки к государственной итоговой аттестации по математике и открытые варианты ЕГЭ 2023 года, которые опубликованы <http://fipi.ru>.

Помощь могут оказать и видеоконсультации 2023 года для участников единого государственного экзамена от разработчиков экзаменационных материалов (<https://fipi.ru/ege/videokonsultatsii-razrabotchikov-kim-yege>), в которых детально разбираются особенности учебного предмета, а также предлагаются советы по подготовке и рекомендации по выполнению отдельных заданий.

Дополнительно представлены сайты в помощь учителю математики и обучающимся для подготовки к государственной итоговой аттестации (табл. 4).

**Сайты по подготовке к государственной итоговой аттестации**

№ п/п	Сайт	Ссылка
1.	Федеральный институт педагогических измерений	<a href="http://www.fipi.ru/">http://www.fipi.ru/</a>
2.	Официальный информационный портал ЕГЭ и ГИА	<a href="http://www.ege.edu.ru.">http://www.ege.edu.ru.</a>
3.	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (ЦОР)	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/.</a>
4.	Методические рекомендации учителю-предметнику	<a href="http://www.center.fio.ru/som.">http://www.center.fio.ru/som.</a>
5.	Образовательный канал для подготовки к экзаменам	<a href="https://sdamgia.ru/">https://sdamgia.ru/</a>
6.	Региональная система «Репетитор онлайн»	<a href="http://moocbeliro.ru/moodle/course/index.php?categoryid=31">http://moocbeliro.ru/moodle/course/index.php?categoryid=31</a>

Также в помощь учителю существуют уже разработанные платформы, сайты (табл. 5) с набором интерактивных видеуроков, дополнительным материалом к урокам.

Таблица 5

**Платформы, сайты полезные учителю математики и обучающимся**

№ п/п	Сайт	Ссылка	Описание
1.	«Яндекс. Учебник»	<a href="https://education.yandex.ru/home/">https://education.yandex.ru/home/</a>	Содержит более 35 тысяч заданий разного уровня сложности по математике для школьников 1-5-х классов
3.	Российская электронная школа	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	Интерактивные уроки по математике с 5 по 11 класс, которые строятся на основе специально разработанных авторских программ, успешно прошедших независимую экспертизу. Эти уроки полностью соответствуют федеральным государственным образовательным стандартам общего образования (ФГОС ОО) и примерной основной образовательной программе общего образования. Упражнения и проверочные задания в уроках даны по типу экзаменационных тестов и могут быть использованы для подготовки к государственной итоговой аттестации в форме ОГЭ и ЕГЭ
4.	Мобильное электронное образование	<a href="https://edu.mob-edu.ru/ui/#/login">https://edu.mob-edu.ru/ui/#/login</a>	Содержит материал для онлайн уроков по математике, материал для подготовки к ОГЭ, ЕГЭ, ВПР
5.	УЧИ.РУ	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>	Российская онлайн-платформа, где обучающиеся изучают школьные

№ п/п	Сайт	Ссылка	Описание
			предметы в интерактивной форме, есть возможность подготовки к ОГЭ и ЕГЭ
6.	Группа компаний «Просвещение»	<a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	Бесплатный доступ к электронным версиям учебно-методических комплексов, входящих в федеральный перечень. Доступ распространяется как на учебники, так и на тренажёры для закрепления полученных знаний. При этом для работы с учебниками не потребуется подключения к Интернету
7.	Платформа Lecta	<a href="https://lecta.rosuchebnik.ru/">https://lecta.rosuchebnik.ru/</a>	Бесплатный доступ к электронным учебникам издательств «Дрофа» и «Вентана-Граф»
8.	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)	<a href="http://fcior.edu.ru/">http://fcior.edu.ru/</a>	Электронные учебные модули, созданные по тематическим элементам учебных предметов. Они представляют собой законченные интерактивные мультимедиа продукты, нацеленные на решение определенной учебной задачи. Однако для использования ресурса необходимо загрузить с портала и установить на своем локальном компьютере специальное программное обеспечение – проигрыватель ресурсов

В таблице 6 представлены сайты по темам курса математики.

Таблица 6

### Сайты по темам и классам по учебному предмету «Математика»

Класс	Тема	Ссылка
<b>5 класс</b>	Обыкновенные дроби. Десятичные дроби	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7758/start/233270/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7758/start/233270/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7770/start/233921/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7770/start/233921/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7783/main/233367/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7783/main/233367/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7789/start/266057/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7789/start/266057/</a>
<b>6 класс</b>	Десятичные дроби, проценты	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6904/start/235454/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6904/start/235454/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6894/start/237473/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6894/start/237473/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6923/start/236773/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6923/start/236773/</a>
<b>7 класс</b>	Формулы сокращенного умножения	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1070/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1070/</a> – разность квадратов <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1138/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1138/</a> – квадрат – суммы, квадрат разности <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1141/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1141/</a> – куб суммы и разности
	Системы линейных уравнений	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1430/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1430/</a> – способ подстановки <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1342/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1342/</a> – способ сложения



Класс	Тема	Ссылка
		<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1343/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1343/</a> – графический способ
	Параллельные прямые	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7299/start/269603/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7299/start/269603/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7302/start/250435/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7302/start/250435/</a>
	Соотношения между сторонами и углами треугольника	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7304/start/250567/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7304/start/250567/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7307/start/271519/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7307/start/271519/</a>
<b>8 класс</b>	Неравенства	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2578/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2578/start/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1987/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1987/start/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2577/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2577/start/</a>
	Степень с целым показателем	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3116/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3116/start/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2576/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2576/start/</a>
	Подобные треугольники	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2014/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2014/start/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2503/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2503/start/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3140/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3140/start/</a>
	Окружность	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3036/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3036/start/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2027/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2027/start/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2022/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2022/start/</a>
<b>9 класс</b>	Уравнения и неравенства с двумя переменными	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2574/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2574/start/</a> – неравенства с двумя переменными <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2002/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2002/start/</a> – решение уравнений с двумя переменными
	Арифметическая и геометрия прогрессии	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2004/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2004/start/</a> – арифметическая прогрессия <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1561/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1561/start/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2007/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2007/start/</a> – геометрическая прогрессия <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1562/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1562/start/</a>
	Элементы теории вероятности и статистики	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2572/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2572/start/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2120/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2120/start/</a> – перестановки <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2119/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2119/start/</a> – размещения <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2118/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2118/start/</a> – сочетания <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1564/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1564/start/</a>
	Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2039/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2039/start/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2511/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2511/start/</a>
	Длина окружности и площадь круга	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2513/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2513/start/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2514/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2514/start/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2515/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2515/start/</a>
	Движения	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2035/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2035/start/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3040/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3040/start/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3041/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3041/start/</a>
<b>10 класс</b>	Логарифмические уравнения, неравенства	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4732/start/198842/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4732/start/198842/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3852/start/199119/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3852/start/199119/</a>
	Тригонометрические уравнения, неравенства	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6320/start/200020/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6320/start/200020/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6318/start/200082/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6318/start/200082/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4738/start/200420/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4738/start/200420/</a>
	Многогранник	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6018/start/221550/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6018/start/221550/</a>

Класс	Тема	Ссылка
	Вектор в пространстве	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4758/start/21648/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4758/start/21648/</a>
11 класс	Определение производной. Физический смысл производной	<i>Российская электронная школа</i> ( <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ). Алгебра и начала математического анализа. Раздел 10, урок 10 <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4923/main/200984/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4923/main/200984/</a>
	Логарифмические уравнения	<i>Российская электронная школа</i> ( <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ). Алгебра и начала математического анализа. Раздел 15, урок 44 <a href="https://www.01math.com/">https://www.01math.com/</a> ЕГЭ, ЕГЭ 05 <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4732/main/198846/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4732/main/198846/</a> <a href="https://ege.sdamgia.ru/">https://ege.sdamgia.ru/</a>
	Логарифмические неравенства	<i>Российская электронная школа</i> ( <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ). Алгебра и начала математического анализа. Раздел 15, урок 44 <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3852/main/199123/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3852/main/199123/</a> <a href="https://ege.sdamgia.ru/">https://ege.sdamgia.ru/</a>
	Показательные и логарифмические уравнения и неравенства с двумя переменными	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4155/main/38788/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4155/main/38788/</a> <a href="https://ege.sdamgia.ru/">https://ege.sdamgia.ru/</a>
	Иррациональные уравнения и неравенства	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5569/main/159267/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5569/main/159267/</a> <a href="https://ege.sdamgia.ru/">https://ege.sdamgia.ru/</a>
	Решение сложных задач на движение	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1377/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1377/</a> <a href="https://ege.sdamgia.ru/">https://ege.sdamgia.ru/</a>
	Решение сложных текстовых задач на работу	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1376/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1376/</a> <a href="https://ege.sdamgia.ru/">https://ege.sdamgia.ru/</a>
	Решение задач на смеси и сплавы	<a href="https://ege.sdamgia.ru/">https://ege.sdamgia.ru/</a>
	Преобразование тригонометрических выражений	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4324/main/199622/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4324/main/199622/</a> <a href="https://ege.sdamgia.ru/">https://ege.sdamgia.ru/</a>
	Призма Призма. Площадь полной поверхности призмы	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5443/main/21274/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5443/main/21274/</a> <a href="https://urokimatematiki.ru/urok-prizma-942.html">https://urokimatematiki.ru/urok-prizma-942.html</a> <a href="https://ege.sdamgia.ru/">https://ege.sdamgia.ru/</a> <i>Российская электронная школа</i> ( <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ). Геометрия. Раздел 15, урок 14
	Пирамида Пирамида. Площадь полной поверхности пирамиды Правильная пирамида	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5866/main/221580/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5866/main/221580/</a> <i>Российская электронная школа</i> ( <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ). Геометрия Раздел 15, урок 15 <a href="https://ege.sdamgia.ru/">https://ege.sdamgia.ru/</a> <a href="https://urokimatematiki.ru/urok-piramida-943.html">https://urokimatematiki.ru/urok-piramida-943.html</a> <a href="https://ege.sdamgia.ru/">https://ege.sdamgia.ru/</a> <a href="https://urokimatematiki.ru/urok-pravilnaya-piramida-944.html">https://urokimatematiki.ru/urok-pravilnaya-piramida-944.html</a> <a href="https://ege.sdamgia.ru/">https://ege.sdamgia.ru/</a>
	Объем пирамиды	<a href="https://infourok.ru/videouroki/1475">https://infourok.ru/videouroki/1475</a> <a href="https://ege.sdamgia.ru/">https://ege.sdamgia.ru/</a>
	Конус	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4903/main/22650/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4903/main/22650/</a> <i>Российская электронная школа</i> ( <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ). Геометрия. Раздел 16, урок 7

Класс	Тема	Ссылка
		<a href="https://ege.sdamgia.ru/">https://ege.sdamgia.ru/</a>
	Площадь поверхности конуса	<a href="https://infourok.ru/videouroki/1461">https://infourok.ru/videouroki/1461</a> <a href="https://ege.sdamgia.ru/">https://ege.sdamgia.ru/</a>
	Объем пирамиды и конуса	<a href="https://interneturok.ru/lesson/geometry/11-klass/bobyomy-telb/ob-em-piramidy-i-konusa">https://interneturok.ru/lesson/geometry/11-klass/bobyomy-telb/ob-em-piramidy-i-konusa</a> <a href="https://ege.sdamgia.ru/">https://ege.sdamgia.ru/</a>
	Понятие цилиндра Площадь поверхности цилиндра	<i>Российская электронная школа</i> ( <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ). Геометрия. Раздел 16, урок 8 <a href="https://ege.sdamgia.ru/">https://ege.sdamgia.ru/</a> <a href="https://ege.sdamgia.ru/">https://ege.sdamgia.ru/</a>
	Объем цилиндра	<a href="https://infourok.ru/videouroki/1472">https://infourok.ru/videouroki/1472</a> <a href="https://ege.sdamgia.ru/">https://ege.sdamgia.ru/</a>
	Сфера. Площадь сферы	<i>Российская электронная школа</i> ( <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> ). Геометрия. Раздел 16, урок 7 <a href="https://ege.sdamgia.ru/">https://ege.sdamgia.ru/</a>
	Комбинации тел вращения	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4906/main/84069/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4906/main/84069/</a> <a href="https://ege.sdamgia.ru/">https://ege.sdamgia.ru/</a>
	Объем шара Объемы шарового сегмента, шарового слоя и шарового сектора	<a href="https://ege.sdamgia.ru/">https://ege.sdamgia.ru/</a> <a href="https://ege.sdamgia.ru/">https://ege.sdamgia.ru/</a>

При организации обучения по учебному предмету «Математика» на базовом и углубленном уровнях основным критерием выбора методов и средств обучения является уровень подготовленности учащихся, сформированности у них приемов учебной деятельности, общеучебных умений и навыков.

Обучающиеся разного уровня продвигаются по пути формирования приемов в разном темпе, с разной формой и мерой помощи извне. В составе профильного класса в основном обучающиеся, которые могут самостоятельно применять обобщенные приемы в стандартных ситуациях, и обучающиеся, способные переносить обобщенные приемы в незнакомые ситуации и находить новые приемы.

Так как ученику профильного класса необходимо усваивать большой объем информации, то ее целесообразно представлять в сжатой форме в виде памяток, опорных сигналов, инструкций, алгоритмов, блок-схем, таблиц.

В формате дистанционного обучения учитель математики может теоретическую часть по теме давать блоком, далее организовать практическую часть. Уместно с такими обучающимися использовать «Смешанное обучение», сетевую модель организации базового и углубленного обучения.

Платформы, сайты полезные учителю математики и обучающимся на базовом, углубленном уровне представлены выше (табл. 6).

Дополнительная информация по организации обучения с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий представлена в статьях, список которых представлен ниже.

## Список статей для организации образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

1. Пак У.А. Цифровые образовательные ресурсы для изучения раздела «Элементы теории множеств» в школьном курсе математике // Вестник экспериментального образования. 2021. №4 (29). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovye-obrazovatelnye-resursy-dlya-izucheniya-razdela-elementy-teorii-mnozhestv-v-shkolnom-kurse-matematiki>.

2. Расулов К. М., Самуйленкова О. В. Возможности и особенности применения цифровой среды в обучении математике// Вестник УРАО. 2022. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozmozhnosti-i-osobennosti-primeneniya-shkolnikami-tsifrovoy-sedy-v-obuchenii-matematike>.

3. Симакова Ю.Б., Симаков М. А. Применение дистанционных образовательных технологий на уроках математики // Профессиональное образование в России и за рубежом. 2021. №2 (42). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primeneniye-distantsionnyh-obrazovatelnyh-tehnologiy-na-urokah-matematiki>.

4. Скрыбина А. Г., Иванова А. В. Формирование функциональной грамотности школьников на уроках математики// Проблемы современного педагогического образования. 2021. №72-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-funksionalnoy-gramotnosti-shkolnikov-na-urokah-matematiki>.

5. Ткаченко Н.Ю., Бородина М. С., Кохановская А. В. Особенности применения дистанционной технологии при подготовке к ЕГЭ по математике // Вестник Таганрогского института имени А. П. Чехова. 2019. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-primeneniya-distantsionnoy-tehnologii-pri-podgotovke-k-ege-po-matematike>.

6. Фисенко Т. П. Возможности смешанного обучения математике для развития регулятивных универсальных учебных действий обучающихся// Вестник СИБИТа. 2021. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozmozhnosti-smeshannogo-obucheniya-matematike-dlya-razvitiya-regulyativnyh-universalnyh-uchebnyh-deystviy-obuchayuschih-sya>.

Маршрутный лист для обучающихся

№ п/п	Задание для тех, кто имеет возможность выхода на платформу для организации аудио и видеоконференций «Сферум»	Время выполнения задания (мин)	Задание для тех, кто имеет возможность доступа в Интернет	Время выполнения задания (мин)	Задание для тех, кто не имеет возможности доступа в Интернет	Время выполнения задания (мин)
1	Выйти на платформу «Сферум» в 9.50 по ссылке: <hr/> Работа вместе с учителем (разбор теоретического материала)	15	Записать в тетрадях дату и тему урока. Просмотреть видео урок, выполнить и записать в тетради все задания с пояснениями, рассмотренные в нём: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=cb1xbqsROq8">https://www.youtube.com/watch?v=cb1xbqsROq8</a>	15	Записать в тетрадях дату и тему урока. Изучить теоретический материал § 46 учебника (выполнить необходимые записи в тетради)	15
2	Выполнить задания № 1296, 1298, 1300, 1302 (письменно в тетрадях)	15	Выполнить задания № 1296, 1298, 1300, 1302 (письменно в тетрадях)	15	Выполнить задания № 1296, 1298, 1300, 1302 (письменно в тетрадях)	15
3	Домашнее задание: ответить на вопросы 1–10 (устно), выполнить задания № 1297, 1299, 1301, 1303	25	Домашнее задание: ответить на вопросы 1–10 (устно), выполнить задания № 1297, 1299, 1301, 1303	25	Домашнее задание: ответить на вопросы 1–10 (устно), выполнить задания № 1297, 1299, 1301, 1303	25
4	Свои работы сфотографировать или отсканировать и прикрепить вместе с вопросами, возникшими при выполнении работ до 18.00	5	Свои работы сфотографировать или отсканировать и прикрепить вместе с вопросами, возникшими при выполнении работ до 18.00	5	Свои работы сфотографировать или отсканировать и прикрепить вместе с вопросами, возникшими при выполнении работ до 18.00	5

Вопросы можно задавать в социальной сети Вконтакте.

Дата \_\_\_\_\_ с 09.50 до 10.20 (время проведения урока),

Дата \_\_\_\_\_ с 15.00 до 15.30 (время проведения консультации).

Карта урока математики в 11 классе

Дата: \_\_\_\_\_

Учитель: \_\_\_\_\_

Класс: 11 класс

Тема: «Повторение. Окружность, круг и их элементы»

**Задания на сегодня:**

Просмотреть видео (ссылка на видео), выполнить и записать в тетради все задания, рассмотренные в нём.

Выполнить домашнюю работу (очень внимательно прочтите задание).

База – решить вариант № **9423780** (Ссылка для учащихся: <https://mathb-ege.sdamgia.ru/test?id=9423780>) на сайте Сдам ГИА: Решу ЕГЭ (Образовательный портал для подготовки к работам. Математика базового уровня), время работы ограничено: 27 минут, если работа не будет выполнена в срок, то оценка снижается на 1 балл.

Профиль – решить вариант № **29730379** (Ссылка для учащихся: <https://math-ege.sdamgia.ru/test?id=29730379>) на сайте Сдам ГИА: Решу ЕГЭ (Образовательный портал для подготовки к работам. Математика профильного уровня), время работы ограничено: 24 минуты, если работа не будет выполнена в срок, то оценка снижается на 1 балл.

Свои работы по видео и решения задач на сайте Сдам ГИА: Решу ЕГЭ сфотографировать или отсканировать и прикрепить в ЛС вместе с вопросами, возникшими при выполнении работ, файл назвать так: ФИО\_\_класс\_дата\_математика.

Время уроков 10.40–11.10, 14.00–14.40.

О времени консультации будет сообщено дополнительно: выходим на платформу «Сферум» по ссылке \_\_\_\_\_

## **2.12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ «ФИЗИКА» И «АСТРОНОМИЯ» С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**Пенченкова А.С.**, старший методист кафедры естественно-математического и технологического образования

Методические рекомендации по реализации основных образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий по учебным предметам «Физика» и «Астрономия» (далее – методические рекомендации) разработаны в целях оказания методической помощи учителям физики и астрономии образовательных организаций Белгородской области в соответствии с:

— Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

— Указом Президента Российской Федерации от 19 октября 2022 г. № 757 «О мерах, осуществляемых в субъектах Российской Федерации в связи с Указом Президента Российской Федерации от 19 октября 2022 г. № 756»;

— приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 02 декабря 2019 г. № 649 «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды»;

— приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17 марта 2020 г. № 104 «Об организации образовательной деятельности в организациях, реализующих образовательные программы начального общего, основного общего и среднего общего образования, образовательные программы среднего профессионального образования, соответствующего дополнительного профессионального образования и дополнительные общеобразовательные программы, в условиях распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации»;

— приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 февраля 2022 г. № 96 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих научно-методическое и методическое обеспечение образовательной деятельности по реализации основных общеобразовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами общего образования»;

— приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 02 августа 2022 г. № 653 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

— Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

— Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

— письмом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 01 апреля 2020 г. № 10-167 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации подготовки обучающихся по образовательным программам основного общего и среднего общего образования к государственной итоговой аттестации в условиях сложившейся эпидемиологической ситуации»).

— письмом Министерства просвещения Российской Федерации от 08 апреля 2020 г. № ГД-161/04 «Об организации образовательного процесса»;

— письмом Минпросвещения России от 31 января 2022 г. № ДГ-245/06 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»).

### **Организация образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий по учебным предметам «Физика» и «Астрономия»**

При выборе цифровых решений и программ для проведения учебных занятий, а также консультаций (вебинаров) по физике и астрономии в дистанционной форме необходимо учитывать рекомендации, указанные в письме Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 1 апреля 2022 г. № МШ-П8-1-070-14732 «Об импортозамещении цифровых решений в органах управления Российской Федерации».

Педагогическим работникам рекомендуется осуществлять дистанционное взаимодействие с обучающимися в виде текстовых или аудио-рецензий, устных онлайн консультаций.

При конструировании уроков физики и астрономии педагогу следует подробно расписывать ход занятия. При необходимости подготовить инструкцию по выполнению заданий для учеников с указанием времени выполнения заданий, возможностью выбора уровня сложности задания. Рекомендуется чередование видов работы на уроке: в форме онлайн, работа с электронными образовательными ресурсами, работа с учебником, выполнение заданий в тетради.

Согласно п. 3.5.12, 3.5.13 СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» «При реализации образовательных программ с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения расписание занятий составляется с учетом дневной и недельной динамики умственной работоспособности обучающихся и трудности учебных предметов.



Обучение должно заканчиваться не позднее 18.00 часов. Продолжительность урока не должна превышать 40 минут. Режим учебного дня, в том числе во время учебных занятий, должен включать различные формы двигательной активности.

В середине урока должен быть организован перерыв для проведения комплекса упражнений с целью профилактики зрительного утомления, повышения активности центральной нервной системы, снятия напряжения с мышц шеи и плечевого пояса, с мышц туловища, для укрепления мышц и связок нижних конечностей».

Домашнее задание должно содержать чередование работы обучающихся с учебником и электронными образовательными ресурсами.

В целях обеспечения качественного освоения обучающимися образовательных программ основного общего, среднего общего образования в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов основного и среднего общего образования и подготовки выпускников к ГИА Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки рекомендует (письмо Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 01 апреля 2020 г. № 10-167 «О направлении методических рекомендаций (вместе с Методическими рекомендациями по организации подготовки обучающихся по образовательным программам основного общего и среднего общего образования к государственной итоговой аттестации в условиях сложившейся эпидемиологической ситуации»):

– учителям в полной мере реализовать комплекс методов, форм и средств взаимодействия с обучающимся в процессе их самостоятельного, но контролируемого со стороны преподавателя, освоения знаний, умений и навыков в рамках школьной программы;

– обучающимся совместно с учителями в процессе обучения, а также в рамках дополнительной самоподготовки, использовать ресурсы и материалы по подготовке к государственной итоговой аттестации, размещенные на сайте ФБГНУ «Федеральный институт педагогических измерений».

Урок с применением дистанционных образовательных технологий может проходить как онлайн, так и офлайн. В формате офлайн, это урок, который позволяет, используя заранее подготовленные и выложенные материалы и задания для обучающихся, организовать эффективную образовательную коммуникацию как совместное обсуждение и совместное выполнение задания. Эти возможности в настоящее время предоставляют разные платформы. Инструкции по применению образовательной платформы «Сферум», сервиса «Яндекс. Телемост» размещены по ссылкам: [https://sferum.ru/static/Instruktsia\\_sferum.pdf?ysclid=laktqo064a703903345](https://sferum.ru/static/Instruktsia_sferum.pdf?ysclid=laktqo064a703903345), <https://yandex.ru/video/preview/8521238745103788610>.

Информация, отбираемая для урока, онлайн и офлайн подается более сжато (не менее, чем на 30%). Такой урок становится более рациональным. Материал отбирается в соответствии с технологией модульного обучения, четко структурируются результаты. Основные ресурсы для организации обучения физике в дистанционном режиме обучающихся приведены в Приложении 1. Некоторые примеры ресурсов сети Интернет для самостоятельного просмотра

обучающимися в режиме дистанционного взаимодействия по учебному предмету «Астрономия» приведены в Приложении 2.

Пример карты урока для размещения в информационной системе образовательных услуг «Виртуальная школа» приведен в Приложении 3.

Маршрутный лист организации образовательного процесса по учебному предмету в различных ситуациях (задание для тех, кто имеет возможность выхода на платформу «Сферум» / сервис «Яндекс. Телемост»; задание для тех, кто имеет доступ в сеть Интернет; задание для тех, кто не имеет доступа в сеть Интернет) представлен в Приложении 4.

### **Проведение лабораторных работ, эксперимента с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий по учебным предметам «Физика» и «Астрономия»**

*Физический эксперимент* – способ познания природы, заключающийся в изучении природных явлений в специально созданных условиях. В отличие от теоретической физики, которая исследует математические модели природы, физический эксперимент призван исследовать саму природу.

*Мысленный эксперимент в физике* – вид познавательной деятельности, в которой ключевая для той или иной научной теории ситуация разыгрывается не в реальном эксперименте, а в воображении.

*Виртуальная лаборатория* – это программа, позволяющая моделировать на компьютере физические процессы, изменять условия и параметры её проведения. При выборе виртуальных лабораторий необходимо руководствоваться принципами доступности, простоты в пользовании, обеспеченности решения поставленной задачи.

Согласно примерной основной образовательной программе основного общего образования по окончанию основной школы ученик научится:

- ставить опыты по исследованию физических явлений или физических свойств тел без использования прямых измерений; при этом формулировать проблему/задачу учебного эксперимента; собирать установку из предложенного оборудования; проводить опыт и формулировать выводы;

- понимать роль эксперимента в получении научной информации;

- проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление, влажность воздуха, напряжение, сила тока, радиационный фон (с использованием дозиметра); при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений.

При переходе на дистанционное обучение задача выполнения практической части программы стоит очень остро. Практическое применение знаний учениками на уроках физики осуществляется различными способами:

- выполнение контрольных работ и самостоятельных работ по пройденной теме;

- обсуждение и анализ демонстрационных экспериментов при изучении нового материала, основанного на ранее изученном материале.

Особое значение в приобретении учениками практических навыков по измерению физических величин, оценки их погрешности и выяснения зависимости их друг от друга имеют фронтальные лабораторные работы.

В условиях дистанционного обучения перед учителем встают вопросы: как выполнить практическую часть программы по предмету, как организовать проведения лабораторных работ в отсутствие лабораторного оборудования у учеников. В данной ситуации можно предложить обучающимся несколько вариантов выполнения лабораторной работы: условно-пассивный, активный с применением подручных материалов, интерактивный (в виртуальной среде).

Так, в 7-м классе для выполнения лабораторной работы № 10 «Выяснение условий равновесия рычага» первый вариант выполнения (условно-пассивный) – использование видеоурока с демонстрацией работы, где обучающимся необходимо лишь занести значения произведённых измерений в таблицу, рассчитать соотношение сил и их плеч, проанализировать полученные расчеты и записать вывод.

Второй вариант выполнения – используя подручные материалы (вешалку, две одинаковых пластиковые бутылки по 0,5 или 0,3 л, мерный стакан и две прочные нити (для крепления бутылки)) по предложенной педагогом инструкции, провести самостоятельно эксперимент, измерив плечи сил, приложенных по разным сторонам рычага, и выяснить, при каких условиях рычаг находится в равновесии. По ходу выполнения эксперимента, обучающиеся заносят результаты в таблицу и вычисляют соотношение сил и плеч. Ход работы ученики фиксируют для предоставления фотоотчета.

Третий вариант выполнения – виртуальная лабораторная работа, где возможно использование контента, расположенного на портале «Единое содержание общего образования» <https://content.edsoo.ru/lab/subject/2/> (перечень лабораторных работ доступен для зарегистрированных пользователей сайта), образовательной онлайн-платформе «Облако знаний» (<https://physicon.ru/platforma-oblako-znaniy>) и др.

Вебинар для учителей физики и астрономии по проведению лабораторных работ в условиях дистанционного обучения доступен по ссылке <https://rosuchebnik.ru/material/kak-provesti-laboratornye-raboty-po-fizike-v-usloviyakh-distantsionnog/#video>.

### **Модели взаимодействия педагогов и обучающихся при реализации образовательных программ с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

В зависимости от уровня технической оснащённости образовательной организации и наличия персональных устройств и сети Интернет у обучающихся школа может реализовывать одну из четырех моделей организации взаимодействия педагогов и обучающихся при реализации образовательных программ с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:

Таблица 1

### Модели организации взаимодействия педагога и обучающихся

Модель/Условия	Устройство (компьютер, планшет, ноутбук, смартфон)	Интернет
Модель 1	+	+
Модель 2	–	+
Модель 3	+	–
Модель 4	–	–

Таблица 2

### Используемые ресурсы, реализация обучения и действия учителя при реализации образовательных программ с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Модель/Условия	Используемые ресурсы	Реализация обучения	Действия учителя
у учителя и ученика есть персональное устройство и доступ к сети Интернет	учебники и пособия на бумажных носителях; учебники и пособия в электронном формате; электронные образовательные ресурсы (РЭШ, МЭШ, «Учи.ру» и пр.); федеральные и региональные образовательные телеканалы; платформы для организации онлайн-уроков/	посредством дистанционных уроков (видеоконференций); электронных уроков (ссылок, списков ссылок на тренажеры, ссылок на видеозаписи уроков, подкасты); уроков на образовательных телеканалах; самостоятельной работы ученика/	подготовлены материалы для дистанционных уроков (презентации, видео, иллюстрации и пр.). Подготовлены ссылки на видеоуроки, онлайн-тесты, интерактивные задания для электронных уроков и домашнего задания. Согласована схема передачи выполненных заданий. Ссылки на электронные образовательные ресурсы и конференции для проведения дистанционных уроков передаются классному руководителю накануне дня проведения урока (формат и время передачи согласованы).
отсутствуют необходимые устройства, доступ к сети	учебники, пособия, справочники, дидактические материалы на	передача инструкций ученику и выполненных заданий учителю может	подготовлены материалы для самостоятельной работы учеников (в т.ч. объяснение

Модель/Условия	Используемые ресурсы	Реализация обучения	Действия учителя
Интернет есть	бумажных носителях; образовательные телеканалы; инструкции для ученика по выполнению заданий на бумажных носителях, содержащие четко заданные объемы заданий, временные рамки выполнения и передачи выполненных материалов учителю.	осуществляться посредством электронной почты (сообщений в мессенджерах) родителей, родственников или соседей. Основным видом учебной деятельности обучающегося в этом случае станет самостоятельная работа в соответствии с инструкциями учителя; просмотр уроков на образовательных телеканалах; ведение записей.	материала, презентации, перечень страниц учебника, расписание уроков на образовательном телеканале и пр.). Подготовлены инструкции по выполнению заданий с четко заданными объемами и временными рамками. Согласована схема передачи учебных материалов и инструкций ученикам и выполненных учениками заданий. Разработана система контроля знаний (типы контрольных заданий, периодичность).
есть персональные устройства, доступ к сети Интернет отсутствует	учебники, пособия, справочники, дидактические материалы на бумажных носителях; учебники и пособия в электронном формате (можно передать, например, на флеш-носителе); инструкции для ученика по выполнению заданий на бумажных или электронных носителях, содержащие четко заданные объемы заданий, временные рамки выполнения и передачи выполненных материалов учителю; образовательные телеканалы.	механизмами реализации дистанционного обучения в данном случае являются самостоятельная работа ученика в соответствии с инструкциями; выполнение офлайн-заданий; уроки на образовательных телеканалах.	подготовлены материалы для самостоятельной работы учеников (в т.ч. объяснение материала, расписание уроков на образовательном телеканале и пр.). Подготовлены инструкции по выполнению заданий с четко заданными объемами и временными рамками. Согласована схема передачи учебных материалов и инструкций ученикам и выполненных учениками заданий (передача материалов на электронных носителях). Разработана система контроля знаний (типы контрольных заданий, периодичность).
нет необходимых устройств, доступ к сети Интернет отсутствует	учебники, пособия, справочники, дидактические материалы на бумажных носителях;	посредством передачи инструкций ученику (родителям) и выполненных заданий учителю может осуществляться по	подготовлены материалы для самостоятельной работы учеников (в т.ч. объяснение материала, расписание уроков на образова-

Модель/Условия	Используемые ресурсы	Реализация обучения	Действия учителя
	образовательные телеканалы; инструкции для ученика по выполнению заданий на бумажных носителях, содержащие четко заданные объемы заданий, временные рамки выполнения и передачи выполненных материалов учителю.	почте или в школе в установленные дни. Основным видом учебной деятельности обучающегося в этом случае станет самостоятельная работа в соответствии с инструкциями учителя (для уточнения полученных инструкций возможно использовать телефонную связь: стационарную или мобильную); просмотр уроков на образовательных телеканалах; ведение записей.	тельном телеканале и пр.). Подготовлены инструкции по выполнению заданий с четко заданными объемами и временными рамками. Согласована схема передачи учебных материалов и инструкций ученикам и выполненных заданий (передача материалов ученикам или их родителям на бумажных носителях в школе или по e-mail). Разработана система контроля знаний (типы контрольных заданий, периодичность).

### Список статей для организации образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

1. Абдулов, Р.М. Организация экспериментальной деятельности учащихся по физике в процессе дистанционного обучения / Р.М. Абдулов. Формирование мышления в процессе обучения естественнонаучным, технологическим и математическим дисциплинам. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. – Екатеринбург, 2021. – С. 7-14. – URL: [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_47568185\\_28646218.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_47568185_28646218.pdf).

2. Кириллов, П.Н., Ловягин С.А. Модель результативной организации содержания школьного курса физики в условиях цифровизации и персонализации образования / П.Н. Кириллов, С.А. Ловягин // Физика в школе. – 2021. – № 7. – С. 44-51. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47170121>.

3. Никитина, Т.В. Цифровые навыки учителя физики в школьном физическом эксперименте / Т.В. Никитина // Физика в школе. – 2022. – № 5. – С. 28-34. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49328515>.

4. Парфенова И.А., Жаркова О.М., Лежнев В.В., Цой Г.Д. Разработка технологической компоненты методики дистанционного обучения одаренных школьников астрономии// Современные проблемы науки и образования. – 2019. – № 6. – URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=29467>

5. Фомичева, Е.Е. Виртуальные лабораторные работы в дистанционном обучении физике / Е.Е. Фомичева // Мир науки, культуры, образования. – 2022. – № 1(92). – С. 65-68. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=48096688>.

**Перечень образовательных порталов и Интернет-ресурсов  
для организации дистанционного обучения по физике**

1. Цифровые ресурсы и сервисы для школы группы компаний «Просвещение» <https://digital.prosv.ru/>, горячая линия методической помощи для учителей и школ [vorpos@prosv.ru](mailto:vorpos@prosv.ru).

На сайте издательства «Просвещение» доступны для скачивания презентации авторов, методистов и учителей, а также открыт бесплатный доступ к использованию электронных форм учебников (<https://cloud.prosv.ru/s/NGiXx7Kk2Aor7se>).

2. Российская электронная школа (<https://resh.edu.ru/>) – интерактивные уроки по курсу физики с 7 по 11 класс, которые строятся на основе специально разработанных авторских программ, успешно прошедших независимую экспертизу. Эти уроки полностью соответствуют федеральным государственным образовательным стандартам общего образования (ФГОС ОО) и примерной основной образовательной программе общего образования. Упражнения и проверочные задания в уроках даны по типу экзаменационных тестов и могут быть использованы для подготовки к государственной итоговой аттестации в форме ОГЭ и ЕГЭ.

3. Фоксфорд (<https://foxford.ru/>) – онлайн-платформа образовательных курсов. Здесь находятся пробные варианты и тематические экспресс-тесты ЕГЭ и ОГЭ по физике, учитель получает отчет по выполнению каждого задания и общий балл.

4. Библиотека Московской Электронной Школы (МЭШ) ([https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject\\_ids=56&types=lesson\\_templates](https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_ids=56&types=lesson_templates)) – художественная литература, учебные пособия, тесты, приложения, иллюстрации, сценарии уроков по физике.

5. Lecta (<https://lecta.rosuchebnik.ru>) – доступ к электронным учебникам из федерального перечня, интерактивные сервисы для учителей. Корпорация «Российский учебник» проводит вебинары в помощь педагогам при подготовке к ЕГЭ, ОГЭ и ВПР по физике. Вебинары доступны по ссылке <https://rosuchebnik.ru/online-lessons/> (раздел «физика»).

6. Библиотека видеоуроков школьной программы (<https://interneturok.ru/subject/physics/>), выверенная методистами и соответствующая ФГОС ОО, – постоянно пополняемая коллекция видеоуроков по учебным предметам общего образования. Все материалы сайта бесплатны, свободны от рекламы и доступны любому желающему.

7. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) (<http://fcior.edu.ru/>) – электронные учебные модули, созданные по тематическим элементам учебных предметов. Они представляют собой законченные интерактивные мультимедиа продукты, нацеленные на решение определенной учебной задачи. Однако для использования ресурса необходимо

загрузить с портала и установить на своем локальном компьютере специальное программное обеспечение – проигрыватель ресурсов.

Для подготовки к государственной итоговой аттестации в форме ОГЭ и ЕГЭ по физике возможно использование ресурсов РЭШ, сайта СДАМ ГИА: РЕШУ ЕГЭ, ФИПИ, а также записями вебинаров, расположенными на официальном сайте ОГАОУ ДПО «БелИРО» в разделе «Майская дистанционная школа для выпускников» по ссылке: <https://beliro.ru/deyatelnost/metodicheskaya-deyatelnost/virtual-cabinet/majskaya-distancionnaya-shkola-dlya-vyipusknikov>.

8. Коллекции виртуальных лабораторных работ, экспериментальных задач для углубленного изучения физики, а также подготовки к олимпиадам по предмету можно найти на сайтах: <http://www.virtulab.net/> (образовательные интерактивные работы позволяют учащимся проводить виртуальные эксперименты по физике, как в трехмерном пространстве, так и в двухмерном), <https://mediadidaktika.ru/> (здесь размещено более 200 виртуальных лабораторных работ, экспериментальных задач и демонстраций по всем разделам физики, а также виртуальные экспериментальные задачи для подготовки к олимпиадам).



**Ресурсы сети Интернет для самостоятельного просмотра обучающимися  
в режиме дистанционного взаимодействия  
по учебному предмету «Астрономия»**

№ п/п	URL-адрес	Ресурс	Примечания
1.	<a href="http://www.astronet.ru/">http://www.astronet.ru/</a>	Российская Астрономическая Сеть	
2.	<a href="http://elementy.ru/catalog/t22/Astronomiya">http://elementy.ru/catalog/t22/Astronomiya</a>	Наука в Рунете	Самый полный и актуальный каталог научных и научно- популярных сайтов в Рунете
3.	<a href="https://cosmos-online.ru/">https://cosmos-online.ru/</a>	Сайт про космос	Сайт позволяет просмотреть различные виды космоса в прямом эфире

### Пример карты урока

**Учитель:** \_\_\_\_\_ / ФИО

**Учебный предмет:** \_\_\_\_\_

**Класс:** \_\_\_\_\_

**Дата проведения урока:** \_\_\_\_\_ 2022 года

**Тема урока:** \_\_\_\_\_ (согласно календарно-тематическому планированию)

**Цель урока:** познакомиться с понятием ....., научиться .... и т. д.

Выполненное практическое задание необходимо предоставить в любом доступном формате (скан, фотография, документ MS Word) (указывается вариант, которым владеет учитель и обучающиеся (группы обучающихся):

- электронным письмом на адрес \_\_\_\_\_ (указать);
- сообщением в Viber;
- сообщением посредством мобильной связи;
- сообщением на странице в социальной сети (указать, какой).

Название файла (сообщение) должно содержать название предмета, фамилию ученика и класс. Например: физика\_Иванов5Б.doc

## Организационная структура урока

№ этапа	Этап урока	Задание	Комментарий	Продолжительность
1.	Организационный момент, целеполагание	Приветствие. Сообщение темы урока, корректирует предположения учащихся. На освоение отводится .....	Определение цели, постановка задач, определение времени освоения материала	2 минуты
2.	Проверка домашнего задания	Сообщает о результатах проверенных работ, выявляет трудности при его выполнении	Дискуссии в режиме видеоконференции, опрос, тестирование, выполнение заданий (устно и письменно), получение рецензий учителя на выполненное задание, чат, скайп, рекомендаций по дальнейшему изучению курса, обмен внутренними сообщениями	5 минут
3.	Актуализация знаний	Просмотрите видеоурок №..., класс 7, учебный предмет «Физика» на образовательном контенте «Российская электронная школа» <a href="http://resh.edu.ru/">http://resh.edu.ru/</a>	Используются различные методы повышения мотивации к изучению нового материала – видеоролики, учебная задача. Возможна постановка вопросов, не требующих ответа, они сами собой уже подготовят ребенка к новой учебной задаче	5 минут
4.	Первичное усвоение новых знаний	Работа с текстом в учебнике, презентацией, созданной учителем или готовой, работа с образовательными платформами ( <i>ссылка на место размещения презентации, платформы (ЯндексДиски, УЧИ.ру, РЭШ, ВШ и т. д.)</i> )	Использование ресурсов образовательных порталов или разработок учителя, размещенных на общедоступных ресурсах. Однако перед прочтением материала ученики должны четко знать, что от них требуется, необходимо указать, на что обратить особое внимание, какие знания и практические навыки будут проверяться; в общем, достаточно четко должны быть поставлены задачи непосредственно перед самостоятельным изучением нового для ученика материала	5 минут
5.	Первичная проверка понимания и закрепление	<b>Задания:</b> Ответить письменно на вопросы: _____? _____?	Вопросы по выполнению задания можно задавать в доступных мессенджерах	5 минут

		_____? _____?		
6.	Контроль освоения	Выполните задания из учебника (выделенные задания либо имеют полное решение, либо содержат пошаговую инструкцию к его выполнению)	Анализ допущенных ошибок и их коррекция – реализуются с помощью тестов, интегрированных интерактивных моделей и форм сбора ответов. Не забывайте своевременно проверять задания и публично/частно информировать учеников об их достижениях и допущенных ошибках	5 минут
7.	Домашнее задание	Инструкции об этапах выполнения домашнего задания, о способах и сроках его проверки	Помимо индивидуальной возможна организация совместной деятельности учащихся в учебной среде (текстовый чат, обсуждения в форуме, ведение блогов, совместное заполнение таблиц, составление схем, заполнение ленты времени, совместная работа над проектом (распределение ролей, формулировка задач, координация работы)	до 20 минут
8.	Рефлексия	Перечислите основные проблемы и трудности, которые вы испытывали во время урока. Какими способами вы их преодолевали?	Общий анализ урока, его позитивные и негативные стороны, возникшие проблемы и способы их преодоления	3 минуты

Вопросы можно задать по адресу \_\_\_\_\_ (указать)

или в viber \_\_\_\_\_ (указать)

или по телефону \_\_\_\_\_ (указать)

00 сентября 2022 года с 09.00 до 09.30 (время фактического проведения урока),

00 сентября 2022 года с 14.00 до 14.45 (часы неаудиторной занятости, проведение консультации).

Маршрутный лист организации образовательного процесса по учебному предмету

№ п/п	Задание для тех, кто имеет возможность выхода на образовательную платформу «Сферум»	Время выполнения задания (мин)	Задание для тех, кто имеет доступ в сеть Интернет	Время выполнения задания (мин)	Задание для тех, кто не имеет доступа в сеть Интернет	Время выполнения задания (мин)
	Выйти на платформу «Сферум» в 9.50 по ссылке: <a href="https://...">https://... .</a> Работа вместе с учителем (разбор теоретического материала)	10	Записать в тетрадях дату и тему урока. Просмотреть видео урок, выполнить и записать в тетради все задания с пояснениями, рассмотренные в нём: <a href="https://...">https:...</a>	10	Записать в тетрадях дату и тему урока. Изучить теоретический материал § ... учебника (выполнить необходимые записи в тетради)	10
	Выполнить задания № ... (письменно в тетрадях)	10	Выполнить задания № ... (письменно в тетрадях)	10	Выполнить задания № 1, 2 (письменно в тетрадях)	10
	Домашнее задание: ответить на вопросы 1–10 (устно), выполнить задания № ....	20	Домашнее задание: ответить на вопросы 1–10 (устно), выполнить задания № ...	20	Домашнее задание: ответить на вопросы 1–10 (устно), выполнить задания № ...	20
	Свои работы сфотографировать или отсканировать и прикрепить вместе с вопросами, возникшими при выполнении работ до 18.00		Свои работы сфотографировать или отсканировать и прикрепить вместе с вопросами, возникшими при выполнении работ до 18.00		Возникшие вопросы можно задать по телефону до 18.00	

Вопросы можно задавать в социальной сети *ВКонтакте*, посредством мобильной связи.

\_\_\_\_\_ 2022 года с 09.50 до 10.20 (время проведения урока),

\_\_\_\_\_ 2022 года с 15.00 до 16.00 (время проведения консультации).

## **2.13. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**Кравцова Е.Н.**, старший методист кафедры естественно-математического и технологического образования

Методические рекомендации по реализации основных образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий по учебному предмету «Технология» (далее – методические рекомендации) разработаны в целях оказания методической помощи учителям технологии образовательных организаций Белгородской области в соответствии с:

– Федеральным законом от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Указом Президента Российской Федерации от 19 октября 2022 года № 757 «О мерах, осуществляемых в субъектах Российской Федерации в связи с Указом Президента Российской Федерации от 19 октября 2022 года № 756»;

– Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 02 декабря 2019 года № 649 «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды»;

– Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17 марта 2020 года № 104 «Об организации образовательной деятельности в организациях, реализующих образовательные программы начального общего, основного общего и среднего общего образования, образовательные программы среднего профессионального образования, соответствующего дополнительного профессионального образования и дополнительные общеобразовательные программы, в условиях распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации»;

– Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 февраля 2022 г. № 96 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих научно-методическое и методическое обеспечение образовательной деятельности по реализации основных общеобразовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами общего образования»;

– Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 02 августа 2022 года № 653 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

– Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 года № 28 «Об утверждении санитарных правил

СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

— Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечиванию безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

— письмом Министерства просвещения России от 31 января 2022 года № ДГ-245/06 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»);

— письмом Министерства просвещения Российской Федерации от 08 апреля 2020 года № ГД-161/04 «Об организации образовательного процесса».

### **Организация образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий по учебному предмету «Технология»**

1. Обучение учебному предмету «Технология» осуществляется в соответствии с приказом (положением) об организации дистанционного обучения, а также другими локальными актами, утвержденными образовательной организацией и в соответствии с расписанием занятий, составленным для каждого класса.

2. Информация о расписании занятий, графике проведения текущего и итогового контроля по учебному предмету «Технология», консультаций должна быть доведена до сведения обучающихся и их родителей.

3. В ходе обучения, реализуемого в дистанционной форме, должен быть обеспечен учет результатов образовательного процесса, который проводится в электронной форме, а также мониторинг фактического присутствия школьников, обучающихся с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

4. При необходимости допускается интеграция форм обучения, например, очного и электронного обучения с использованием дистанционных образовательных технологий.

### **Организация образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий по учебному предмету «Технология»**

1. При выборе цифровых решений и программ для проведения учебных занятий, а также консультаций (вебинаров) по технологии в дистанционной форме необходимо учитывать рекомендации, указанные в письме Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 1 апреля 2022 г. № МШ-П8-1-070-14732 «Об импортозамещении цифровых решений в органах управления Российской Федерации».

2. Педагогическим работникам рекомендуется осуществлять дистанционное взаимодействие с обучающимися в виде текстовых или аудио рецензий, устных онлайн консультаций.

3. При конструировании уроков технологии учителю рекомендуется подробно расписать ход занятия, подготовить инструкцию по выполнению заданий для учеников с указанием времени выполнения заданий и возможностью выбора уровня сложности задания. Целесообразно чередовать виды работы на уроке: в форме онлайн, работа с электронными образовательными ресурсами, работа с учебником, выполнение заданий в тетради.

4. Согласно п. 3.5.12, 3.5.13 СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» «При реализации образовательных программ с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения расписание занятий составляется с учетом дневной и недельной динамики умственной работоспособности обучающихся и трудности учебных предметов. Обучение должно заканчиваться не позднее 18.00 часов. Продолжительность урока не должна превышать 40 минут. Режим учебного дня, в том числе во время учебных занятий, должен включать различные формы двигательной активности.

В середине дистанционного урока должен организовываться перерыв для проведения комплекса упражнений с целью профилактики зрительного утомления, повышения активности центральной нервной системы, снятия напряжения с мышц шеи и плечевого пояса, с мышц туловища, для укрепления мышц и связок нижних конечностей». Домашнее задание должно содержать чередование работы обучающихся с учебником и электронными образовательными ресурсами.

6. Урок с применением дистанционных образовательных технологий может проходить как онлайн, так и офлайн.

– **режим онлайн:** обучающиеся и учитель одновременно находятся у автоматизированного рабочего места, у учителя и ученика есть персональное устройство и доступ к сети Интернет, используются учебники в электронном формате, электронные образовательные ресурсы (РЭШ, МЭШ, «Учи.ру» и пр.), информация, отбираемая для урока онлайн подается более сжато (не менее, чем на 30%). Такой урок становится более рациональным. Материал отбирается в соответствии с технологией модульного обучения, четко структурируются результаты, материал и задания, которые конструируются или отбираются в соответствии с ними.

– В формате офлайн, это урок, который позволяет, используя заранее подготовленные и выложенные материалы и задания для обучающихся, организовать эффективную образовательную коммуникацию как совместное обсуждение и совместное выполнение задания. Эти возможности в настоящее время предоставляют разные платформы. Инструкции по применению



образовательной платформы «Сферум», сервиса «Яндекс. Телемост» размещены по ссылкам:  
[https://sferum.ru/static/Instruktsia\\_sferum.pdf?ysclid=laktqo064a703903345](https://sferum.ru/static/Instruktsia_sferum.pdf?ysclid=laktqo064a703903345),  
<https://yandex.ru/video/preview/8521238745103788610>.

7. Информация, отбираемая для урока онлайн и офлайн, подается более сжато (не менее чем на 30%). Материал отбирается в соответствии с технологией модульного обучения, четко структурируются результаты, материал и задания, которые конструируются или отбираются в соответствии с ними. Основные ресурсы для организации обучения технологии в дистанционном режиме приведены в Приложении 1.

8. Пример сценария дистанционного урока технологии представлен в Приложении 2.

9. Маршрутный лист организации образовательного процесса по учебному предмету в различных ситуациях (задание для тех, кто имеет возможность выхода на образовательную платформу «Сферум»; задание для тех, кто имеет возможность доступа в Интернет; задание для тех, кто не имеет возможности доступа в Интернет) представлен в Приложении 3.

### *Приложение 1*

#### **Основные ресурсы для организации обучения технологии обучающихся в дистанционном режиме**

**Российская электронная школа** (<https://resh.edu.ru>) – создана с целью обеспечения массового использования дидактических и методических образовательных ресурсов в образовательной деятельности всеми участниками образовательных отношений: обучающимися, родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся, педагогическими работниками, организациями, осуществляющими образовательную деятельность. Материалы по учебному предмету «Технология» можно найти по ссылке – <https://resh.edu.ru/subject/8/>.

#### Видеоуроки по основным темам

<b>Класс</b>	<b>Название модуля</b>	<b>Ссылка на учебные материалы</b>
5	Производство и технологии	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7555/start/308815/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7555/start/308815/</a> ; <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7553/start/256216/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7553/start/256216/</a> ; <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7554/start/296609/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7554/start/296609/</a>
5	Компьютерная графика. Черчение	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7572/start/296640/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7572/start/296640/</a>
5	Технологии обработки материалов и пищевых продуктов. Технологии обработки конструкционных материалов	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7563/start/314362/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7563/start/314362/</a> ; <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7565/start/314393/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7565/start/314393/</a>
6	Производство и технологии	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7081/start/289099/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7081/start/289099/</a> ; <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7082/start/257401/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7082/start/257401/</a>
6	Компьютерная графика. Черчение	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7083/start/257620/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7083/start/257620/</a> ; <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7084/start/308846/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7084/start/308846/</a>
6	Технологии обработки материалов и пищевых продуктов. Технологии обработки конструкционных материалов	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7089/start/258025/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7089/start/258025/</a> ;

**«InternetUrok.ru»** (<https://home-school.interneturok.ru>) предоставляет платформу для дистанционного обучения: расписание, коллекцию видеоуроков и видеоконсультаций по темам школьной программы, интерактивные тренажеры для закрепления материала и тесты для проверки усвоения, домашние задания, возможность задать вопрос и получить ответ от учителя. Материалы сайта бесплатны, свободны от рекламы и доступны любому желающему.

**Группа компаний «Просвещение»** предоставляет образовательным организациям бесплатный доступ к электронным версиям учебно-методических комплексов, входящих в Федеральный перечень. Список электронных учебников представлен на сайте (<https://digital.prosv.ru/>).

<http://technology.prosv.ru> – размещены материалы по технологии, профессиональной ориентации школьников и пособия для дополнительного образования школьников.

Инструкция по работе на образовательной платформе «Сферум» размещена по ссылке: [https://sferum.ru/static/Instruksia\\_sferum.pdf?ysclid=laktqo064a703903345](https://sferum.ru/static/Instruksia_sferum.pdf?ysclid=laktqo064a703903345).

### **Примеры ресурсов сети Интернет для самостоятельного просмотра обучающимися в режиме дистанционного взаимодействия по учебному предмету «Технология»**

1) Библиотека Московской Электронной школы МЭШ ([https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject\\_program\\_ids=31937348](https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937348)) – художественная литература, учебные пособия, тесты, приложения, иллюстрации, сценарии уроков по технологии.

2) Библиотека видеоуроков школьной программы (<https://interneturok.ru/search?page=1&q=технология>), соответствующая ФГОС ОО, – постоянно пополняемая коллекция видеоуроков по учебным предметам общего образования.

3) Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) (<http://fcior.edu.ru/>) – электронные учебные модули. Для использования ресурса необходимо загрузить с портала и установить на своем локальном компьютере специальное программное обеспечение – проигрыватель ресурсов.

4) Сайт издательства «Бином» (<https://lbz.ru/metodist/authors/technologia/3/eor-technology.php>) – сайт для учителей, где размещены видеоуроки, тесты, презентации.

5) Сайт автономной некоммерческой организации «Агентство развития профессионального мастерства (Ворлдскиллс Россия)» (<https://worldskills.ru/nashi-proektyi/kompetenczii/glavnaya.html>) – перечень профессиональных компетенций.

## Примерные варианты технологических карт урока по технологии

**Класс:** 5

Работа на образовательной платформе «Сферум»

**Тема урока:** Организация рабочего места. Правила безопасной работы ручными инструментами. Столярные инструменты. Инструменты для работы с металлом.

**Тип урока.** Изучение нового материала

**Цели урока:**

- организовать деятельность обучающихся по изучению столярных и слесарных инструментов;
- организовать и провести дистанционно практическую работу.

**Формы обучения:** индивидуальная.

**Методы обучения:** наглядно – иллюстративный, частично-поисковый, проблемный, практическая работа.

**Задание:**

1. Просмотрите видео урок по ссылке <https://disk.yandex.ru/i/0XK-OC8XjVj9bw>
2. Прочитать в учебнике §10 стр. 48-52 и выполнить практические работы

### Практическая работа №10

#### «Ознакомление с устройством столярного верстака»

- А.) Зарисовать и подписать в тетради устройство столярного верстака (рис. 1).

Рисунок 1

Устройство столярного верстака



Б) на страницы 49 учебника рис.24 изучи инструменты для обработки древесины.

### Практическая работа №11 «Знакомство с устройством слесарного верстака и тисков»

А.) Ознакомиться с устройством слесарного верстака (рис. 1)

Рисунок 1

#### Устройство слесарного верстака



Рис. 4. Верстаки: а – столярный; б – слесарный; в – комбинированный

Б) Ознакомиться с устройством слесарных тисков и заполните таблицу в тетради (рис. 2)

Рисунок 2

#### Устройство слесарных тисков

Слесарные тиски:



№п/п	Название части тисков	Назначение части тисков
1	Плита опорная	
2	Винт ходовой	
3	Рукоятка зажимная	
4	Подвижная губка	
5	Зажимные планки	
6	Неподвижная губка	
7	Рукоятка фиксирующая	

В) на странице 51 учебника рис. 51 изучи инструменты для обработки тонколистового металла

**Проверка знаний:**

**Распределите столярные и слесарные инструменты по столбцам (заполнить форму 1).**

Ножовка

Зубило

Ножовка по металлу

Рубанок

тиски

Напильник

Надфиль

Плоскогубцы

Киянка деревянная

Шило

Стамеска

Киянка резиновая

Ножницы по металлу

Рашпиль

Форма 1

Распределение столярных и слесарных инструментов

<b>Слесарные инструменты</b>	<b>Столярные инструменты</b>

**Предмет:** Технология.

**Класс:** 6

Работа на образовательной платформе «Сферум»

**Тема урока:** учимся строить необходимые для решения задач модели.

## **Основные виды моделей. Области применения моделей**

**Тип урока.** Изучение нового материала

**Цели урока:**

- организовать деятельность обучающихся по ознакомлению с видами моделей;

- организовать деятельность обучающихся по выполнению и чтению диаграмм.

- выполнить графическую работу

**Формы обучения:** индивидуальная

**Методы обучения:** наглядно – иллюстративный, частично-поисковый, проблемный, самостоятельная работа.

**Задание:**

1. Внимательно посмотреть прикрепленную презентацию «**Основные виды моделей**».

2. Прочитать информацию урока по ссылке <https://100urokov.ru/predmety/urok-4-modeli-obektov> (в качестве альтернативы чтению можно посмотреть видео по ссылке [https://disk.yandex.ru/i/IZ8HR\\_eWLc256A](https://disk.yandex.ru/i/IZ8HR_eWLc256A)).

3. Записать термины информационных моделей в тетрадь.



**Чертёж** – условное графическое изображение предмета с точным соотношением его размеров, получаемое методом проецирования. Чертёж содержит изображения, размерные числа, текст. Изображения дают представления о геометрической форме объекта, числа – о величине объекта и его частей, надписи – о названии, масштабе, в котором выполнены изображения.



**График** – графическое изображение, дающее наглядное представление о характере зависимости одной величины (например, пути) от другой (например, времени). График позволяет отслеживать динамику изменения данных.



**Диаграмма** – графическое изображение, дающее наглядное представление о соотношении каких-либо величин или нескольких значений одной величины, об изменении их значений. Более подробно типы диаграмм и способы их построения будут рассмотрены при изучении электронных таблиц.

## Название таблицы



**Схема** – это представление некоторого объекта в общих, главных чертах с помощью условных обозначений. С помощью схем может быть представлен и внешний вид объекта, и его структура. Схема как информационная модель не претендует на полноту предоставления информации об объекте. С помощью особых приёмов и графических обозначений на ней более рельефно выделяется один или несколько признаков рассматриваемого объекта. Примеры схем приведены на рис. 1.

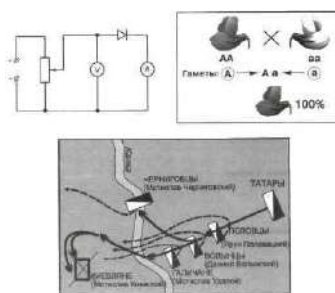


Рис. 1

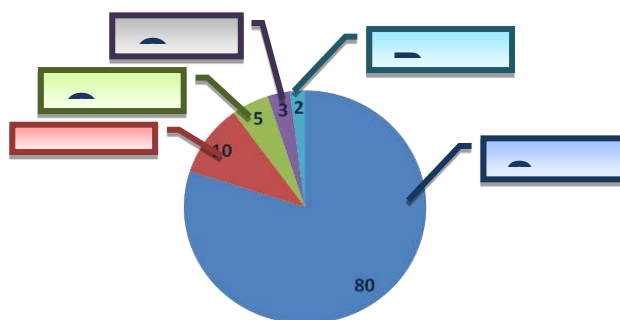
### 4. Выполнить графическую работу в тетради

#### 1. Начертить в тетради круговую диаграмму с помощью чертёжных принадлежностей и дополнить её соответствующими подписями

Известно, что физически здоровый человек 80% всей информации получает с помощью органов зрения, 10% – с помощью органов слуха, 5, 3 и 2% приходится соответственно на органы обоняния, осязания и вкуса (рис. 1).

Рисунок 1

#### Пример круговой диаграммы



**2. По следующим данным постройте столбчатую диаграмму с помощью чертёжных принадлежностей.**

В школе № 1 учатся 250 человек, в школе № 2 учатся 300 человек, в школе № 3 учатся 450 человек, в школе № 4 учатся 400 человек.

### ДИАГРАММА СТОЛБЧАТАЯ

**5. Ответить письменно на вопросы:**

**1. Вопрос:** Укажите неправильную тройку из ряда: "Объект – натуральная модель – информационная модель"

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) земной шар – глобус – карта
- 2) корабль – деревянная модель – чертежи
- 3) ученик – табель успеваемости – фотография
- 4) человек – манекен – выкройка

**2. Вопрос:** Какие из моделей не относятся к графическим?

*Выберите один из 5 вариантов ответа:*

- 1) карта
- 2) схема
- 3) чертеж
- 4) график
- 5) макет

**3. Вопрос:** Какие из следующих моделей не являются натурными?

*Выберите несколько из 5 вариантов ответа:*

- 1) глобус
- 2) модель автомобиля
- 3) расписание занятий
- 4) плюшевый заяц
- 5) чертеж корабля

**Выполненную графическую работу предоставить в любом доступном формате (скан, фотография, документ MS Word) через ВШ.**

Название файла должно содержать название предмета, фамилию ученика и класс. Например: технология Иванова 6А.doc



**Предмет:** Технология

**Класс:** 7

**Раздел:** «Двигатели»

**Тема урока:** «Итоговый контрольный урок по итогам изучения раздела»

**Тип урока.** Изучение нового материала

**Цели урока:**

- организовать деятельность обучающихся по ознакомлению с видами моделей;



- организовать деятельность обучающихся по выполнению и чтению диаграмм.

- выполнить графическую работу

**Формы обучения:** индивидуальная

**Методы обучения:** наглядно – иллюстративный, частично-поисковый, проблемный, самостоятельная работа.

№	Этап урока	Деятельность ученика	Сроки сдачи заданий	
1	<b>Организационный момент</b>	Познакомиться с технологической картой урока		
2	<b>Практическая работа</b>	<p>1. Ответить письменно в тетради на вопросы теста</p> <p>Тест по теме: «Двигатели» 7 класс</p> <p>1. К какому типу двигателей можно отнести артиллерийское орудие, выстреливающее снаряд на большое расстояние?</p> <p>а) ракетный б) двигатель внутреннего сгорания в) реактивный г) воздушный</p> <p>2. Устройство, работающее под действием давления или набегающего потока какого-либо газа, обычно воздуха называют?</p> <p>а) Воздушный двигатель б) Гидравлический двигатель в) Реактивный двигатель г) Паровой двигатель</p> <p>3. Чем принципиально отличается ракетный и реактивный двигатель?</p> <p>а) размерами б) принципом работы в) зависимостью от атмосферы г) мощностью</p> <p>4. В тепловых двигателях</p> <p>а) внутренняя энергия топлива превращается во внутреннюю энергию пара б) механическая энергия превращается во внутреннюю энергию в) внутренняя энергия топлива превращается в механическую энергию</p> <p>5. Тепловые двигатели НЕ используются</p> <p>а) в самолетах б) в автомобилях в) в холодильниках г) на морских судах</p>		

3	<b>Новая тема</b>	<p>Рассмотрите фото ниже.          2. Как Вы думаете, чему будет посвящен следующий раздел программы, к изучению которого мы приступим на следующем уроке?          Запишите Ваш вариант ответа в тетради.</p>  		
4	<b>Рефлексия</b>	Разная форма (на выбор учителя)		
5	<b>Д/З</b>			
6	<b>Контроль</b>	<p><b>Критерии оценки практической работы:</b>          «5» – ошибки в тесте отсутствуют;          «4» – 1 ошибка в тесте;          «3» – 2-3 ошибки в тесте;          «2» – 4-5 ошибок в тесте.</p>	<p>Ответы размещены в группу своевременно</p>	

**Модели организации взаимодействия педагога и обучающихся**

Модель/Условия	Устройство (компьютер, планшет, ноутбук, смартфон)	Интернет
Модель 1	+	+
Модель 2	-	+
Модель 3	+	-
Модель 4	-	-

Модель/Условия	Используемые ресурсы	Реализация обучения	Действия учителя
у учителя и ученика есть персональное устройство и доступ к сети Интернет	учебники и пособия на бумажных носителях; учебники и пособия в электронном формате; электронные образовательные ресурсы (РЭШ, МЭШ, "Учи.ру" и пр.); федеральные и региональные образовательные телеканалы; платформы для организации онлайн-уроков	посредством дистанционных уроков (видеоконференций); электронных уроков (ссылок, списков ссылок на тренажеры, ссылок на видеозаписи уроков, подкасты); уроков на образовательных телеканалах; самостоятельной работы ученика	подготовлены материалы для дистанционных уроков (презентации, видео, иллюстрации и пр.). Подготовлены ссылки на видеоуроки, интерактивные задания для электронных уроков и домашнего задания. Согласована схема передачи выполненных заданий. Ссылки на электронные образовательные ресурсы и конференции для проведения дистанционных уроков передаются классному руководителю накануне дня проведения урока (формат и время передачи согласованы).
отсутствуют необходимые устройства, доступ к сети Интернет есть	учебники, пособия, справочники, дидактические материалы на бумажных носителях; образовательные телеканалы; инструкции для ученика по	передача инструкций ученику и выполненных заданий учителю может осуществляться посредством электронной почты (сообщений в мессенджерах) родителей,	подготовлены материалы для самостоятельной работы учеников (в т.ч. объяснение материала, презентации, перечень страниц учебника, расписание уроков на образовательном телеканале и пр.).

Модель/Условия	Используемые ресурсы	Реализация обучения	Действия учителя
	выполнению заданий на бумажных носителях, содержащие четко заданные объемы заданий, временные рамки выполнения и передачи выполненных материалов учителю	родственников или соседей. Основным видом учебной деятельности обучающегося в этом случае станет самостоятельная работа в соответствии с инструкциями учителя; просмотр уроков на образовательных телеканалах; ведение записей	Подготовлены инструкции по выполнению заданий с четко заданными объемами и временными рамками. Согласована схема передачи учебных материалов и инструкций ученикам и выполненных учениками заданий. Разработана система контроля знаний (типы контрольных заданий, периодичность)
есть персональные устройства, доступ к сети Интернет отсутствует	учебники, пособия, справочники, дидактические материалы на бумажных носителях; учебники и пособия в электронном формате (можно передать, например, на флеш-носителе); инструкции для ученика по выполнению заданий на бумажных или электронных носителях, содержащие четко заданные объемы заданий, временные рамки выполнения и передачи выполненных материалов учителю; образовательные телеканалы	механизмами реализации дистанционного обучения в данном случае являются самостоятельная работа ученика в соответствии с инструкциями; выполнение офлайн-заданий; уроки на образовательных телеканалах	подготовлены материалы для самостоятельной работы учеников (в т.ч. объяснение материала, расписание уроков на образовательном телеканале и пр.). Подготовлены инструкции по выполнению заданий с четко заданными объемами и временными рамками. Согласована схема передачи учебных материалов и инструкций ученикам и выполненных учениками заданий (передача материалов на электронных носителях). Разработана система контроля знаний (типы контрольных заданий, периодичность).
нет необходимых устройств, доступ к сети Интернет отсутствует	учебники, пособия, справочники, дидактические материалы на бумажных носителях; образовательные телеканалы; инструкции для	посредством передачи инструкций ученику (родителям) и выполненных заданий учителю может осуществляться по почте или в школе в установленные дни. Основным видом учебной дея-	подготовлены материалы для самостоятельной работы учеников (в т.ч. объяснение материала, расписание уроков на образовательном телеканале и пр.). Подготовлены инструкции

Модель/Условия	Используемые ресурсы	Реализация обучения	Действия учителя
	ученика по выполнению заданий на бумажных носителях, содержащие четко заданные объемы заданий, временные рамки выполнения и передачи выполненных материалов учителю	тельности обучающегося в этом случае станет самостоятельная работа в соответствии с инструкциями учителя (для уточнения полученных инструкций возможно использовать телефонную связь: стационарную или мобильную); просмотр уроков на образовательных телеканалах; ведение записей	по выполнению заданий с четко заданными объемами и временными рамками. Согласована схема передачи учебных материалов и инструкций ученикам и выполненных заданий (передача материалов ученикам или их родителям на бумажных носителях в школе или по e-mail). Разработана система контроля знаний (типы контрольных заданий, периодичность).

### Список статей для организации образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

1. Митяева М. С., Старцева М. А. Формировани «мягких навыков» (SOFT SKILLS) на уроках Технологии в 5 классе основной общеобразовательной школы // Вестник Шадринского государственного педагогического университета. 2022. №1 (53). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-myagkih-navykov-soft-skills-na-urokah-tehnologii-v-5-klasse-osnovnoy-obscheobrazovatelnoy-shkoly>.

2. Найденова Л.В., Паскит А.В. О преподавании учебного предмета «ТЕХНОЛОГИЯ» в школе // Актуальные проблемы и перспективы развития художественно-педагогического образования в отечественной и зарубежной теории и практике: Сборник научных трудов. Том Выпуск 3. Под редакцией В.А. Шишкиной, О.Б. Павленкович. Хабаровск, 2020.-С.89-93.

3. Пересыпкин С.А. Современные направления учебного предмета «ТЕХНОЛОГИЯ» в школах для учащихся с ОВЗ // Детство, открытое миру: сборник материалов XII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Омск: ОГПУ, 2022.-С.201-202.

4. Салихов И. Д. Организаци уроков технологии для мальчиков в условиях дистанционного обучения // Концепция учтойчивого развития науки в современных условиях: сборник статей Международной научно-практической конференции. -Уфа, 2021.-С.161-164.

5. Скубак В.Л., Дистанционное обучение на уроках технологии// 27.02.2021. URL: <https://nsportal.ru/shkola/tehnologiya/library/2021/02/27/distantcionnoe-obuchenie-na-urokah-tehnologii>.

## **2.14. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ» С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**Пушкарев В.А.,**  
старший методист кафедры  
дополнительного образования  
и воспитательных технологий

Областное государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Белгородский институт развития образования» подготовило для педагогов методические рекомендации по реализации учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. В онлайн-режиме через форум «Дистанционный педагог» на сайте [moosbeliro.ru](http://moosbeliro.ru) сотрудники кафедры дополнительного образования и воспитательных технологий ОГАОУДПО «БелИРО» готовы отвечать на ваши вопросы и вместе обсуждать профессиональные проблемы.

В соответствии с постановлением № 58 от 11 апреля 2022 года Губернатора Белгородской области «О мерах по обеспечению общественной безопасности» преподавателям-организаторам ОБЖ следует внести изменения в календарно-тематическое планирование, исключить темы уроков (перенести на другие сроки), которые невозможно изучить в полном объеме в режиме дистанционного обучения. Исходя из этого, рекомендуем готовить календарно-тематическое планирование в двух вариантах: очного (на полный учебный год) и дистанционного обучения (по четвертям).

### **Рекомендации педагогам по организации проведения урока ОБЖ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

Модель структуры дистанционного урока включает в себя следующие элементы (рисунок).

Темы уроков должны быть размещены педагогом в «Виртуальной школе» в соответствии с КТП. Как и обычный, дистанционный урок начинается с модуля «Основы знаний». Ученикам предоставляется небольшой текстовый файл, либо видеоматериал для самостоятельного изучения или изучения с учителем в виде общения в социальных сетях или на других интернет-платформах – **по временным рамкам не более 5 минут.**



Рис.

### Рекомендуемые платформы для проведения учебных занятий, консультаций

Для преподавателей-организаторов и учителей ОБЖ будут полезны следующие онлайн-сервисы (с электронными ссылками), которые доступны для организации образовательной деятельности с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:

- **Российская электронная школа** (<https://resh.edu.ru>) – создана в рамках исполнения подпункта «б» пункта 1 Перечня поручений Президента Российской Федерации от 2 января 2016 г. № Пр-15ГС с целью обеспечения массового использования дидактических и методических образовательных ресурсов в образовательной деятельности в семи участниками образовательных отношений: обучающимися, родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся, педагогическими работниками, организациями, осуществляющими образовательную деятельность. «Российская электронная школа» – это интерактивные уроки по всему школьному курсу с 1 по 11 класс от лучших учителей страны, созданные для того, чтобы у каждого ребенка была возможность получить бесплатное качественное общее образование. Основы безопасности жизнедеятельности – <https://resh.edu.ru/subject/23/>.

- **Группа компаний «Просвещение»** предоставляет образовательным организациям бесплатный доступ к электронным версиям учебно-методических

комплексов, входящих в Федеральный перечень, на время сложившейся ситуации. Доступ распространяется на сам учебник и специальные тренажеры для отработки закрепления полученных знаний. В ближайшие дни в открытом доступе окажутся учебники и образовательные ресурсы для всех школ страны. Список электронных учебников можно увидеть на сайте <https://digital.prosv.ru/>.

- **Яндекс. Учебник** (<https://education.yandex.ru/home/>) – сервис для учителей с большим количеством уникальных заданий. На сайте представлены рекомендации по работе с Яндекс. Учебником при применении электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, так же возможны видеотрансляции, демонстрация экрана и чат для дистанционной работы.

Выполнение общеразвивающих упражнений, приближенных к теме урока (выполняются по материалу, подготовленному учителем (набранный в Word, по ссылке в интернете), главное, чтобы задание было доступно возрастному порогу обучающегося – **по времени 5 минут**.

Также, необходимо помнить о проведении зрительной гимнастики, время которой учитель выбирает сам (после большой зрительной нагрузки учащихся).

Во время проведения основной части следует использовать **практическую составляющую урока**. Подбирать или составлять задания для выполнения нужно с учетом возраста обучающихся. Рекомендуется записывать или скачивать обучающие видео, которые приближены к теме урока, в Disk учетной записи в электронной почте или в другие ресурсы. Учитель рассылает эту ссылку обучающимся (можно делать и индивидуальные задания), во время урока ученики переходят по ссылке и выполняют задания. Можно использовать видеоконференцсвязь (ВКС) и учитель в процессе урока может корректировать каждого обучающегося – **по времени 10–15 минут**.

Для проведения основной части урока так же целесообразно пользоваться сервисами **Сферум и Яндекс.Телемост**

**Домашнее задание по предмету ОБЖ задается / не задается на усмотрение руководства образовательной организации.**

В условиях применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий учителям следует минимизировать количество заданий для текущего контроля успеваемости. Внимание должно быть сфокусировано на оценке базовых знаний, умений и компетенций учащихся. Имеет смысл задавать домашнее задание на неделю, а не ежедневно, – родители и ученики смогут рационально спланировать работу дома с учетом сложности учебного предмета и объема заданий. Проводить проверку выполненных заданий можно выборочно. Предмет ОБЖ может оцениваться по системе зачет/незачет – это право остается за руководством образовательной организации.



## Список статей для организации образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

1. Гришаева, В. И. Современный подход в обучении ОБЖ в рамках реализации ФГОС ООО / В. И. Гришаева // Наука через призму времени. – 2022. – № 4(61). – С. 69-71. – <https://elibrary.ru/item.asp?id=48287374>

2. Кононова С.В., Семкина Е. Н., Сорокина Е. Н., Глущенко И. А., Душина Т. В. Проблемы реализации дистанционных образовательных технологий преподавания ОБЖ обучающимся колледжа в период пандемии // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. 2020. №4 (268). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-realizatsii-distantsionnyh-obrazovatelnyh-tehnologiy-prepodavaniya-obzh-obuchayuschimsya-kolledzha-v-period-pandemii>.

3.Мацкевич, И. И. Контроль результатов обучения по ОБЖ в 8 классе в процессе дистанционного обучения / И. И. Мацкевич // Современные тенденции развития системы образования : Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, Чебоксары, 16 июня 2020 года. – Чебоксары: Общество с ограниченной ответственностью «Издательский дом «Среда», 2020. – С. 63-66. – <https://elibrary.ru/item.asp?id=43057072>

4.Попова, Г. А. Методические особенности обучения оказанию первой помощи будущих учителей ОБЖ в условиях смешанного обучения / Г. А. Попова, Г. А. Попова // Общество. Наука. Инновации (НПК-2022) : Сборник статей XXII Всероссийской научно-практической конференции. В 2-х томах, Киров, 11–29 апреля 2022 года. Том 1. – Киров: Вятский государственный университет, 2022. – С. 658-664. – <https://elibrary.ru/item.asp?id=49328139>.

5.Святохо Е. А. Факторы мотивации педагогов к организации исследовательской деятельности учащихся по основам безопасности жизнедеятельности// Научный результат. Педагогика и психология образования. 2021. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/factory-motivatsii-pedagogov-k-organizatsii-issledovatel'skoy-deyatelnosti-uchaschihsya-po-osnovam-bezopasnosti-zhiznedeyatel'nosti>.

**Рекомендуемая карта  
урока по учебному предмету  
«Основы безопасности жизнедеятельности» в информационной системе  
образовательных услуг «Виртуальная школа»**

Учитывая возрастные особенности обучающихся и необходимость максимального разнообразия их работы во время урока, для организации работы с обучающимися, рекомендуется использовать все формы организации образовательной деятельности. При разработке учебного занятия с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий важно помнить о том, что значительную часть учебного времени ребенок проводит, сидя за монитором компьютера и основная задача учителя компенсировать недостаток двигательной активности.

Формирование расписания занятий осуществляется в соответствии с календарно-тематическим планированием (далее – КТП). В расписании необходимо предусмотреть дифференциацию по классам и сокращение времени проведения урока **до 30 мин.**

В начале карты урока для организации занятий с использованием дистанционных технологий обучения прописывается:

**Учитель:** (ФИО учителя)

**Предмет:** Основы безопасности жизнедеятельности

**Класс:**

**Дата проведения урока:**

**Тема урока:** (прописывается четко в соответствии с КТП).

**Цель урока:** (должна быть максимально конкретной, чтобы при подведении итога урока ученики могли обоснованно ответить на вопрос «Достиг ли урок поставленной цели?»).

Мотивация – необходимая составляющая занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, которая должна поддерживаться на протяжении всей образовательной деятельности. Большое значение имеет четко определенная цель, которая ставится перед учениками. Мотивация быстро снижается, если уровень поставленных задач не соответствует уровню подготовки ученика.

Выделяют общие, тематические и поурочные цели:

- общие цели являются долгосрочными, описывающими вклад данного предмета в формирования мировоззрения учащихся. Они остаются актуальными на протяжении всего курса обучения;

- тематические цели являются более конкретными и выражают требования к учебным достижениям учащихся по каждой теме курса. Такие цели рассчитаны на несколько уроков, составляют одну тему;

- поурочные цели – это цели каждого конкретного урока. Они выражают определенные шаги в достижении тематических целей и определяют учебную деятельность на уроке.

### **Задание:**

1. Как и обычный урок, дистанционный начинается смодуля КТП «Основы знаний». Ученикам предоставляется небольшой текстовый файл, либо видеоматериал для самостоятельного изучения или изучения с учителем в виде общения в социальных сетях или на других интернет-платформах – **по временным рамкам не более 5 минут.**

2. Выполнение общеразвивающих упражнений, приближенных к теме урока (выполняется по материалу, подготовленному учителем (набранный в Word, посылке в интернете), главное, чтобы задание было доступно возрастному порогу обучающегося – **по времени 5 минут.**

Также, нужно не забывать о проведении зрительной гимнастики, время которой учитель выбирает сам (после большой зрительной нагрузки).

3. Во время проведения основной части рекомендуем использовать **практическую составляющую урока.** Подбирать или составлять задания для выполнения нужно с учетом возраста обучающихся. Рекомендуется записывать или скачивать обучающие видео, которые приближены к теме урока, в Disk учетной записи в электронной почте или в другие ресурсы. Учитель рассылает эту ссылку обучающимся (можно делать и индивидуальные задания), во время урока ученики переходят посылке и выполняют задания. Можно использовать конференцсвязь, и учитель в процессе урока может корректировать каждого обучающегося – **по времени 10–15 минут.**

4. В заключительной части необходимо подвести итоги урока и провести восстановительные мероприятия – **5 минут.**

### **Д/з: подготовитк\_\_\_\_\_. Спасибо!**

Выполненное дистанционное задание необходимо предоставить в любом доступном формате (скан, фотография, документ, видеоролик) (указывается вариант, которым владеет учитель и учащиеся (группы учащихся)):

- электронным письмом на адрес:
- сообщением в Telegram;
- сообщением на странице в социальной сети

Название файла (сообщение) должно содержать название предмета, фамилию ученика и класс. Например: ОБЖ\_Иванов\_9а.

***Если домашнее задание по данному предмету не задается (на усмотрение образовательной организации), то оценка ученикам ставится за выполненную работу на уроке.***

Вопросы можно задать по адресу:

во время фактического проведения урока или ***учитель указывает дни и время консультаций.***

## **2.15. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИСКУССТВО» С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**Доронина И.А.**, старший методист кафедры дополнительного образования и воспитательных технологий

Областное государственное автономное образовательное учреждение дополнительного образования «Белгородский институт развития образования» подготовил для педагогов методические рекомендации по реализации предметной области «Искусство» с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. В онлайн-режиме через форум «Дистанционный педагог» на сайте [moosbeliro.ru](http://moosbeliro.ru) сотрудники кафедры дополнительного образования и воспитательных технологий ОГАОУ ДПО «БелИРО» готовы отвечать на ваши вопросы и вместе обсуждать профессиональные проблемы.

В соответствии с постановлением № 58 от 11 апреля 2022 года Губернатора Белгородской области «О мерах по обеспечению общественной безопасности» учителям предметной области «Искусство» следует внести изменения в календарно-тематическое планирование, исключить темы уроков (перенести на другие сроки), которые невозможно изучить в полном объеме в режиме дистанционного обучения. Исходя из этого, рекомендуем готовить календарно-тематическое планирование в двух вариантах: очного (на полный учебный год) и дистанционного обучения (по четвертям).

### **Организация обучения с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий предметной области «Искусство»**

Урок предметной области «Искусство» – неотъемлемая часть общей системы обучения: он призван развивать детей эмоционально, творчески, обогащать их художественные впечатления.

На время отмены занятий в школе вводится обучение с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Это занятия с изучением нового материала, проверочными работами, тестами на ресурсах, определенных учителем, только в домашней обстановке с обратной связью через электронную почту, чаты, социальные сети и др.

Использование Интернет-ресурсов, содержащих справочники, хрестоматии и журналы, материалы которых направлены на расширение, углубление знаний по предмету, видеозаписи мастер-классов, виртуальные экскурсии и другие формы организации дистанционного обучения на основе нестандартного взаимодействия учителя и ученика являются важнейшей составляющей современного школьного образования.

Обучение по учебным предметам «Музыка», «Изобразительное

искусство» осуществляется в соответствии с приказом (положением) об организации дистанционного обучения, а также другими локальными актами, утвержденными образовательной организацией и в соответствии с расписанием занятий, составленным для каждого класса.

Информация о расписании занятий, консультаций, графике проведения текущего и итогового контроля по учебным предметам «Музыка», «Изобразительное искусство», «Мировая художественная культура», должна быть доведена до сведения обучающихся и их родителей.

В ходе обучения, реализуемого в дистанционной форме, должен быть обеспечен учет результатов образовательного процесса, который проводится в электронной форме, а также мониторинг фактического присутствия школьников, обучающихся с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

При необходимости допускается интеграция форм обучения, например, очного и электронного обучения с использованием дистанционных образовательных технологий.

### **Реализация обучения с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий по учебным предметам «Музыка» и «Изобразительное искусство»**

Тема урока прописывается в «Виртуальной школе» четков соответствии с календарно-тематическим планированием. Как и обычный, урок с применением электронного обучения и дистанционных технологий начинается с модуля «Знания о физической культуре». Небольшой текстовый файл для самостоятельного изучения или изучения с учителем в виде общения в социальных сетях или на других интернет-платформах, а также в форме аудио-или видеозаписей) – по временным рамкам не более 5 минут.

Учебные занятия (консультации, вебинары) по музыке, изобразительному искусству в дистанционной форме реализуются, исходя из технических возможностей образовательной организации (на школьном портале или иной платформе).

Педагогическим работникам рекомендуется:

- Использовать для организации работы с обучающимися электронные образовательные ресурсы, рекомендованные Минпросвещением РФ;
- осуществлять дистанционное взаимодействие с обучающимися в виде текстовых или аудио рецензий, устных онлайн-консультаций.

При конструировании уроков учителю рекомендуется подробно расписать ход занятия. При необходимости подготовить инструкцию по выполнению заданий для учеников с указанием времени выполнения заданий, возможностью выбора уровня сложности задания. Рекомендуется чередование видов работы на уроке: в форме онлайн, работа с электронными образовательными ресурсами, работа с учебником, выполнение заданий в тетради.

Непрерывная работа с изображением на индивидуальном мониторе компьютера должна составлять:

- для обучающихся 1-4 классов – не более 15 минут;
- для обучающихся 5-7 классов – не более 20 минут;
- для обучающихся 8-11 классов – не более 25 минут.

Особое внимание следует обратить на регламент работы с экраном монитора и суммарную ее продолжительность в течение дня/недели.

Необходимо помимо онлайн-обучения активно использовать другие формы дистанционной работы, чередуя разные виды деятельности.

Необходимо минимизировать или полностью исключить работу, при которой школьник в процессе выполнения заданий должен их переписывать с экрана монитора в тетрадь.

Домашнее задание должно содержать чередование работы обучающихся с учебниками электронными ресурсами.

При работе за компьютером школьник длительное время находится в малоподвижном состоянии. Организуя образовательный процесс, педагог должен использовать здоровьесберегающие технологии, направленные на снижение нагрузки школьников. Должна быть продумана смена деятельности во время проведения урока, а также, время, необходимое на выполнение классного/домашнего задания.

Немаловажную роль в организации дистанционного обучения играет способ взаимодействия «учитель-ученик-родитель». Необходимо чётко договориться: как, когда, каким способом будут высылаться инструкции по выполнению работы. И, соответственно, когда, куда, в каком виде будет сдана домашняя работа.

Реализация уроков предметной области «Искусство» возможна через систему дистанционного обучения по следующему сценарию: сценарий электронного урока, ссылка на учебный материал согласно учебника, выполнение практической работы для освоения материала, домашнее задание, тестирование обучающегося.

В последние годы в педагогических кругах нередко обсуждается проблема необходимости домашних заданий по предметной области «Искусство».

Урок предметной области «Искусство» – неотъемлемая часть общей системы обучения: он призван развивать детей эмоционально, творчески, обогащать их художественные впечатления.

Важнейшая задача домашних заданий – пробудить у школьников интерес к самостоятельному «добыванию» знаний, развивать самостоятельность и творческое мышление в той степени, в которой ему позволяют его индивидуальные психические возможности, художественные и музыкальные способности.

**Решение о необходимости домашнего задания по предметной области «Искусство» принимается на уровне образовательной организации в соответствии с нормативно-правовыми актами.**

Учитель должен учитывать возрастные и психологические особенности учеников, помнить, что не всякое задание бывает интересным, а его доза – посильной для ребенка.

**Важно помнить, что задание только тогда будет интересным, когда оно**

понятно ученикам, когда учитель дал точные указания на способы его выполнения. Получив его, ученик должен понимать, что это не требование учителя, а его «подсказка», что делать дальше.

В соответствии с этим, задания могут быть различных типов:

- на самостоятельное освоение нового материала;
- на применение изученного;
- на систематизацию знаний;
- на запоминание и тренировку.

Музыкальный и художественный опыт учащихся может быть весьма невелик. Поэтому в каждом конкретном классе в процессе наблюдений надо находить такие задания, которые максимально смогли бы заинтересовать для детей. Спектр таких заданий в предметах эстетического цикла достаточно широк. Также, необходимо учитывать степень овладения «изобразительными» и «музыкальными» навыками учащихся.

По мере развития учащихся и получения ими определенного запаса знаний задания должны усложняться. Цель заданий становится иной – отобразить то, каким увидел ученик изображенные события, явления, героев произведений, выявить особенности музыкального, художественного восприятия каждого ученика.

Одаренность в изобразительной деятельности, как и в любом виде творчества, явление редкое. Многие дети умеют хорошо копировать, повторять. У некоторых же задача изобразить что-то вызывает большие трудности. В связи с этим, целесообразно учитывать это при планировании урока и использовать разнообразные творческие задания: виртуальная экскурсия, составление кроссворда, описание картины, изображение декоративного натюрморта (пейзажа) и т.д. Конечно, не стоит исключать и классические задания. Но в этом случае, следует вариативно подходить к оцениванию выполненных работ, обращать внимание на передачу в рисунке характера, образа, эмоциональной окраски, выражения отношения «художника» к содержанию.

Ученики могут изобразить любой фрагмент сюжета, который больше всего запомнился, поразил, портрет того или иного героя, макет сцены, где, по их мнению, могло бы происходить действие.

Наиболее распространенными видами изобразительной деятельности учащихся в комплексе с предметом «Музыка» являются тематическое рисование и иллюстрирование.

Тематическое рисование развивает образное мышление, слуховую память, помогает увидеть наиболее характерное в явлениях, изображенных средствами музыки.

Уроки музыки также позволяют включать в учебную деятельность различные по форме и содержанию задания. Например, в качестве задания можно рекомендовать школьникам слушание различных музыкальных произведений, музыкальных сказок в аудио- или видеозаписи. Это задание пробуждает у детей интерес к искусству, приучает к восприятию произведений.

Музыкальный и художественный опыт учащихся может быть весьма невелик. Поэтому в каждом конкретном классе в процессе наблюдений надо находить такие задания, которые максимально смогли бы заинтересовать для

детей. Спектр таких заданий в предметах эстетического цикла достаточно широк. Также, необходимо учитывать степень овладения «изобразительными» и «музыкальными» навыками учащихся.

А также в процессе дистанционного обучения учителя могут использовать онлайн-контент электронных образовательных площадок издательств. В таком случае, объем аудиторной работы учителя сокращается.

Высвободившееся время учитель может использовать на методическую и организационную работу, проведение онлайн-уроков.

### **Онлайн-ресурсы для дистанционного обучения**

-- **Российская электронная школа (<https://resh.edu.ru>)** создана в рамках исполнения подпункта «б» пункта 1 Перечня поручений Президента Российской Федерации от 2 января 2016 г. № Пр-15ГС с целью обеспечения массового использования дидактических и методических образовательных ресурсов в образовательной деятельности всеми участниками образовательных отношений: обучающимися, родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся, педагогическими работниками, организациями, осуществляющими образовательную деятельность;

- **«Российская электронная школа»** – это интерактивные уроки по всему школьному курсу с 1 по 11 класс от лучших учителей страны, созданные для того, чтобы у каждого ребёнка была возможность получить бесплатное качественное общее образование.

- **Яндекс.Учебник (<https://education.yandex.ru/home/>)** – сервис для учителей с большим количеством уникальных заданий по физкультуре. На сайте представлены рекомендации по работе с Яндекс.Учебником при применении электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, также возможны видеотрансляции, демонстрация экрана и чат для дистанционной работы.

Для проведения основной части урока также рекомендуем Вам пользоваться сервисами **Сферум** и **Яндекс.Телемост**.

При дистанционном обучении *совершенно необязательно требовать от учащихся выполнять домашнее задание*, сидя за экраном компьютера; ученики могут выполнять задания в обычном режиме (в тетради), потом сфотографировать результат своей работы и прислать фотографию Вам.

Согласно закону «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ ст.28 осуществление текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, установление их форм, периодичности и порядка проведения входит в компетенцию образовательной организации. Таким образом, каждая образовательная организация самостоятельно устанавливает формы и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, которые закрепляются в её учебном плане и соответствующем локальном нормативном акте.

Мы понимаем, что дистанционное обучение является сложным процессом. Однако существование современных образовательных ресурсов призвано облегчить задачи учителя по организации изучения материала и контроля его



освоения. Только важно правильно подобрать материал и поддерживать связь со своими учениками, постоянно давая понять, что Вы рядом с ними, изучение является Вашей общей важной задачей.

### **Список статей для организации образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

1. Бушина, Л. С. Возможности использования образовательного ресурса ЯКласс в средней школе / Л. С. Бушина // Образование. Наука. Карьера : сборник научных статей II Международной научно-методической . конференции (г. Курск, 22 января 2019 г.). – Курск, 2019. – С. 29-32. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=36934208> (дата обращения: 21.11.2022).

2. Ситникова Т.А. К вопросу о развитии художественно-образного восприятия на уроках музыки в условиях цифрового подхода к музыкальному образованию // МНКО. 2022. №4 (95). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-razvitii-hudozhestvenno-obraznogo-vospriyatiya-na-urokah-muzyki-v-usloviyah-tsifrovogo-podhoda-k-muzykalnomu>.

3. Сулова Н.В. Возможности и риски дистанционного формата музыкального обучения школьников// Музыкальное искусство и образование. 2020. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozmozhnosti-i-riski-distantcionnogo-formata-muzykalnogo-obucheniya-shkolnikov>.

4. Шарафиева Л. М., Мухаметшин А. Г. Дистанционное обучение младших школьников музыкальному искусству// Вестник Самарского университета. История, педагогика, филология. 2022. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/distantcionnoe-obuchenie-mladshih-shkolnikov-muzykalnomu-iskusstvu>.

5. Фархутдинова С.Г., Шмиляк М. В. Особенности проведение уроков музыки для учащихся общеобразовательной школы в дистанционном формате // Общество: социология, психология, педагогика. 2021. №4 (84). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-provedeniya-urokov-muzyki-dlya-uchaschihsya-obscheobrazovatelnoy-shkoly-v-distantcionnom-rezhime>.

### *Приложение 1*

#### **Рекомендуемая карта урока предметной области «Искусство» в информационной системе образовательных услуг «Виртуальная школа»**

Учитывая возрастные особенности обучающихся и необходимость максимального разнообразия их работы во время урока, для организации работы с обучающимися рекомендуется использовать все формы реализации программы.

Целесообразны активные занятия, связанные с движением детей под музыку, созданием художественных образов через движение.

При работе с учащимися необходимо учитывать использование:

- аудио, видеоматериалов;
- физкультурные минутки;
- видеоряд «ритмических упражнений»;
- использование и размещение научно-популярных фильмов об истории происхождения искусства;
- различных видов искусства;
- размещение научно-популярных фильмов о великих композиторах, художниках, исполнителях.

**Учитель:** ФИО учителя

**Предмет:** \_\_\_\_\_ (ИЗО, музыка)

**Класс:** \_\_\_\_\_

**Дата проведения урока:** \_\_\_\_\_

*Выполненное дистанционное задание необходимо предоставить в любом доступном формате (скан, фотография, документ, видеоролик) (указывается вариант, которым владеет учитель и учащиеся (группы учащихся)):*

- электронным письмом на адрес: \_\_\_\_\_
- сообщением в ВК;
- сообщением в Телеграмм;
- сообщением на странице в социальной сети \_\_\_\_\_

*Название файла (сообщение) должно содержать название предмета, фамилию ученика и класс. Например: музыка\_Иванова\_1а*

**Тема урока:** *(прописывается четко, соблюдая календарно-тематическое планирование)*

**Задание:**

Теоретическое задание берется из КТП: «Основы знаний». (Небольшой текстовый файл для самостоятельного изучения или изучения с учителем в виде общения в социальных сетях или на других интернет-платформах) по временным рамкам не более 5 минут.

*Например: Урок включает в себя различные виды музыкальной деятельности учащихся: пение, музыкально-ритмические движения, игру на детских музыкальных инструментах, слушание музыки, выполнение заданий, приближенных к теме урока (выполняется по подготовленному учителем материалу (набранный в Word, по ссылке в интернете), определяется учителем не более 10-15 мин.*

Важно помнить, что задание только тогда будет интересным, когда оно понятно ученикам, когда учитель дал точные указания на способы его выполнения.

Получив его, ученик должен понимать, что это не требование учителя, а его «подсказка», что делать дальше.

*Например, игровые задания на звукоподражание. Их цель заключается в развитии у детей способности ориентироваться в различных свойствах музыкального звука (высоте, длительности, окраске, силе и т.д.).*

*Практическая составляющая урока: использование приемов*

*пластического интонирования, движений, инсценировок сюжетов песен и инструментальных сочинений программного характера, «разыгрывания» фольклорных образцов музыки совершенствует координацию простых движений детей под музыку (маршировка, применение элементов танцев), улучшает осанку младших школьников, пластичность и образность движений, ориентацию детей в пространстве в процессе движений под музыку.*

**В домашнее задание рекомендуем добавить творческие задания:**

– в начальной школе на уроках предметной области «Искусство» (с учетом возрастных особенностей) используются как зафиксированные, так и свободные музыкально-ритмические движения.

*Например: физические упражнения (ходьба, бег, подскоки, перестроения, движения с предметами). Музыкально-ритмическая деятельность включает сюжетно-образные движения (имитация повадок животных, движения транспорта, состояния природы).*

– В средней школе расширение представлений о взаимосвязи музыки с другими видами искусства (литература, изобразительное искусство, кино, театр) и развитие на этой основе ассоциативно-образного мышления; совершенствование умений и навыков творческой музыкально-эстетической деятельности.

Свободные движения чаще всего используются в процессе слушания музыки, освоения музыкальной грамоты или в ходе музыкальных игр (инсценировки, пластические этюды и сюжетные движения, характерные для персонажа). Расширяется круг интересов учащихся в области искусства. В процессе поиска решения можно использовать приём «творческое комбинирование».

*Например: прослушать отрывок музыкального произведения, изобразить графически ритмический рисунок; повторить его с помощью простейших движений (притопы, прихлопы, щелчки); на предложенный ритмический рисунок сочинить стихи или ритмизированный рассказ; и т.д.*

Домашнее задание подготовить к \_\_\_\_\_ с кратким видеоотчетом или фотоотчетом. Спасибо!

Вопросы можно задать на эл. адресу: \_\_\_\_\_ во время фактического проведения урока или в любое доступное для Вас время с 14.00 до 16.00.

*В процессе такой работы, обучающиеся приобретают вкус самостоятельного обучения, и у них появляется мотивация, в результате чего эффективность дистанционного обучения возрастает многократно.*

*Внедрение дистанционного обучения создает комфортную образовательную среду в школе без стрессов и насилия, в школе сотрудничества ученика с учителем, когда тезис «Я сам!» становится определяющим фактором развития и самоопределения личности ребенка.*



## **2.16. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**Шиловских К.В.**, старший методист кафедры  
дополнительного образования  
и воспитательных технологий

Областное государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Белгородский институт развития образования» подготовило для педагогов методические рекомендации по реализации учебного предмета «Физическая культура» с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. В онлайн-режиме через форум «Дистанционный педагог» на сайте [moosbeliro.ru](http://moosbeliro.ru) сотрудники кафедры дополнительного образования и воспитательных технологий ОГАОУДПО «БелИРО» готовы отвечать на ваши вопросы и вместе обсуждать профессиональные проблемы.

В соответствии с постановлением № 58 от 11 апреля 2022 года Губернатора Белгородской области «О мерах по обеспечению общественной безопасности» учителям физической культуры следует внести изменения в календарно-тематическое планирование, исключить темы уроков (перенести на другие сроки), которые невозможно изучить в полном объеме в режиме дистанционного обучения. Исходя из этого, рекомендуем готовить календарно-тематическое планирование в двух вариантах: очного (на полный учебный год) и дистанционного обучения (по четвертям).

### **Рекомендации по проведению урока «Физическая культура» с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

Важно помнить о том, что значительную часть учебного времени в форме дистанционного обучения учащийся проводит, сидя за монитором компьютера и основная задача педагога заключается в том, чтобы компенсировать недостаток двигательной активности.

Педагог должен также постоянно акцентировать внимание на правилах техники безопасности при выполнении практических заданий не только обучающихся, но и их представителей.

Необходимо учитывать группы здоровья обучающихся, их текущее самочувствие. Обязательно в течение урока отслеживать ЧСС.

В случае если ребенок отнесен к специальной медицинской группе или имеет противопоказания по выполнению определенных физических упражнений, учитель должен давать индивидуальные задания.

Тема урока прописывается в «Виртуальной школе» четко в соответствии с календарно-тематическим планированием. Как и обычный, урок с применением

электронного обучения и дистанционных технологий начинается с модуля «Знания о физической культуре». Небольшой текстовый файл для самостоятельного изучения или изучения с учителем в виде общения в социальных сетях или на других интернет-платформах, а также в форме аудио-или видеозаписей) – по временным рамкам не более 5 минут.

Для учителей физической культуры будут полезны следующие онлайн-сервисы (с электронными ссылками), которые доступны для организации учебного процесса с использованием электронного обучения и дистанционных технологий, однако, не просто копирование ссылки в карту урока, необходимо выделять части урока для изучения темы, отсекая теоретические задания в уроке, зачастую неимеющие отношения, как к теме, так и к самой физической культуре в целом.

### **Рекомендуемые платформы для проведения учебных занятий, консультаций**

- **Российская электронная школа (<https://resh.edu.ru>)** создана в рамках исполнения подпункта «б» пункта 1 Перечня поручений Президента Российской Федерации от 2 января 2016 г. № Пр-15ГС с целью обеспечения массового использования дидактических и методических образовательных ресурсов в образовательной деятельности всеми участниками образовательных отношений: обучающимися, родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся, педагогическими работниками, организациями, осуществляющими образовательную деятельность;

- **«Российская электронная школа»** – это интерактивные уроки по всему школьному курсу с 1 по 11 класс от лучших учителей страны, созданные для того, чтобы у каждого ребёнка была возможность получить бесплатное качественное общее образование. Физическая культура – (<https://resh.edu.ru/subject/9/>);

- **Яндекс.Учебник (<https://education.yandex.ru/home/>)** – сервис для учителей с большим количеством уникальных заданий по физкультуре. На сайте представлены рекомендации по работе с Яндекс.Учебником при применении электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, также возможны видеотрансляции, демонстрация экрана и чат для дистанционной работы;

**Список электронных учебников можно увидеть на сайте (<https://digital.prosv.ru/>)**. Здесь же можно найти инструкции для комфортного использования и интеграции цифровых решений в образовательный процесс.

Выполнение общеразвивающих упражнений, приближенных к теме урока (выполняется по подготовленному учителем материалу), главное, чтобы задание было доступно возрастному порогу обучающегося – **по времени 5 минут**.

Во время проведения основной части рекомендуется использовать **практическую составляющую урока**. Подбирать или составлять комплексы упражнений с учетом возраста обучающихся, учитывая условия дистанционного

обучения и изоляции, а также соблюдая нормы СанПиН при подготовке мест для занятий.

При оценивании двигательных умений обучающегося на дистанционном уроке, необходимо следовать принципу: «обучение – закрепление – совершенствование».

Записывать или скачивать обучающие видео, которые приближены к теме урока, в Disk учетной записи в электронной почте. Учитель рассылает эту ссылку обучающимся (можно делать индивидуальные задания), во время урока ученики переходят по ссылке и выполняют задания. Можно использовать конференц-связь и учитель в процессе урока может корректировать каждого обучающегося.

В примерной программе по учебной дисциплине «Физическая культура» в четвертях проходят изучение различного учебного материала, поэтому педагог должен подбирать комплексы упражнений для выполнения в домашних условиях, которые бы работали на те же группы мышц, что и заданиях в КТП очного обучения) – **10-15 минут**.

Для проведения основной части урока также рекомендуется пользоваться сервисами **Сферум** и **Яндекс.Телемост**.

В начальной школе следует использовать ресурсы интернет-платформ для проведения подвижных игр в домашних условиях или же самостоятельно записывать видео для их проведения, также учитывая условия дистанционного обучения, соблюдения норм СанПиН при подготовке места для занятий.

В заключительной части учитель обязательно должен давать упражнения на осанку, восстановительные мероприятия, упражнения для профилактики общего утомления – 5 минут.

Решение о домашнем задании по предмету «Физическая культура» принимается на уровне образовательной организации в соответствии с её нормативно-правовыми актами (Положение о домашнем задании ОО).

**В домашнее задание рекомендуется включать:**

- в НОО: подвижные игры (учитывая условия домашнего обучения), **при крайней необходимости** с привлечением членов семьи; дыхательную и зрительную гимнастики; упражнения для закаливания;
- в ОО: упражнения на развитие физических качеств, дыхательную и зрительную гимнастики, упражнения для закаливания;
- в СОО: комплексы упражнений из фитнеса, йоги, калланетики (использование данных видов подразумевает тот факт, что учитель владеет фитнес-технологиями, если же нет, то использует упражнения на развитие физических качеств), дыхательной и зрительной гимнастик, упражнений для закаливания.

На всех уровнях обучения также важно учитывать, что теоретические задания (работа с учебником) также необходимы для изучения в рамках домашнего задания, учитывая возрастные особенности обучающихся, но, минимизировав при этом такие виды обучения, как письменные работы и работа с тестами.

**Педагогам рекомендуется находить альтернативные подходы к изучению теоретической части, такие как:**

- личное общение по сети интернет;
- просмотр с последующим анализом спортивных соревнований (не более 5 минут) и т.д.

**Список статей для организации образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

1. Козина Ж.Г. Дистанционная физическая культура: миф или реальность // Научно-методический электронный журнал «Калининградский вестник образования». 2020. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/distantcionnaya-fizicheskaya-kultura-mif-ili-realnost>.

2. Коробейникова Е.И., Кобликова А.С., Воскресенкова А.Ю. Информационно-коммуникативные технологии, дистанционное обучение и физическая культура // Наука-2020. 2022. №2 (56). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionno-kommunikativnye-tehnologii-distantcionnoe-obuchenie-i-fizicheskaya-kultura>.

3. Пономарев В.В., Казакевич Н.Н., Турыгина О.В. Формирование готовности школьников к безопасности жизнедеятельности на основе интеграции очного и дистанционного обучения физической культуре // ТипФК. 2021. №12. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-gotovnosti-shkolnikov-k-bezopasnosti-zhiznedeyatelnosti-na-osnove-integratsii-ochnogo-i-distantcionnogo-obucheniya-po> (дата обращения: 18.12.2022).

4. Рублев А.И. Педагогические аспекты повышения профессиональных компетенций преподавателей физической культуры в условиях дистанционного обучения // Современное педагогическое образование. 2021. №10. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pedagogicheskie-aspekty-povysheniya-professionalnyh-kompetentsiy-prepodavateley-fizicheskoy-kultury-v-usloviyah-distantcionnogo>.

5. Танцикужин Н.О., Найн А. А. Педагогическое сопровождение занятий по физической культуре младших школьников в режиме дистанционного обучения // Ученые записки университета Лесгафта. 2020. №7 (185). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pedagogicheskoe-soprovozhdenie-zanyatiy-po-fizicheskoy-kulture-mladshih-shkolnikov-v-rezhime-distantcionnogo-obucheniya>.



**Рекомендуемая карта урока**  
по учебной дисциплине «Физическая культура»  
в информационной системе образовательных услуг «Виртуальная школа»

*Важнейшей стороной дистанционного обучения является акцент на развитие сотрудничества самой главной составляющей учебно-воспитательного процесса – «Учитель – Ученик – Родитель». Успешность дистанционного обучения во многом зависит от того, как сложится сотрудничество, где можно с уверенностью сказать, что это зависит от уровня реализации функции учителя ученика.*

**Учитель:** ФИО учителя

**Предмет:** физическая культура

**Класс:** \_\_\_\_\_

**Дата проведения урока:** \_\_\_\_\_

*Выполненное дистанционное задание необходимо предоставить в любом доступном формате (скан, фотография, документ, видеоролик) (указывается вариант, которым владеет учитель и учащиеся (группы учащихся)):*

- электронным письмом на адрес: \_\_\_\_\_
- сообщением в ВК;
- сообщением Телеграмм;

*Название файла (сообщение) должно содержать название предмета, фамилию ученика и класс. Например: физическая\_культура\_Денисова\_10а*

**Тема урока:** (прописывается четко, соблюдая календарно-тематическое планирование)

**Ход урока:**

1. Теоретическое задание (берется из КТП: «Основы знаний») – по временным рамкам **не более 5 минут**.

2. Выполнение общеразвивающих упражнений, приближенных к теме урока, главное, чтобы задание было доступно возрастному порогу обучающегося – **по времени 5 минут**.

3. Основная часть – **10-15 минут**.

4. Заключительная часть – **5 минут**.

5. Домашнее задания с учетом требований СанПиН.

**Д/з подготовить к \_\_\_\_\_ с кратким видео- или фотоотчетом по возможности. Спасибо.**

Вопросы можно задать по электронной почте, сообщением в ВК или Телеграмм или по телефону \_\_\_\_\_ во время фактического проведения урока или в любое доступное для Вас время с 14.00 до 16.00.

*В процессе такой работы, обучающиеся приобретают вкус самостоятельного обучения, и у них появляется мотивация, в результате чего эффективность дистанционного обучения возрастает многократно.*

*Внедрение дистанционного обучения создает комфортную образовательную среду в школе без стрессов и насилия, в школе сотрудничества ученика с учителем, когда тезис «Я сам!» становится определяющим фактором развития и самоопределения личности ребенка.*

### Глава 3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Сизых Е.Н., старший методист кафедры  
дополнительного образования  
и воспитательных технологий

Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012 в статье 16 «Реализация образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий» раскрывает значения понятий «электронное обучение» и «дистанционные образовательные технологии»:

Под электронным обучением понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников.

Под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

**Программа с применением дистанционных технологий** – это обучение учащегося педагогом в очном режиме с использованием информационных средств.

**Программа дистанционного обучения** предполагает удаленное взаимодействие учащегося с педагогом при помощи средств, необходимых для проведения обучения.

К видам дистанционного обучения относятся сетевые технологии, которые подразделяются на следующие виды:

**Асинхронные сетевые технологии** (оффлайн-обучение) – средства коммуникаций, позволяющие передавать и получать данные в удобное время для каждого участника процесса, независимо друг от друга. К данному типу коммуникаций можно отнести форумы, электронную почту и т.д.;

**Синхронные сетевые технологии** (онлайн-обучение) – это средства коммуникации, позволяющие обмениваться информацией в режиме реального времени. Это голосовые и видеоконференции, текстовые конференции (чаты) и т.д. Такие технологии удобны, когда участники территориально удалены друг от друга.

В случае введения ограничительных мер для обеспечения общественной безопасности на реализацию дополнительных общеобразовательных программ в очном формате, в образовательных организациях для реализации

дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий должны быть созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды.

### Основные компоненты информационно-образовательной среды



Для осуществления обучения с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий образовательным организациям, реализующим дополнительные общеобразовательные программы следует:

1. Разработать и утвердить локальные акты (приказ и положение) о реализации образовательных программ или их частей с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации дополнительных общеобразовательных программ, либо о реализации образовательных программ или их частей исключительно с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

2. Внести соответствующие корректировки в рабочие программы и (или) учебные планы в части форм обучения (видео-лекция, онлайн консультация и т.п.), технических средств обучения либо разработать соответствующие рабочие программы, учебные планы;

3. Подготовить план организации образовательной деятельности в случае перехода на обучение с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

4. Сформировать реестр дополнительных общеобразовательных программ и/или их частей (модулей), реализуемых педагогами с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий по направленностям: социально-гуманитарная, художественная, естественно-

научная, техническая, туристско-краеведческая, физкультурно-спортивная, определив какие из них потребуют обучение перед компьютером в строго определенное время, а какие могут осваиваться в свободном режиме;

5. Определить содержание ЭИОС, а именно ресурсы, которые будут применяться при реализации дополнительных общеобразовательных программ;

6. Сформировать расписание занятий на все учебные дни согласно учебному плану, предусматривая дифференциацию исходя из возраста обучающихся и сокращение времени проведения занятия до 30 минут;

7. Назначить ответственных за информирование и консультирование родителей (законных представителей), обучающихся и педагогов по переходу на обучение с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, либо на обучение исключительно с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

8. Разместить на официальном сайте образовательной организации вкладку «Дистанционное обучение» с инструкциями, памятками, рекомендациями, расписанием онлайн-занятий, перечнем цифровых сервисов, онлайн-ресурсов для проведения вебинаров, онлайн-консультаций, коллективного обсуждения и коллективного проектирования для обучающихся, родителей (законных представителей) и педагогов;

9. Настроить работу интернет-приемной на официальном сайте образовательной организации и/или горячей телефонной линии для обращения родителей (законных представителей) и населения на период перехода на обучение с использованием дистанционных технологий и дальнейшего информирования о вопросах электронного обучения и применении дистанционных образовательных технологий;

10. Организовать информационную, методическую, организационную и техническую поддержку обучающихся, на период перехода на обучение с использованием дистанционных технологий, и в период непосредственного обучения с использованием элементов электронного или дистанционного обучения.

Выбор родителями (законными представителями) обучающегося обучения по дополнительным общеобразовательным программам или их частям с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий должен быть подтвержден документально (наличием письменного заявления родителя(ей) (законного представителя), представленного любым доступным способом, в том числе с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»).

Ответственность за жизнь и здоровье ребенка при нахождении дома несут родители (законные представители), в связи с чем необходимо провести инструктажи о соблюдении техники безопасности при проведении занятия по дополнительным общеобразовательным программам с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий с родителями (законными представителями), а также с детьми (с использованием дистанционных форм). Рекомендуется по возможности привлекать родителей (законных представителей) к совместной деятельности с ребенком, нахождении

их с детьми при выполнении заданий.

Педагогическим работникам образовательной организации при реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:

- рекомендуется планировать свою педагогическую деятельность с учетом наполнения электронной информационно-образовательной среды, создания необходимых обучающих ресурсов и заданий;

- систематически вести учет результатов обучения с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, выражать свое отношение к работам обучающихся в виде текстовых или аудио рецензий, устных онлайн консультаций.

С целью поддержания интереса ребенка к обучению по дополнительной общеобразовательной программе педагогу необходимо уделить внимание разработке качественного контента.

С этой целью необходимо:

1. Изучить целевую аудиторию.

2. Задать вопросы самому себе:

- Зачем я делаю образовательный контент?

- Для кого я делаю образовательный контент? Зачем он им? Какие они?

- Какой контент им нужен, если они такие?.

3. Собрать копилку инструментов.

На основании изучения интересов своей детей/ подростков педагог должен сделать следующие выводы:

- что я нового узнал о своей целевой аудитории;

- что из увиденного (прочитанного) я могу использовать на своих занятиях;

- какие персонажи будут участвовать в моих занятиях.

4. Не прекращать экспериментов.

Алгоритм создания авторского занятия

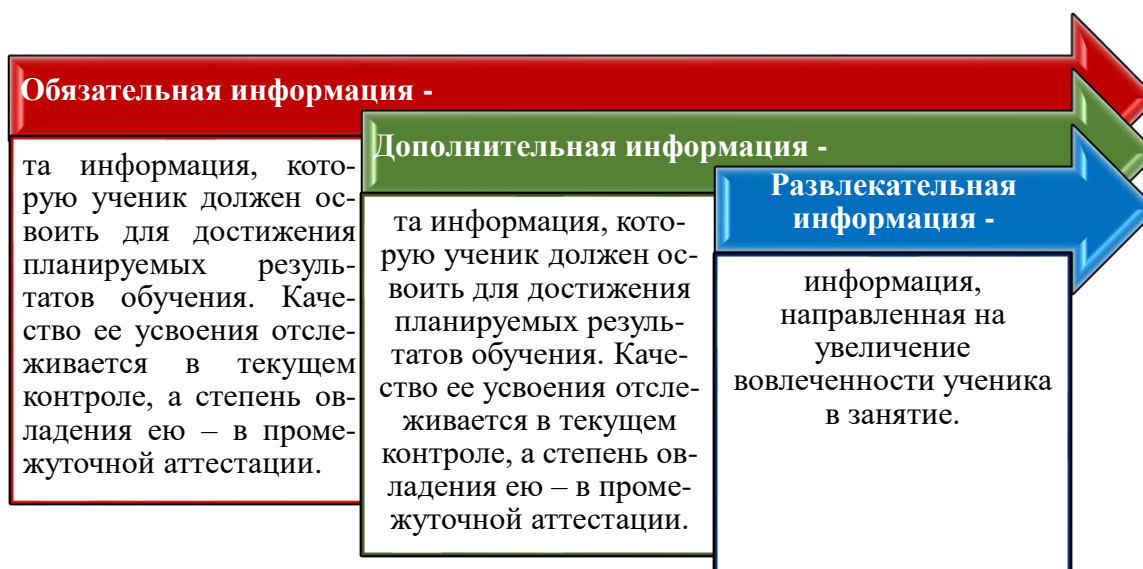
Шаг	Пример из дополнительной общеобразовательной программы (английский язык)
Методическая база – обязательные образовательные элементы занятия	Food, cooking + «Some/any», countable and uncountable nouns
Детали из мира детей/ подростков	Любят фотографировать еду, переживают о весе и теле, интересуются темой питания и бодипозитивом. Модная еда: бургеры, боулы, снеки, шейки
Объединяющий сюжет	Собираем вегетарианский бургер! За каждый этап занятия получаем один из ингредиентов
Подходящий визуал	Подбираем сочные, аппетитные картинки, позволяющие собрать бургер, фото которого захочется опубликовать, например, в «ВКонтакте»

Для подачи информации педагогам рекомендуется обратить внимание на следующее.

Информация на занятиях может быть представлена в форме:

- текстов,
- видео, аудио,
- 3D-модели,
- виджетов,
- другое.

Информация в занятиях по содержанию может быть 3-х видов: обязательная, дополнительная и развлекательная.



По способу размещения информация подразделяется на:

- размещенную в теле занятия,
- в виде ссылки на внешний ресурс.

Рекомендуется обязательную информацию располагать в теле занятия.

### **Видео.**

*Является наиболее продуктивным форматом подачи информации на занятии.*

Его эффекты заключаются в возможности:

- выделить концептуально важные идеи с авторской подачей,
- проводить объяснения,
- показывать эксперименты, практические занятия,
- предъявлять зрителю визуально насыщенный материал.

*Рекомендации:*

1. Вся информация в кадре должна быть различима при просмотре ролика с экрана смартфона.

2. Для того чтобы не перегружать кадр, дробите информацию на небольшие структурированные порции. Лишнюю информацию нещадно выбрасывайте.

3. Если одновременно на экран надо вывести большой объем информации, демонстрируйте ее не рядом с лектором, а на весь экран.

4. Ученики лучше смотрят видео, в котором присутствует педагог.

5. Важна неформальная подача информации, присутствие юмора, применение сторителлинга и т.д.

6. Качество визуального и аудиального рядов.

7. Длительность ролика не должна превышать 9 минут. Если ролик будет длительным, то доля учеников, которые его досмотрят до конца, резко уменьшится. А количество усвоивших информацию из такого видео будет еще меньше.

8. Рекомендуется размещать тексты, дублирующие видео. Это позволяет наиболее полно усвоить материал занятия ученикам с разными типами усвоения информации: визуалам, аудиалам, кинестетам, дигиталам.

#### *Темпоритм*

1. Избегайте длительных промежутков без смены визуального ряда.

2. Для поддержания динамики в ролике вводите информацию слайдов постепенно.

3. Следуйте ритму речи лектора, выводя на экран новую информацию. Например, если в кадре должна появиться иллюстрация, пусть она появится тогда, когда автор начинает говорить именно о ней, а не заранее. Лучше всего – в момент, когда автор делает ударение в ключевом слове.

#### *Акценты*

1. Используйте единообразные приемы для выделения важной информации: увеличение, изменение цвета, подложку, анимационные эффекты и др. Не делайте их слишком разнообразными, чтобы ученик легко выучил ваш визуальный язык.

2. По возможности приводите оформление всех материалов в видео к единому стилю (толщина линий, цвета, шрифты и подписи), чтобы зритель существовал в едином символьном поле.

3. Заголовки и подзаголовки используйте для того, чтобы структурировать информацию. Идеальные заголовки такие, которые составляют краткий план занятия.

4. Чтобы внимание зрителя не рассеивалось при изучении сложных схем и графиков, выводите их постепенно, синхронно объяснениям педагога. Но помните, что законченный полный вид изображения должен находиться на экране достаточно долго, чтобы ученик мог его изучить.

5. Если педагог использует язык тела или указывает вслух на расположение элементов на слайде, композиция кадра не должна ему противоречить.

#### **Тексты.**

*Применяется в случаях, когда возможности видео ограничены или не хватает инструментов для его качественной записи.*

Текст хорошо использовать в случаях создания:

- дублирующих материалов,
- дополнительных материалов для углубленного изучения,
- материалов для повторного обращения,
- материалов с огромным количеством деталей (классификаций, типологий, чертежей и т.д.),
- темы, которые будут нуждаться в постоянной актуализации.

*Содержательные тексты* могут быть оформлены в виде:

- конспектов занятий и презентаций к роликам,



- статей,
- словарей,
- библиографических списков, списков дополнительных источников информации,
- другое.

Особое внимание необходимо уделить *техническим текстам*:

- путеводитель по циклу (модулю, уровню) занятий (информационный блок),
- инструкции по выполнению заданий,
- критерии оценки выполнения заданий,
- другое.

*Для всех текстов важны:*

- грамотность,
- структура,
- типографика – это использование различных параметров подачи текста для его оптимального восприятия (шрифт, длина строк, цвет текста и фона, положение на страницу или экране, другое).

В условиях применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий педагогам необходимо использовать удобные и безопасные формы работы с обучающимися и их родителями.

В качестве инструментов коммуникации можно использовать группу (сообщество, беседу, чат) в мессенджерах (Одноклассники, ВКонтакте и других).

Платформа «ВКонтакте» Министерством просвещения РФ выбрана как ведущая интернет платформа для организации образования.

Для реализации образовательной деятельности, возможно, использование ресурсов систем дистанционного взаимодействия Сферум и Яндекс Телемост.

*Инструментами распространения обучающего контента могут стать:*

1) Почтовые серверы. Для этого необходимо организовать централизованный сбор почтовых адресов обучающихся, создать их базу, выдать педагогам, которые, в свою очередь, организуют рассылку учебных материалов в электронном виде и получают на свой e-mail выполненные задания.

2) Облачные хранилища. В этом случае необходима электронная почта, а также можно использовать группы социальных сетей, чаты приложений-мессенджеров (например, Telegram), которые позволяют отправлять сообщения, передавать информацию любого типа через Интернет.

3) Группы социальных сетей. Существует большое количество бесплатных дистанционных платформ, которые работают в режиме on-line, не требуют специального внедрения, на которых любой преподаватель может зарегистрироваться на сайте и создать «рабочую область» – персональное пространство, в котором будут размещаться учебные материалы и задания для обучающихся.

При реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий руководителю, либо иному уполномоченному должностному лицу образовательной организации рекомендуется обеспечить организацию

ежедневного мониторинга фактически присутствующих в организации обучающихся, обучающихся с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий и тех, кто по болезни временно не участвует в образовательной деятельности (заболевшие обучающиеся).

При необходимости допускается интеграция форм обучения, например, очного и электронного обучения.

В случае невозможности создания образовательной организацией ЭИОС при организации обучения с применением электронного формата и дистанционных образовательных технологий педагог дополнительного образования может использовать специализированные ресурсы сети «Интернет» в соответствии с целями и задачами дополнительной общеобразовательной программы, ее характеристиками и возрастными особенностями учащихся.

В письме Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 01.04.2022 г. № МШ-П8-1-070-14732 «Об импортозамещении цифровых решений в органах управления Российской Федерации» указан перечень наиболее популярных и общеизвестных сервисов и цифровых решений иностранных компаний, деятельность которых полностью или частично ограничена на территории Российской Федерации, а также перечень рекомендованных аналогов.

Ассоциацией разработчиков программных продуктов «Отечественный софт» на постоянной основе ведется перечень отечественных программных продуктов, включенных в реестр, в сопоставлении с иностранными аналогами (<https://catalog.arppsoft.ru/replacement>).

Список образовательных интернет-ресурсов для свободного доступа и использования при формировании содержания ЭИОС размещен на сайте Российской электронной школы <https://resh.edu.ru/distance/>.

### **Список статей для организации образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

1. Корнеева, А. С. Стратегия внедрения дистанционного обучения в рамках осуществления дополнительного образования для школьников / А. С. Корнеева // Академическая публицистика. – 2019. – № 11. – С. 268-271. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=41414986>

2. Национальные проекты России «Кружковое движение»: сайт. – 2022. – URL: <https://kruzhok.org/iniciativy/post/master-program>

3. Рашидханова А. А. Роль дистанционного обучения в современном образовании / А. А. Рашидханова, А. В. Коркмазов, Б. С. Мальсагов // Проблемы современного педагогического образования. –2021. – № 71– 4. – С. 249 – 253.

4. Субочева М. Л., Рахматуллина О.Р. Подготовка педагогов дополнительного образования к организации проектной деятельности в условиях дистанционного обучения// Проблемы современного педагогического образования. 2022. №75-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/podgotovka-pedagogov-dopolnitelnogo-obrazovaniya-k-organizatsii-proektnoy-deyatelnosti-v->

usloviyah-distantsionnogo-obucheniya

5. Шайхутдинова Г.Ф. Особенности организации работы педагога дополнительного образования при дистанционном обучении детей / Г.Ф. Шайхутдинова, Д.Ф. Шайхутдинова // Вестник ГОУ ДПО ТО «ИПК и ППРО ТО». Тульское образовательное пространство. – 2022. – № 1. – С. 142–143.

**Список  
сервисов, платформ и веб-ресурсов,  
рекомендуемых к использованию при реализации дополнительных  
общеобразовательных программ с применением электронного  
обучения и дистанционных образовательных технологий**

1. Социальные сети и мессенджеры, в т.ч. путем сопровождения тематических сообществ в социальных сетях:

– <https://vk.com/@authors-create-stream>;

– <https://ok.me/8E9>.

2. Цифровые образовательные платформы и веб-ресурсы:

– «Российская электронная школа» <https://resh.edu.ru/summer-education>;

– ресурсы Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный центр организационно-методического обеспечения физического воспитания» (<https://fedcdo.ru/>, [научим.рф](http://научим.рф), [научим.online](http://научим.online));

– ресурсы Федерального государственного бюджетного учреждения культуры «Всероссийский центр развития художественного творчества и гуманитарных технологий» (<http://vcht.center/>, <http://dop.edu.ru/>);

– ресурсы Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования «Федеральный центр дополнительного образования и организации отдыха и оздоровления детей» (<http://фцоомфв.рф/>, <http://енип-фкис.рф/>, <http://науфк.рф/>, <https://www.schoolsports.ru/>);

– цифровой навигатор образования, представляющий собой банк цифровых учебных материалов и практик для дополнительного дистанционного обучения <https://edu.asi.ru/>;

– национальная электронная библиотека, научная электронная библиотека [elibrary.ru](http://elibrary.ru);

– электронные сервисы организации работы группы обучающихся: <https://padlet.com>, <https://www.mindmeister.com/ru>, <https://www.mindomo.com/ru>;

– сервисы виртуального моделирования процессов, объектов и устройств: <https://tinkercad.com> ; <https://www.sketchup.com/ru>;

<https://malovato.net/online-redaktori/konstruktor-lego-onlayn.html>;

– сервисы визуализации информации в формате презентаций и средства их веб-разработки: <https://tilda.cc/ru/>;

– сервисы сбора обратной связи: <https://www.survio.com/ru/>, <https://onlinetestpad.com/ru/>;

– сервисы, позволяющие проводить дистанционный контроль знаний обучающихся в игровой форме в формате или викторины: <https://myquiz.ru>.

#### **Глава 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

**Возняк И.В.**,  
старший методист, доцент кафедры  
психологии и дефектологии, к.п.н.,  
**Нагель О.П.**,  
доцент кафедры психологии  
и дефектологии, к.п.н.,  
**Политова Р.И.**,  
старший методист кафедры  
психологии и дефектологии,  
**Медведева С.М.**,  
старший методист кафедры  
психологии и дефектологии

Потребность в выработке методических подходов для организации дистанционного обучения детей с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) обусловлена тем, что в силу особенностей развития они затрудняются работать самостоятельно и нуждаются в помощи со стороны взрослых. Снижение работоспособности и быстрая истощаемость психических процессов влияют на темп и объем учебных заданий. Режим их деятельности нестабилен и зависит от множества условий. Многие дети нуждаются в стационарном лечении в учреждениях здравоохранения и прохождении реабилитации в восстановительных центрах. Пропуски ребенком уроков и коррекционно-развивающих занятий не позволяют ему в полном объеме осваивать адаптированную образовательную программу и своевременно получать коррекционную помощь специалистов психолого-педагогического сопровождения.

Использование дистанционной формы обучения детей с ОВЗ способствует удовлетворению особых образовательных потребностей данной категории обучающихся, успешной реализации адаптированной образовательной программы с учетом индивидуальных психофизических особенностей развития. Внедрение дистанционных технологий обучения расширяет возможности получения образования и коррекционной помощи обучающимся, находящимся на длительном лечении в стационарах или не посещающим образовательные организации в связи с введением ограничительных мер в рамках особого режима повышенной опасности.

Получение образования детьми с ограниченными возможностями является одним из основных и неотъемлемых условий их успешной социализации, обеспечения полноценного участия в жизни общества, самореализации в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

Основным документом, регулирующим организацию обучения детей с ОВЗ, является Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Государством установлены гарантии реализации права граждан Российской Федерации на получение образования. Статья 5 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» предусматривает создание необходимых условий для получения без дискриминации доступного и качественного образования лицами с ОВЗ, для коррекции нарушений развития и социальной адаптации, оказания ранней коррекционной помощи на основе специальных педагогических подходов и наиболее подходящих для этих лиц языков, методов и способов общения. Эти условия в максимальной степени должны способствовать получению образования определенного уровня и направленности, а также социальному развитию лиц с ОВЗ, в том числе посредством организации инклюзивного образования.

Впервые перечень специальных условий обучения, воспитания и развития обучающихся с ОВЗ был представлен в части 3 статьи 79 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации». Под специальными понимаются условия, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций, осуществляющих образовательную деятельность. Без создания этих условий невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ОВЗ.

Определение всех необходимых условий для обучения детей с ОВЗ относится к компетенции психолого-медико-педагогической комиссии (далее – ПМПК). Решение ПМПК носит рекомендательный характер для родителей (законных представителей) ребенка с ОВЗ, а для органов управления образованием и администрации образовательной организации является обязательным требованием к выполнению.

Все специальные условия должны быть отражены в адаптированной основной общеобразовательной программе (далее – АООП) и учитывать психофизические особенности развития обучающихся с ОВЗ. В соответствии с частью 6 статьи 11 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» в целях реализации права на образование обучающихся с ОВЗ устанавливаются федеральные государственные образовательные стандарты образования указанных лиц. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования обучающихся с ОВЗ (приказ Минобрнауки России от 19 декабря 2014 г. № 1598 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья») определяет специальные требования к условиям, содержанию и результатам освоения данной категорией детей АООП.

Важным фактором успешной реализации АООП и развития инклюзивного образования является наличие у педагогических работников необходимых профессиональных компетенций. Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации утвержден профессиональный стандарт педагога (приказ Минтруда России от 18 октября 2013 г. № 544н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»), который к трудовым функциям относит умения педагогов использовать и апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с ограниченными возможностями здоровья.

В Российской Федерации законодательством определены разные формы получения образования и формы обучения. Образование детьми с ОВЗ может быть получено как в образовательных организациях (в очной, очно-заочной и заочной формах), так и вне образовательных организаций (в форме семейного образования и самообразования). Допускается сочетание различных форм получения образования и форм обучения.

Согласно статье 16 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» реализация образовательных программ возможна также с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Для обеспечения качества реализации образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий педагоги должны владеть ИКТ-компетенциями: общепользовательской, общепедагогической, предметно-педагогической.

Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся с ОВЗ имеют право выбора формы получения образования и формы обучения с учетом рекомендаций ПМПК. На основании письменного заявления родителей о согласии обучения ребенка с ОВЗ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в образовательной организации должны быть разработаны соответствующие локальные акты, позволяющие организовать в полном объеме реализацию адаптированной образовательной программы с учетом особых образовательных потребностей обучающегося и наличия технических возможностей.

Понятие «дистанционное обучение» указывает на то, что между обучающимся и учителем существует расстояние.



Для организации дистанционного обучения образовательная организация разрабатывает и утверждает приказом Положение об организации обучения детей с ОВЗ с применением дистанционных образовательных технологий, в котором определяет:

- ответственного за организацию образовательного процесса обучающихся с ОВЗ в формате дистанционного обучения;
- порядок оказания учебно-методической помощи обучающимся с ОВЗ (индивидуальных консультаций);
- порядок проведения текущего контроля и итогового контроля по учебным дисциплинам;
- порядок осуществления психолого-педагогического сопровождения обучающихся с ОВЗ;
- порядок оказания информационной, учебно-методической и психолого-педагогической помощи родителям (законным представителям) обучающихся с ОВЗ (индивидуальных консультаций).

Необходимым условием организации обучения детей с ОВЗ является проведение мониторинга технической готовности к переходу учащихся на дистанционное обучение. В случае отсутствия необходимого оборудования администрация образовательной организации обязана выдать по акту компьютеры нуждающимся учащимся и педагогам. При подборе технических средств обучения важно учитывать индивидуальные психофизические возможности обучающихся.

При переходе на дистанционную форму обучения следует обеспечить методическое сопровождение педагогических работников. Для этого следует запланировать проведение семинаров, мастер-классов для педагогов по работе с образовательными электронными ресурсами и облачными технологиями, позволяющими обеспечить не только реализацию АООП,

но также повысить учебную мотивацию и познавательный интерес обучающихся с ОВЗ.

Педагогические работники должны планировать свою профессиональную деятельность с учетом организации обучения в дистанционной форме, создавать доступные для обучающихся с ОВЗ ресурсы и задания, выражать свое отношение к работам обучающихся в текстовых или аудиорецензиях, устных онлайн-консультациях для родителей. Необходимо правильно организовать учет результатов образовательного процесса в форме дистанционного обучения с использованием электронного журнала и дневника системы АИС.

Родители обучающихся должны быть проинформированы о реализации образовательных и коррекционных программ посредством дистанционного обучения, ознакомлены с графиками проведения текущего и итогового контроля по учебным дисциплинам, диагностических процедур специалистов психолого-педагогического сопровождения, планируемой датой заседания психолого-педагогического консилиума.

### **Подготовительная работа по внедрению дистанционной формы обучения детей с ограниченными возможностями здоровья**

Вынужденное дистанционное обучение стало вызовом для педагогов и специалистов, работающих с детьми с ОВЗ в третьем десятилетии XXI века.

Отсутствие систематического обучения приводит к быстрой утере приобретенного ранее навыка, перечеркивает все усилия детей, родителей и педагогов. Для освоения образовательной программы обучающимся с ОВЗ требуется больше времени, многократное систематическое повторение, специальная работа по обобщению (генерализации) навыков. Дистанционное обучение подавляющего большинства обучающихся с интеллектуальными нарушениями и поведенческими особенностями возможно осуществить только с помощью родителей. Поэтому самым важным в подготовительный период является работа педагогов с родителями (законными представителями), которые вынуждены выполнять функции ассистентов (помощников) или тьюторов, зачастую не имея специальных компетенций и ресурсов.

Для обеспечения качества дистанционного образования ребенка с ОВЗ родителям необходимо предусмотреть создание следующих условий:

а) *Наличие необходимого оборудования для онлайн-занятий.* Дома должен быть компьютер или ноутбук, а также качественное интернет-соединение. Лучше всего для занятий использовать камеру с дистанционным управлением, позволяющим изменять ее положение для обеспечения максимального обзора занятия. Угол наклона камеры должен быть таким, чтобы ребенку было хорошо видно учителя.

Для уменьшения воздействия посторонних шумов и улучшения качества связи обучающемуся с ОВЗ важно иметь наушники с микрофоном.

Задания и материалы, используемые на занятии, должны быть подготовлены заранее и находиться на рабочем столе возле экрана компьютера.

б) *Организация рабочего места для онлайн-занятий.* В комнате,



где планируется проведение занятия, должна быть предусмотрена рабочая зона, изолированная от присутствия посторонних. У ребенка должна быть возможность сосредоточиться на занятии и не отвлекаться на внешние шумы.

в) *Временные ресурсы родителей.* Родители должны выделить в своем графике временной промежуток для организации и проведения онлайн-занятий совместно с детьми. Родитель или кто-то из взрослых должен сидеть рядом с ребенком перед компьютером, чтобы он смотрел, слушал и выполнял задания учителя на экране. Ребенок с ОВЗ нуждается в такой поддержке для того, чтобы быть успешным в обучении. Родитель должен выяснить, сколько времени он сможет посвятить своему ребенку, чтобы усадить его у компьютера, совместно с ним выполнять домашние задания.

### **Оценка рисков возникновения нежелательного поведения и профилактическая работа по его предупреждению**

При организации дистанционного обучения у детей меняется привычный образ жизни, распорядок дня и окружение. Непонимание ситуации, почему не нужно больше ходить в школу, когда закончится этот период, почему нужно делать классную работу дома, вызывает у детей с ОВЗ повышенный уровень тревожности, что может негативно повлиять на их поведение.

Помощь родителей во время занятия зависит от умения ребенка заниматься самостоятельно, его способности сосредоточиться на учебном материале, необходимости использования подсказок.

### **Выбор платформы и образовательных ресурсов для дистанционного обучения детей с ОВЗ**

После того, как определены ресурсы семьи, технические возможности, необходимо выбрать платформу для проведения онлайн-занятий с учетом требований безопасности, легкости использования, стоимости, возможности применения группового звонка, временные и количественные ограничения.

Когда будет выбрана платформа, необходимо обсудить с родителем потенциальные риски, связанные с использованием онлайн-платформы.

Минимальные требования к платформе для дистанционного обучения:

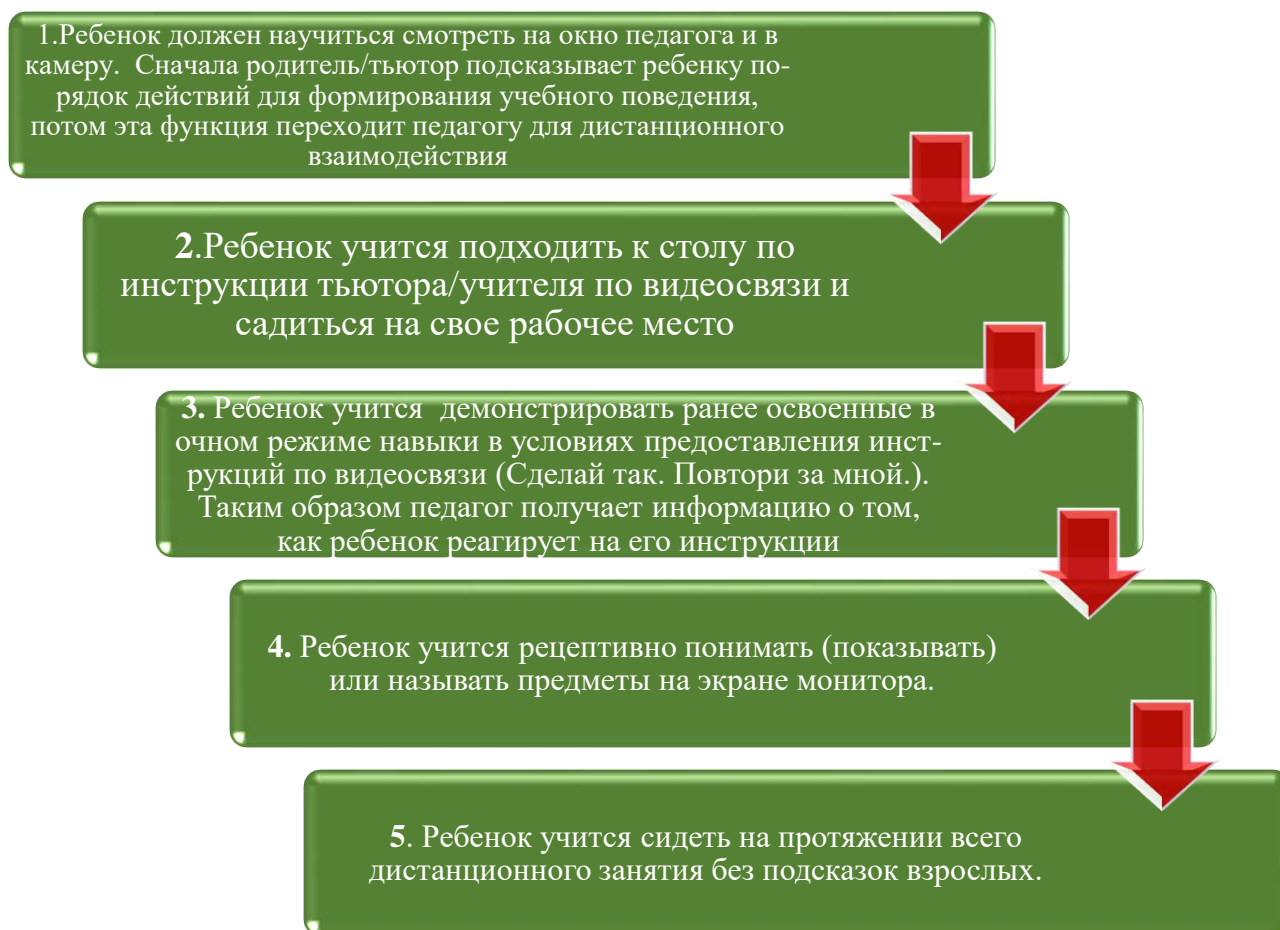
- 1) создание различных групп, общение внутри групп;
- 2) позиции на платформе: ученик, родитель, учитель, тьютор, администратор. У каждого субъекта свой функционал и доступ;
- 3) создание и управление образовательными программами;
- 4) возможность наполнять платформу образовательным контентом;
- 5) наличие блока оценивания (создание банка заданий, различных типов проверочных работ), критерии оценивания, динамика индивидуальных результатов;
- 6) место для публичной презентации результатов и продуктов, электронное портфолио.

## **Формирование навыков работы обучающегося с ОВЗ с использованием дистанционных образовательных технологий**

Первым по значимости является навык владения компьютером для учебных целей (владение мышью, перетаскивание картинок по электронному полю и др.), а не для игры или просмотра развлекательного контента.

Второй навык – «выполнить задание», которое представляется с экрана монитора. Для того, чтобы учащийся был успешен, ему нужно оказывать помощь. Родители должны подсказать или показать способ предоставления ответа на инструкцию учителя, разъяснить, что от него хотят в данный момент.

### **Этапы овладения ребенком навыком работы за компьютером**



### **Методические подходы к проведению уроков и индивидуальных коррекционно-развивающих занятий с обучающимися с ОВЗ в дистанционной форме**

Обеспечить в дистанционном режиме полное выполнение календарно-тематического планирования затруднительно. В корректировке нуждаются учебные цели и задачи, включенные в адаптированную образовательную программу обучающегося с ОВЗ. От некоторых из них придется временно отказаться, так как они могут быть невыполнимы в условиях дистанционной формы обучения.

Если на уроке или занятии будут использованы какие-то дополнительные материалы, кроме изображений на экране, педагогу следует отправить родителям список материалов или файлы для распечатки заранее. Обязательно нужно выслать родителям напоминание о том, какие материалы будут использованы, и указать время начала занятия.

В начале онлайн-занятия требуется обязательно представить на первом слайде расписание и план занятия, чтобы родитель и ребенок четко знали, какие задания и в каком порядке нужно будет выполнять, с обязательными перерывами на отдых. Это помогает избежать чувства тревожности у обучающегося с ОВЗ.

Начинать занятие нужно всегда с легких, знакомых заданий, с которыми обучающийся с ОВЗ хорошо справляется.

В ходе занятия педагог должен обращать внимание на эмоциональное и физическое состояние ребенка. При утомлении, снижении активности ответов, ухудшении настроения ученика необходимо проводить смену деятельности или физкультминутки. Для этого в арсенале педагога должны быть предусмотрены несколько вариантов проведения гимнастики для глаз и физкультминуток.

Завершение урока должно предполагать положительную обратную связь и прощание. Педагог должен оказать методическую помощь родителю для выполнения с ребенком домашнего задания.

### **Специфика деятельности специалистов психолого-педагогического сопровождения в дистанционном режиме**

Для организации работы в дистанционном режиме специалисты психолого-педагогического сопровождения могут использовать методические рекомендации, утвержденные Распоряжением Министерством просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2020 г. № Р-193 «Об утверждении методических рекомендаций по системе функционирования психологических служб в общеобразовательных организациях»

В связи с новыми условиями обучения для психолого-педагогической работы в дистанционной форме требуется, во-первых, организация рабочего места специалиста, во-вторых, подбор инструментария, освоение дистанционных технологий работы (в том числе групповых и индивидуальных), в-третьих, соблюдение этических норм педагога в связи с применением дистанционных форм работы.

Основными видами работы педагога-психолога, обозначенными в профессиональных и в федеральных государственных образовательных стандартах как формы психологического сопровождения участников

образовательного процесса, остаются по-прежнему: профилактика, диагностика, консультирование, просвещение, коррекционно-развивающая работа, экспертиза, проводимые с администрацией, педагогами, обучающимися, родителями (законными представителями).

Однако в привычный набор методов и подходов необходимо будет внести некоторые коррективы с учетом дистанционного режима.

Изменение режима образования предполагает выстраивание следующего алгоритма организации взаимодействия специалистов с педагогическими работниками, обучающимися и их родителями (законными представителями), предусматривающего:

- установление и поддержание контактов педагога-психолога с членами семей, педагогическими работниками и администрацией образовательных организаций (в том числе проведение опроса и установочного совещания по организации психолого-педагогической поддержки образования в условиях дистанционного режима обучения);

- проведение консультаций и мероприятий просветительского, методического, организационного характера, в том числе по проблемам организации учебной деятельности и досуга в домашних условиях, повышения мотивации обучающихся на участие в дистанционных занятиях, повышения адаптации субъектов образовательного процесса к новым условиям обучения, применения педагогических технологий, способствующих повышению эффективности удаленных форм учебных занятий.

В сложившихся условиях в работе педагога-психолога рекомендуется предусматривать основные виды деятельности в дистанционном режиме.

Психологическое просвещение в онлайн режиме (например, ВКонтакте) можно осуществлять психологическое просвещение по актуальным вопросам. Проводить онлайн просвещение можно посредством создания интересного видеоконтента, прямых эфиров, вебинаров, видеоинструктирования, электронных библиотек, коллекций видеофильмов для организации психологического кинозала.

Психологическая профилактика на удаленном доступе предполагает предупреждение возникновения явлений дезадаптации обучающихся (воспитанников), разработку конкретных рекомендаций педагогическим работникам, родителям (законным представителям) по оказанию помощи в вопросах воспитания, обучения и развития с учетом возрастных и индивидуальных особенностей, в том числе и по вопросам психолого-педагогического сопровождения дистанционного обучения, а также привитие навыков совладающего поведения всем субъектам образовательной среды, обучение их навыкам саморегуляции (разные возрастные, целевые группы) через вебинары, онлайн-трансляции.

Психологическое дистантное консультирование предполагает:

- применение в практике педагога-психолога форм и методов экстренной и кризисной психологической помощи (в том числе в дистанционном формате) с целью быстрого снижения возможных негативных эффектов (паника, страхи, тревога, агрессивные проявления);

- психологическое консультирование родителей и близких членов семей обучающегося, в том числе направленное на развитие умений справляться с изменившимися условиями жизни.

Психологическая компьютерная диагностика возможна через психодиагностические порталы (например, психологический интернет-портал АТТИТЮД.РФ), на которых с помощью методик, тестов, анкет можно провести диагностику и выявление наиболее важных особенностей деятельности, поведения и психического состояния детей дошкольного и школьного возраста, которые следует учитывать в процессе психологического сопровождения обучающихся в дистанционном режиме.

Также доступна диагностика через сеть Интернет с возможностью сбора данных на едином ресурсе (например, социально-психологическое тестирование), создание онлайн опросов и тестов с помощью Интернет-конструкторов (например, тестирование через Google-формы) как мониторинговая деятельность в виртуальном облаке.

Психологическая коррекционно-развивающая работа в дистанционном режиме может проходить в индивидуальном формате или групповом (через видеоконференсвязь) для обучающихся, испытывающих трудности в адаптации, развитии, поведении, в том числе работа с детьми с ограниченными возможностями здоровья, родители (законные представители) которых выступают тьюторами (помогают ребенку выполнять упражнения, которые демонстрирует педагог-психолог).

При нахождении обучающихся вне образовательного учреждения рекомендуется предусматривать работу педагога-психолога совместно с социальным педагогом в онлайн-формате с семьями группы риска по предупреждению возникновения у несовершеннолетних социальной дезадаптации, аддикций и девиаций поведения (употребление ПАВ, агрессивное и аутоагрессивное поведение, депрессивные состояния, попадание под влияние деструктивных сообществ (посредством сети Интернет), рост проявлений рискованного поведения и пр.). Психологическая коррекция возможна с использованием онлайн- и мобильных тренажеров, онлайн-игр (например, для коррекции и развития познавательных процессов).

Экспертно-методическая деятельность в дистанционном режиме, включает в себя:

- разработку методических рекомендаций для участников образовательных отношений, программ, обобщения опыта по теме самообразования;
- помощь педагогам в выборе образовательных технологий, адекватных дистанционным условиям обучения, с учетом индивидуально-психологических особенностей обучающихся;
- оказание психологической поддержки педагогам в проектной деятельности по совершенствованию дистанционного образовательного процесса.

Взаимодействие специалистов службы психолого-педагогического сопровождения в условиях дистанционного обучения обеспечивается в рамках деятельности психолого-педагогического консилиума образовательной

организации, заседания которого могут проводиться через видеоконференсвязь.

В том случае, когда наблюдается кадровый дефицит психологической службы в общеобразовательной организации, психолого-педагогическую помощь участникам образовательных отношений может осуществлять региональный или муниципальный центр психолого-педагогического и медико-социального сопровождения, реализующий эту деятельность с использованием возможностей IT-технологий по договору между Центром и образовательной организацией.

### **Методические материалы в помощь педагогам для организации образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

1. Методические рекомендации по реализации образовательной программы для обучающихся с нарушениями речи на начальной ступени образования [Электронный ресурс] / Ворошилова Е.Л., Дымкова А.Ю. – Режим доступа: <https://koiro.edu.ru/centers/kafedra-pedagogiki-i-psikhologii/metodicheskaya-kopilka/pedagogam-inklyuzivnogo-obrazovaniya/Method.-rekomendacii-nachalnaya-shkola-itog.pdf>

2. Рекомендации по дифференцированному подходу к созданию образовательных условий для обучающихся с ЗПР в условиях дистанционного обучения [Электронный ресурс] / Методические рекомендации для родителей - Режим доступа: <https://nadymedu.ru/download/959/file15.pdf>

3. Рекомендации по организации домашнего режима в условиях дистанционного обучения ребенка с РАС [Электронный ресурс]/ Режим доступа: [https://ikp-rao.ru/wp-content/uploads/2020/03/RAS\\_Rekomendacii-roditelyam\\_-\\_distant.docx](https://ikp-rao.ru/wp-content/uploads/2020/03/RAS_Rekomendacii-roditelyam_-_distant.docx)

4. Рекомендации по организации дистанционного обучения школьников с нарушениями опорно-двигательного аппарата [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://ikp-rao.ru/wp-content/uploads/2020/04/Rekomendacii-po-organizacii-distancionnogo-obucheniya-detej-s-NODA-1.pptx>

5. Электронные методические рекомендации для сурдопедагогов по использованию сценариев уроков для обучающихся с нарушениями слуха [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://ikp-rao.ru/wp-content/uploads/2022/01/Chetverikova-Yahnina-Elektronnye-metod.-rekom.-dlya-surdopedagogov-29.11.2021.docx>

6. Методические рекомендации для педагогических работников по психолого-педагогическому сопровождению детей с расстройствами аутистического спектра [Электронный ресурс] / А.А. Бучек, И.В. Возняк, О.П. Нагель. – Белгород : ОГАОУ ДПО «БелИРО», 2021 – 146 с. – Режим: доступа: <https://beliro.ru/assets/resourcefile/3586/mr-21031/pdf>

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

1. Алексеева, С. В. Использование технологий дистанционного образования в обучении младших школьников. Виды дистанционного обучения / С. В. Алексеева, Н. В. Алексеева // Педагогические науки: вопросы теории и практики. – 2021. – С. 47-49.
2. Алферьева-Термсикос, В. Б. Оптимизация выбора организационных форм для дистанционного обучения / В. Б. Алферьева-Термсикос // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2022. – № 2-2 (65). – С. 10-12.
3. Алферьева-Термсикос, В. Б. Организация взаимодействия младших школьников посредством метода Jigsaw на дистанционных занятиях / В. Б. Алферьева-Термсикос // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2022. – № 2-2 (65). – С. 6-9.
4. Арябкина, И. В. Организация проектной деятельности младших школьников на дистанционных занятиях по математике / И. В. Арябкина, Е. А. Гришина // Эпоха науки. – 2022. – № 29. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsiya-proektnoy-deyatelnosti-mladshih-shkolnikov-na-distantsionnyh-zanyatiyah-po-matematike>
5. Бедина, Е. А. Платформы и сервисы как форма организации дистанционного образования в начальной школе / Е. А. Бедина, И. А. Погодина // Международный журнал гуманитарных и массовых наук. – 2022. – № 6-1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/platformy-i-servisy-kak-forma-organizatsii-distantsionnogo-obrazovaniya-v-nachalnoy-shkole>
6. Бесчасная А. А. Ребёнок в триаде отношений «Школа-Ученик-Семья» в период освоения дистанционного обучения / А. А. Бесчасная // СНИСП. – 2021. – № 1 (33). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rebyonok-v-triade-otnosheniy-shkola-uchenik-semya-v-period-osvoeniya-distantsionnogo-obucheniya>
7. Воронова, А. А. Особенности организации дистанционного обучения в условиях инклюзии / А. А. Воронова // Проблемы современного педагогического образования. – 2022. – № 75-3. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-organizatsii-distantsionnogo-obucheniya-v-usloviyah-inklyuzii>
8. Голикова, Е. М. Применение модели смешанного обучения в преподавании физической культуры в школе/ Е. М. Голикова, Т. М. Панкратович, В. Ю. Нефедов // ТиПФК. – 2022. – № 6. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-modeli-smeshannogo-obucheniya-v-prepodavanii-fizcheskoj-kultury-v-shkole>
9. Гордеева, А. В. Применение дистанционных образовательных технологий при обучении учащихся начальной школы / А. В. Гордеева // Школа – вуз: проблемы и перспективы развития. – 2019. – С. 91-94.

10. Евдокиенко, В. В. Использование инфографики в дистанционном формате обучения как средство визуализации на занятиях по истории и литературе / В. В. Евдокиенко, Н. Ю. Полякова // Образование и право. – 2022. – № 1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-infografiki-v-distantcionnom-formate-obucheniya-kak-sredstvo-vizualizatsii-na-zanyatiyah-po-istorii-i-literature>
11. Жигалова, А. А. Дистанционные технологии в обучении школьной информатике / А. А. Жигалова // IN SITU. – 2022. – № 4. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/distantcionnye-tehnologii-v-obuchenii-shkolnoy-informatike>
12. Измайлова, Р. Г. Дистанционное обучение на уроках русского языка в начальной школе / Р. Г. Измайлова, Х. Г. Юсупова // Проблемы современного педагогического образования. – 2022. – № 74-1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/distantcionnoe-obuchenie-na-urokah-russkogo-yazyka-v-nachalnoy-shkole>
13. Кыштымова, И. М. Скорова Л.В. Особенности восприятия дистанционного обучения школьниками и студентами / И. М. Кыштымова, Л. В. Скорова // Известия Иркутского государственного университета. Серия: Психология. – 2022. – № 3. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-vozpriyatiya-distantcionnogo-obucheniya-shkolnikami-i-studentami>
14. Кондакова, Ю. В. Практика дистанционного обучения детей-инвалидов в учреждении дополнительного образования / Ю. В. Кондакова // Инклюзивное образование: теория и практика : сборник материалов III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (г. Орехово-Зуево, 15 июня 2018 года) / отв. ред. О. С. Мишина, О. С. Кузьмина, Т. В. Тимохина, Г. А. Романова. – Орехово-Зуево : Государственный гуманитарно-технологический университет, 2018. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=36838087>
15. Концептуальная записка: образование в эпоху COVID-19 и в последующий период. – URL: [https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/policy\\_brief\\_\\_education\\_during\\_covid19\\_and\\_beyond\\_russian.pdf](https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/policy_brief__education_during_covid19_and_beyond_russian.pdf)
16. Коробейникова, Е. И. Информационно-коммуникативные технологии, дистанционное обучение и физическая культура / Е. И. Коробейникова, А. С. Кобликова, А. Ю. Воскресенскова // Наука-2020. – 2022. – № 2 (56). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionno-kommunikativnye-tehnologii-distantcionnoe-obuchenie-i-fizicheskaya-kultura>
17. Костина, Л. М. Дистанционное сопровождение родителей обучающихся / Л. М. Костина, И. А. Писаренко // АНИ: педагогика и психология. – 2020. – № 4 (33). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/distantcionnoe-soprovozhdenie-roditeley-obuchayuschih-sya>



18. Кубрак, Н. В. Методика развития медиа-информационной грамотности педагога-библиотекаря с использованием дистанционных образовательных технологий / Н. В. Кубрак // Проблемы современного образования. – 2022. – № 4. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-razvitiya-media-informatsionnoy-gramotnosti-pedagoga-bibliotekarya-s-ispolzovaniem-dstantsionnyh-obrazovatelnyh>

19. Курбанова, Л. У. Организация воспитательной работы со школьниками в условиях дистанционного обучения / Л. У. Курбанова, Я. С. Басова // Проблемы современного педагогического образования. – 2020. – № 69-4. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsiya-vospitatelnoy-raboty-so-shkolnikami-v-usloviyah-dstantsionnogo-obucheniya>

20. Магомедханова, У. Ш. Особенности взаимодействия педагогов, родителей, учащихся и требования к общению в процессе дистанционного обучения / У. Ш. Магомедханова, А. Б. Курбанова // Актуальные проблемы педагогического взаимодействия в условиях дистанционного обучения : сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Махачкала, 2021. – С.177-182.

21. Муратова, А. С. Использование образовательных платформ при дистанционном обучении как фактор освоения киберпространства младшими школьниками / А. С. Муратова, Ю. А. Лившиц // Вопросы педагогики. – 2021. – № 2-2. – С. 139-142.

22. Мусина, Д. С. Формирование профессиональной компетентности педагогов дополнительного образования в процессе дистанционного обучения сельских детей / Д. С. Мусина, Ж. С. Лю-Мин-чин // Педагогика сельской школы. – 2020. – № 4(6). – С. 82-94. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44601862>

23. Мустафаева, С. А. Взаимодействие учителей начальных классов с семьями учащихся в условиях дистанционного обучения / С. А. Мустафаева // МНКО. – 2020. – № 6 (85). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vzaimodeystvie-uchiteley-nachalnyh-klassov-s-semyami-uchaschihsya-v-usloviyah-dstantsionnogo-obucheniya>

24. Неклюдова, Е. А. Цифровые обучающие платформы: современные решения в образовании / Е. А. Неклюдова // Социально-гуманитарные знания. – 2022. – № 2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovye-obuchayushchie-platformy-sovremennye-resheniya-v-obrazovanii>

25. Новикова, Л. В. Методы и формы контроля знаний в обучении иностранному языку с применением дистанционных образовательных технологий / Л. Н. Новикова, К. С. Черкашина // Мир науки. Педагогика и психология. – 2022. – № 4. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metody-i-formy-kontrolya-znaniy-v-obuchanii-inostrannomu-yazyku-s-primeneniem-dstantsionnyh-obrazovatelnyh-tehnologiy>

26. Озниева, Т. М. Особенности взаимодействия с родителями обучающихся в условиях дистанционного обучения: сборник трудов

конференции. / Т. М. Озниева, К. Г. Смирнова // Педагогика, психология, общество: актуальные вопросы : материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (г. Чебоксары, 1 декабря 2020 г.) / редкол. : Ж. В. Мурзина [и др.]. – Чебоксары : ИД «Среда», 2020. – С. 67-70.

27. Организация дистанционного обучения трехмерному моделированию в системе дополнительного образования детей / В. А. Локалов, Ю. О. Константинова, И. В. Климов, А. С. Миронов // Общество: социология, психология, педагогика. – 2020. – № 1 – С. 73-81. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42444068>

28. Петрова, Т. А. Использование программ Skype и Idroo в дистанционном обучении при изучении иностранного языка / Т. А. Петрова // Символ науки. – 2022. – № 1-1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-programm-skype-i-idroo-v-distantionnom-obuchenii-pri-izuchenii-inostrannogo-yazyka>

29. Пичугин, С. С. Дистанционное обучение на уровне начального общего образования: опыт организации, проблемы и решения / С. С. Пичугин // Конструирование стратегических приоритетов развития образования как ответ на вызовы третьего тысячелетия : материалы Всероссийской научно-практической конференции (г. Уфа, 25-27 ноября 2020 года). – Уфа : ГАОУ ДПО «Институт развития образования Республики Башкортостан», 2020. – С. 376-380.

30. Попова, А. В. Дистанционное обучение: миссия выполнима. как подготовить ученика и родителей к обучению в новых условиях / А. В. Попова, С. Н. Усоова // Школьные технологии. – 2020. – № 4. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/distantionnoe-obuchenie-missiya-vypolnima-kak-podgotovit-uchenika-i-roditeley-k-obucheniyu-v-novyh-usloviyah>

31. Попова, Е. И. Дистанционное образование: современные реалии и перспективы / Е. И. Попова, А. А. Баландин, Д. Д. Дедюхи // Образование и право. – 2020. – № 7. – С. 203-209. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/distantionnoe-obrazovanie-sovremennye-realii-i-perspektivy/viewer>

32. Проскура, Я. В. Использование технологии дистанционного обучения иностранным языкам: анализ опыта / Я. В. Проскура // Проблемы современного педагогического образования. – 2022. – № 76-3. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-tehnologii-distantionnogo-obucheniya-inostrannym-yazykam-analiz-opyta>

33. Разливинских, И. Н. Характеристика дистанционных образовательных технологий, используемых в процессе обучения младших школьников / И. Н. Разливинских, С. П. Новоселова // Научное обозрение. Педагогические науки. – 2022. – № 2. – С. 36-40.

34. Рассказова, Л. А. Обучение музыке младшего школьника с применением дистанционных технологий в системе дополнительного

образования / Л. А. Рассказова // Вестник педагогических наук. – 2021. – № 3. – С. 16-19. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=45789749>

35. Романчук, В. Э. К проблеме изучения совладающего поведения обучающихся в условиях социальной изоляции в формате дистанционного обучения / В. Э. Романчук, М. В. Верещагина // Общество: социология, психология, педагогика. – 2022. – № 10 (102). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-probleme-izucheniya-sovladayuschego-povedeniya-obuchayuschihsva-v-usloviyah-sotsialnoy-izolyatsii-v-formate-distantcionnogo>

36. Сивачок, К. А. Психологическое сопровождение учащихся общеобразовательной школы в условиях дистанционного обучения / К. А. Сивачок // НИИ/S&R. – 2020. – № 4. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/psihologicheskoe-soprovozhdenie-uchaschihsya-obscheobrazovatelnoy-shkoly-v-usloviyah-distantcionnogo-obucheniya>

37. Танцикужин, Н. О. Педагогическое сопровождение занятий по физической культуре младших школьников в режиме дистанционного обучения / Н. О. Танцикужин, А. А. Най // Ученые записки университета Лесгафта. – 2020. – № 7 (185). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pedagogicheskoe-soprovozhdenie-zanyatij-po-fizicheskoy-kulture-mladshih-shkolnikov-v-rezhime-distantcionnogo-obucheniya>

38. Теплова, Е. Ф. Духовно-нравственное воспитание в условиях дистанционного обучения / Е. Ф. Теплова // Этнодиалоги. – 2021. – № 1 (63). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/duhovno-nravstvennoe-voospitanie-v-usloviyah-distantcionnogo-obucheniya>

39. Тинькова, Е. Л. Особенности формирования здоровьесберегающей образовательной среды и оценка психофизиологического статуса школьников в условиях дистанционного обучения / Е. Л. Тинькова, Ю. А. Катилевская, О. С. Погребная // Kant. – 2021. – № 2 (39). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-formirovaniya-zdoroviesberegayuschey-obrazovatelnoy-sredy-i-otsenka-psihofiziologicheskogo-statusa-shkolnikov-v>

40. Удачина, П. Ю. Психологические трудности школьников при дистанционном обучении / П. Ю. Удачина // Сборник научных трудов «Общение в эпоху конвергенции технологий». – 2022. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/psihologicheskie-trudnosti-shkolnikov-pri-distantcionnom-obuchenii>

41. COVID-19: эффекты первых двух волн и качество образования / Т. Ю. Чабан, Р. С. Рамеева, И. С. Денисов, Ю. Д. Керша, Р. С. Звягинцев // Вопросы образования. – 2022. – № 1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rossiyskaya-shkola-v-period-pandemii-covid-19-effekty-pervyh-dvuh-voln-i-kachestvo-obrazovaniya>

42. Удачина, П. Ю. Психологические трудности школьников при дистанционном обучении / П. Ю. Удачина // Сборник научных трудов «Общение

в эпоху конвергенции технологий». – 2022. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/psihologicheskie-trudnosti-shkolnikov-pri-distantcionnom-obuchenii>

43. Федоренко, С. В. Некоторые аспекты практической организации дистанционного обучения при изучении дисциплины «прототипирование» в рамках дополнительного образования / С. В. Федоренко // Региональное образование: современные тенденции. – 2022. – № 2 (48). – С. 55-56. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=49454913>

44. Хачатурова, К. Р. Дистанционное обучение в дополнительном образовании / К. Р. Хачатурова // Вопросы педагогики. – 2020. – № 12-2. – С. 289-292. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44507117>

45. Черненко, Е. А. Дистанционное образование в регионе: опыт, проблемы, пути развития / Е. А. Черненко, Т. В. Соловьева // МНИЖ. – 2022. – № 5-3 (119). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/distantcionnoe-obrazovanie-v-regione-opyt-problemy-puti-razvitiya>

46. Шайхутдинова, Д. Ф. Особенности организации работы педагога дополнительного образования при дистанционном обучении детей / Д. Ф. Шайхутдинова // Вестник ГОУ ДПО ТО «ИПК и ППРО ТО». Тульское образовательное пространство. – 2022. – № 1. – С. 142-143. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=48157142>

47. Шиканова, А. Н. Дистанционное патриотическое воспитание в процессе формирования ценностно-смысловой компетенции младших школьников / А. Н. Шиканова // КПЖ. – 2021. – № 1 (144). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/distantcionnoe-patrioticheskoe-voospitanie-v-protssesse-formirovaniya-tsennostno-smyslovoy-kompetentsii-mladshih-shkolnikov>

48. Шкаредных, А. С. Возможности электронных образовательных ресурсов как средств дистанционного обучения / А. С. Шкаредных, Г. И. Симонова // Вестник ВятГУ. – 2022. – № 2 (144). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozmozhnosti-elektronnyh-obrazovatelnyh-resursov-kak-sredstv-distantcionnogo-obucheniya>

49. Шубович, В. Г. Виртуальная онлайн-доска как платформа для проведения занятий в условиях дистанционного образования / В. Г. Шубович, В. А. Лукьянов, К. Р. Гималетдинова // Информационные технологии в образовании : материалы Всероссийской очной научно-практической конференции (г. Ульяновск, 13.03.2020 г. ). – Ульяновск : Издательство Качалин А.В., 2020. – С. 151-155.

50. Якушева, Г. И. Методика использования на уроках химии цифровых образовательных ресурсов / Г. И. Якушева, А. С. Коротеева // Проблемы современного педагогического образования. – 2022. – № 74-1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-ispolzovaniya-na-urokah-himii-tsifrovyyh-obrazovatelnyh-resursov>

*Учебное издание*

## **Методические рекомендации**

Методические рекомендации по реализации  
основных образовательных программ,  
дополнительных общеобразовательных программ  
с применением электронного обучения  
и дистанционных образовательных технологий