

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»
(ГАОУ ДПО СО «ИРО»)**

Центр дистанционных образовательных технологий

Утверждена
Экспертным советом ИРО
Протокол № _____ от _____
Секретарь _____

**Внедрение электронного обучения и
дистанционных образовательных технологий в
образовательной организации**

Методические рекомендации

Автор-составитель:
Г.А.Бутакова, заведующий
Центром ДОТ, АГОУ ДПО СО
ИРО

Екатеринбург, 2020

Внедрение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в образовательной организации: методические рекомендации / авт.-сост. [и др.]; Министерство образования и молодежной политики Свердловской области; Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования Свердловской области «Институт развития образования»; Центр ДОТ. – Екатеринбург: ГОАУ ДПО СО «Институт развития образования», исправленное и дополненное, 2020. – 41 с.

Автор-составитель:

Г.А.Бутакова, заведующий Центром ДОТ

Рецензент

Шешина Т.В., руководитель МАОУ Новолялинского городского округа "СОШ №4"

Жижина И.В., директор НТФ ИРО

Аннотация

Методические рекомендации содержат анализ нормативно-правовых документов по реализации электронного обучения и обучения с использованием дистанционных образовательных технологий, определяют порядок подготовки, согласования и утверждения нормативных документов, а также порядок организации электронного обучения и обучения с использованием ДОТ. Методические рекомендации адресованы административным и педагогическим работникам, учителям, педагогам дополнительного образования, заместителям директора по УВР, классным руководителям, администрации ОО и всем субъектам образования, планирующих внедрение или использующие электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Оглавление

Анализ нормативно-правовых документов	5
Методические рекомендации по организации электронного обучения и обучения с использованием ДОТ	9
Методические рекомендации по проведению подготовительных мероприятий в образовательных организациях	10
Методические рекомендации по оформлению локальных нормативно-правовых документов	11
Методические рекомендации по материально-техническому и кадровому обеспечению .	14
Методические рекомендации по созданию информационно-образовательной среды образовательной организации	17
Методические рекомендации по организации обучения детей-инвалидов и детей с ОВЗ.	19
Методические рекомендации по подготовке учебно-методических материалов	20
Приложение 1. Примерное положение	24
Приложение 2. Пример приказа	32
Приложение 3. Примерный индивидуальный план	33
Приложение 4. Пример приказа о рабочей группе	34
Приложение 5. Пример Анкеты	35
Приложение 6. Пример плана	37
Приложение 7. Требования к продолжительности различных видов деятельности	39
Нормативно-правовые документы	41
Литература	41
Интернет-ресурсы	41

Введение

Методические рекомендации разработаны в соответствии с Федеральным Законом № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года «Об образовании в Российской Федерации» и другими нормативными правовыми актами в целях оказания методической помощи. Методические рекомендации адресованы административным и педагогическим работникам, учителям, педагогам дополнительного образования, заместителям директора по УВР, классным руководителям, администрации ОО и всем субъектам образования, планирующие внедрение или использующие электронное обучение и дистанционные образовательные технологии образовательных организаций по подготовке, оформлению нормативных правовых актов по реализации электронного обучения и обучения с использованием дистанционных образовательных технологий. В методических рекомендациях учтены все последние изменения в нормативно-правовых документах, также рекомендации содержат переработанный материал методических рекомендаций «Нормативно-правовые основания реализации электронного обучения и обучения с использованием дистанционных образовательных технологий в общеобразовательных организациях», изданных в 2017 году.

Методические рекомендации могут быть использованы как отдельно, так и в рамках дополнительных профессиональных программ «Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии в общем образовании», «Современные технологии дистанционного обучения», «Информационно-коммуникационные технологии в управлении образовательным учреждением», «Подготовка видеолекций и вебинаров для дистанционного обучения», «Применение дистанционных технологий в образовании детей с ограниченными возможностями здоровья», «Проектирование и реализация электронных курсов дистанционного обучения», предназначенных для обучения сотрудников образовательных организаций порядку внедрению электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Анализ нормативно-правовых документов

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ принят Государственной Думой, 21 декабря 2012 года, одобрен Советом Федерации 26 декабря 2012 г., статья 13 «Общие требования к реализации образовательных программ» дает право образовательным организациям использовать дистанционные технологии при реализации любых образовательных программ¹. Для их внедрения и развития необходима четкая нормативная база, которая описывает порядок организации обучения.

В соответствии со статьёй 16 п.1 Федерального Закона № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года «Об образовании в Российской Федерации» под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, которые преимущественно реализуются с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

На начало 2020 года нормативными актами, непосредственно регулирующими образовательную деятельность с применением дистанционных образовательных технологий (далее - ДОТ) являются:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 28 октября 2013 г. № 966 «О лицензировании образовательной деятельности»;
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 1039 «О государственной аккредитации образовательной деятельности»;
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. N 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ";
6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 г. № 1015"Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования"
7. Гражданский кодекс РФ от 18.12.2006 N 230-ФЗ - Часть 4.

¹п.2. При реализации образовательных программ используются различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.

8. Федеральный закон от 29 декабря 2010 г. N 436-ФЗ "О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию"
9. "Методические рекомендации для субъектов Российской Федерации по вопросам реализации основных и дополнительных общеобразовательных программ в сетевой форме" (утв. Минпросвещения России 28.06.2019 N МР-81/02вн).

Несмотря на большое количество нормативно-правовых документов понятия «электронное обучение» и «обучение с использованием дистанционных образовательных технологий» по-разному трактуются и имеют разные определения, которые вносят путаницу.

Впервые термин «электронное обучение» определен в Федеральном законе Российской Федерации от 28 февраля 2012 г. № 11-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «Об образовании» в части применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий»² (в следующей формулировке: «Под электронным обучением понимается организация образовательного процесса 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 участников образовательного процесса»). Применение электронного обучения в образовательной организации имеет существенное отличие по сравнению с традиционной технологией: **обязательное** применение баз данных и информационно-телекоммуникационных сетей. То есть **необходимо создание и использование** в образовательной деятельности обучения электронной информационно-образовательной среды, которая открывает доступ к электронным образовательным ресурсам, а также позволяет взаимодействовать обучающемуся и педагогическому работнику. Тогда как применение ДОТ предполагает именно их взаимодействие: «Под ДОТ понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников»³. Требование об **обязательном использовании баз данных и формирование электронной информационно-образовательной среды** отсутствует, т.е. обучение с помощью телерадиовещания, пересылки материалов по почте и т.п. тоже приравнивается к дистанционным образовательным технологиям. Однако, хотелось бы отметить, что в большинстве случаев образовательные организации применяют смешанное обучение (традиционное обучение в классах, электронное и

²Закон РФ "Об образовании" от 10.07.1992 N 3266-1, документ утратил силу с 1 сентября 2013 года в связи с принятием Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".

³Федеральный закон РФ от 28 февраля 2012 г. № 11-ФЗ «О внесении изменений в Закон РФ «Об образовании» в части применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий» - утратил силу

обучение с использованием ДОТ), хотя нормативно-правовые документы позволяют применять исключительно электронное обучение при этом создание электронной информационно-образовательной среды является обязательным. Примером применения полностью электронного обучения может быть обучение на открытых онлайн курсах, когда обучающийся самостоятельно осваивает материал (взаимодействия в электронной информационно-образовательной среде). В том случае, когда преподаватель с помощью электронной информационно-образовательной среды взаимодействует с обучающимся (обратная связь, контроль и оценка, комментарии и т.д.) можно говорить о смешанном обучении.

Однако стоит сказать, что использование отдельных программных и аппаратных средств, отдельных электронных образовательных ресурсов, мультимедийных продуктов, не являющимися составом некой информационно-образовательной среды, не является электронным обучением. В этом случае можно вести разговор лишь об использовании в образовательной деятельности отдельных объектов, созданных и эксплуатируемых с использованием информационно-коммуникационных технологий (например, мультимедийные комплексы в комплекте с интерактивными досками и проекторами, подборки из отдельных электронных образовательных ресурсов, для проведения занятий по отдельным темам, предметам).

Рассмотрим технологию «перевернутый класс»⁴, когда изучение лекционного материала происходит с помощью электронной информационно-образовательной среде (фактически лекции заменяются видеоматериалами). При использовании электронного обучения происходят следующие изменения:

- виды работы обучающихся;
- сокращение количества часов аудиторной работы;
- применяемые методы обучения;
- другие способы оценки результатов обучения.
- при переходе на пятидневную рабочую неделю (суббота выносятся на самостоятельное обучение), в случае болезни, карантина, погодных условий, если по каким-либо причинам преподаватель не может присутствовать в классе, или приглашается специалист из другой организации и/или города (страны), то в этом случае это примеры применения ДОТ.

Основное требование при реализации электронного обучения и применения дистанционных образовательных технологий от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» – создание условий функционирования электронной информационно-образовательной среды, которая «должна обеспечивать освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся»⁵. Это же требование распространяется и на реализацию образовательных

⁴Перевернутый класс – это такая педагогическая технология, в которой типичная подача лекций и организация домашних заданий представлены наоборот

⁵№ 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», п.3, ст.16

программ исключительно с помощью ДОТ, однако понятие «исключительного применения» не определено. Кроме того, в нормативно-правовых документах требования к электронной информационно-образовательной среде не предъявляются, а требования определены в федеральном образовательном стандарте, так же, как и создает условия для ее функционирования. Обучающийся при этом может находиться в любом месте где есть устройство для выхода в сеть (персональный компьютер, ноутбук, мобильный телефон и т.д.) и Интернет, при этом местонахождение обучающегося не будет являться местом осуществления образовательной деятельности⁶. В этом случае, можно сослаться на ст. 13, 15 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»: «образовательные программы реализуются организацией, осуществляющей образовательную деятельность, как самостоятельно, так и посредством сетевых форм их реализации».

Организации, осуществляющие образовательную деятельность, реализуют образовательные программы или их части с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в предусмотренных Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» формах обучения или при их сочетании, при проведении учебных занятий, практик, текущего контроля успеваемости, промежуточной, итоговой и (или) государственной итоговой аттестации обучающихся⁷.

На этапе поступления (начале изучения дисциплины, модуля) **обучающийся (родитель, законный представитель) должен быть проинформирован** о возможности реализации образовательных программ и/или модулей с использованием ДОТ⁸. Кроме того, хотелось бы обратить внимание, что форма получения образования выбирается родителями (законными представителями), с учетом мнения обучающихся⁹. Кроме того, в ч. 4 ст. 17 Федерального закона № 273-ФЗ допускает сочетание различных форм получения образования и форм обучения. Возможных вариантов много, отказывать в выборе сочетания форм получения образования также незаконно.

Таким образом, можно говорить, что обучение с использованием ДОТ является частью электронного обучения, в котором применяется удаленное взаимодействие.

В соответствии с ч. 2 ст. 13 Федерального закона № 273-ФЗ «Об образовании в РФ» можно считать, что организации, осуществляющие образовательную деятельность, свободны в использовании и совершенствовании электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при осуществлении ими образовательной деятельности, если иное не предусмотрено федеральными государственными образовательными

⁶№ 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», п.4, ст.16

⁷Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. N 816, п.3

⁸там же, п.4

⁹№ 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», п.3 ст.44

стандартами, подзаконными нормативными актами Минпросвещения России о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по соответствующим образовательным программам различных уровней и (или) направленности или по соответствующему виду образования и иными нормативными актами, регламентирующими условия реализации образовательных программ

Требования, предъявляемые к образовательной организации при реализации образовательных программ с применением дистанционных технологий¹⁰:

- оказание учебно-методической помощи обучающимся, в том числе в форме индивидуальных консультаций, оказываемых дистанционно с использованием информационных и телекоммуникационных технологий;
- обеспечение соответствующего [применяемым технологиям] уровня подготовки работников организации по дополнительным профессиональным программам;
- определяет соотношение объема занятий (по традиционной технологии и с применением ДОТ, смешанное обучение; аудиторные занятия при этом могут полностью отсутствовать)
- создание условий для функционирования электронной информационно-образовательной среды (электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, аппаратные и программные средства для реализации электронного обучения и обучения с ДОТ), обеспечивающей освоение обучающимися образовательных программ или их частей в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Описание этих условий предъявляются при лицензировании и аккредитации образовательных программ.

Методические рекомендации по организации электронного обучения и обучения с использованием ДОТ

Порядок организации обучения с использованием дистанционных образовательных технологий:

1. Проведение педагогических советов, родительских собраний, классных часов и т.д. для выявления запроса на предоставление образовательной услуги с использованием ДОТ.
2. Подготовка плана введения обучения с применением ДОТ.
3. Разработка локальных нормативно-правовых документов для реализации ДОТ.

¹⁰Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. N 816, п.5-6

4. Формирование материально-технической базы для проведения ДОТ (закупка техники, подготовка рабочих мест, установка ПО).
 5. Обучение педагогических работников на курсах повышения квалификации.
 6. Подготовка электронных учебно-методических материалов для проведения обучения с ДОТ, формирование информационно-образовательной среды.
 7. Апробация учебно-методических материалов.
 8. Внедрение обучения с использованием ДОТ в образовательную деятельность.
 9. Мониторинг эффективности обучения.
 10. Корректировка электронного контента.
- Рассмотрим порядок внедрения более подробно.

Методические рекомендации по проведению подготовительных мероприятий в образовательных организациях

Запрос на реализацию программ с применением электронного обучения и обучения с использованием дистанционных образовательных технологий может «прийти» от родителей, обучающихся, педагогов, в конце концов это может быть решением администрации, чтобы сделать образовательную деятельность более эффективной. В любом случае необходимо заручиться поддержкой всех участников образовательной деятельности, доведя до них информацию о преимуществах такого рода обучения. Кроме того, уже в процессе обучения необходимо систематически отслеживать удовлетворенность качеством обучения всех участников, это поможет избежать проблем. Одной из форм взаимодействия может быть анкета (см. Приложение 5).

Немаловажным моментом в организации обучения является разработка плана по внедрению (см. Приложение 6). Такой план поможет систематизировать процесс и спроектировать нагрузку педагогов и администрации. На воплощение плана обычно уходит не менее 6 месяцев. Вариант, когда «с понедельника» решено вводить «дистанционное обучение» обычно заканчивается плачевно, т.к. неотработанная схема вызывает много негатива со стороны всех участников образовательной деятельности.

Методические рекомендации по оформлению локальных нормативно-правовых документов

Основная образовательная программа

Согласно части первой статьи 12 закона¹¹, именно образовательная программа определяет **содержание** образования. Согласно ч. 5 ст. 12 этого же закона, образовательные программы самостоятельно разрабатываются и утверждаются образовательной организацией, осуществляющей образовательную деятельность (ст. 28). Таким образом, образовательная программа образовательной организации может быть ориентирована на конкретные области знания, а также содержать различные виды учебной деятельности. Далее уже на основе этой программы организация может провести работу по **индивидуализации** образовательной программы для конкретного обучающегося или группы обучающихся. Кроме того, образовательная программа организации, разрабатывается в соответствии со стандартом, который устанавливает обязательные требования независимо от **формы получения образования и формы обучения**. Следовательно, исходя из понятия «образовательная программа», использование дистанционных образовательных технологий необходимо отражать в учебных планах, календарных учебных графиках, рабочих программах учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) и (или) иных документах, регламентирующих организационно-педагогические условия реализации образовательной программы. В образовательной программе необходимо обосновать необходимость использования ДОТ, описать особенности образовательной деятельности, подготовку педагогических кадров, материально-технические и методические, аппаратно-программные условия, описание электронных образовательных курсов, используемых для реализации обучения с применением дистанционных образовательных технологий. Обучение с использованием дистанционных образовательных технологий может проходить и по индивидуальному учебному плану (для обучающихся на дому, для детей с ОВЗ и в других случаях, когда необходима индивидуальная образовательная траектория).

При разработке основной образовательной программы, в зависимости от уровня обучения необходимо руководствоваться нормативно-правовыми документами, регулирующими этот вопрос.

Применение обучения с использованием ДОТ прописывается в пояснительной записке к учебному плану: *«основной формой организации образовательной деятельности является классно-урочная форма (лекции, семинары, лабораторные занятия, практикумы, исследовательская работа, презентация, интегрированные уроки, дискуссия, дидактические игры, работа*

¹¹№ 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

в группах, видео-уроки). Помимо классно-урочной формы, для организации образовательной деятельности, используются и другие формы, такие как: консультации, конференции, **веб-конференции**, проектные работы, экскурсии, групповая работа, творческие мастерские, интеллектуальные, ролевые игры, форум, литературная гостиная, самостоятельная работа, а также **обучение с использованием дистанционных образовательных технологий по отдельным курсам, темам**»¹².

Другие локальные документы

Для организации обучения с использованием дистанционных технологий необходимо подготовить внутренние локальные нормативно-правовые документы. К таким документам относится прежде всего «Положение об электронном обучении, и обучении с использованием дистанционных образовательных технологий в образовательной организации» (далее Положение). Образец примерного Положения содержится в Приложение 1. Четкой структуры оформления, определенной нормативно-правовыми документами нет. Обычно Положение содержит следующие разделы:

- А. Раздел «Общие положения» включает нормативно-правовые документы осуществления деятельности, основные понятия и определения, принципы.
- В. Раздел «Цели и задачи».
- С. Раздел «Порядок организации обучения»
- Д. Раздел «Регламент образовательной деятельности» - может быть объединен с предыдущим. В этом разделе необходимо прописать организацию обучения с использованием ДОТ, отличия от традиционного обучения.
- Е. Раздел «Права и обязанности участников образовательной деятельности» - в этом разделе прописываются права и обязанности, которые возникают у участников образовательной деятельности в связи с применением дистанционных образовательных технологий. В этом разделе нецелесообразно перечислять полный список прав и обязанностей, т.к. этот вопрос регулируется Главой 4 Федерального закона № 273-ФЗ от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации».

В Положении могут также содержаться дополнительные разделы, например, реализация образовательных программ с применением ДОТ для детей-инвалидов, детей с ОВЗ.

Порядок подготовки Положения:

1. Подготовка приказа о создании рабочей группы по разработке Положения (см. Приложение 3).
2. Разработка рабочей группой Положения

¹²Описание дано как пример

3. Обсуждение и согласование/утверждение Положения на методическом и/или педагогическом советах, на родительских собраниях в других коллегиальных органах (по необходимости).
4. Утверждение Положения руководителем образовательной организации (если необходимо).

При организации обучения с использованием ДОТ необходимо разъяснить соблюдение закона ФЗ-152 «О персональных данных». «Персональные данные – любая информация, относящаяся прямо или косвенно к определенному или определяемому физическому лицу»¹³. Здесь важно помнить, что при обучении с использованием ДОТ посредством, например, сайта педагога или/и сайта организации, недопустимо размещать персональные данные, если место размещения не является местом ограниченного доступа или необходимо получить согласие на такого рода действия.

В случае использования системы дистанционного обучения, фиксируется лишь фамилия, имя, отчество, пол, место учебы ученика, а это не является достаточным условием для прямого или косвенного определения физического лица, т.е. не позволяет однозначно указать на субъект. Информация о результатах обучения доступна лишь определенным пользователям, для которых использование этой информацией связано с выполнением ими должностных обязанностей. Однако, в случае использования системы дистанционного обучения, которая предоставляется третьим лицом рекомендуем оформлять согласие на передачу персональных данных, либо включать этот пункт в согласие, которое предоставляется при поступлении в образовательную организацию.

Следующим локальным актом организации может стать положение и/или регламент работы образовательной электронно-информационной (информационно-образовательной) среды для организации обучения с использованием ДОТ (может быть составной частью основного Положения). В этом положении описываются алгоритмы работы (порядок, инструкция) с аппаратно-программным комплексом для осуществления обучения с ДОТ:

- условия и порядок регистрации пользователей;
- инструкции по работе для учеников и учителей и т.д.

Особое внимание следует уделить изменениям в инструкциях по охране труда (или разработке новых) в случае использования ДОТ. Во время дистанционного обучения с одной стороны учащиеся находятся вне школы, с другой стороны есть расписание, в котором «формально» прописаны эти занятия. В этом случае, решением проблемы становится включение в инструкции пункта: *«... при проведении уроков/занятий с использованием дистанционных образовательных технологий ответственность за жизни и здоровья обучающегося несут его родители (законные представители).»*

¹³Ст.3 ФЗ-152 «О персональных данных»

Необходимо в обязательном порядке ознакомить с этим пунктом родителей (законных представителей).

Подобным же образом вносятся изменения в инструкции для педагогов, т.к. во время проведения занятий (мероприятий) с использованием ДОТ они тоже могут отсутствовать на рабочем месте (Отсутствие на рабочем месте необходимо прописать в локальном акте Организации, который регулирует график работы педагога).

Методические рекомендации по материально-техническому и кадровому обеспечению

Материально-техническая база создает образовательную среду, включающую следующие основные компоненты¹⁴:

- деятельностная (исследовательская, проектная, творческая) – подготовка индивидуальных учебных планов, гибкость системы оценивания, в т.ч. самооценку;
- коммуникативная (межличностное взаимодействие) – сочетание совместной и самостоятельной деятельности, коммуникации между всеми участниками образовательной деятельности;
- пространственно-предметная (информационная образовательная среда, средства индивидуального и коллективного письменного, аудио- и онлайн-взаимодействия; средства коллективной работы над материалами).

Материально-техническое оснащение обучения с использованием ДОТ включает следующие составляющие:

- каналы связи не ниже 512 Кбит/с на одного пользователя, находящегося в здании, для организации взаимодействия в режиме видеоконференций, и 10 Мбит/с на 100 пользователей, одновременно подключенных к системе электронного дистанционного обучения;
- система дистанционного обучения; рабочие места пользователей;
- рабочие места педагогов и обучающихся;
- дополнительное оборудование (web-камера, наушники, колонки);
- программное обеспечение.

Самое главное при реализации обучения с использованием ДОТ – создание и развитие информационной среды, причем всю образовательную деятельность должен вести и фиксироваться в информационной среде.

Формирование информационной среды осуществляется с помощью программной системы дистанционного обучения (далее - СДО), с помощью которой создается и размещается интерактивный образовательный контент,

¹⁴Методические рекомендации по обучению детей-инвалидов с ДОТ. Нижегородский ресурсный центр дистанционного образования детей

фиксируется результаты и процесс продвижения обучающегося, создаются условия для взаимодействия участников образовательной деятельности (форумы, чаты и т.д.).

При обучении с применением ДОТ может использоваться компьютерная техника, которая отвечает следующим минимальным требованиям:

- наличие интернет-браузера и подключение к сети Интернет;
- программное обеспечение для работы с использованием аудио-, видео- (наушники и/или динамики, микрофон, web-камера).

Дополнительное оборудование (такое как документ-камера, цифровые микроскопы, специализированные клавиатуры, фотокамеры, графические планшеты и т.д.) поможет разнообразить возможность обучения по ряду предметов (такие как физика, химия, биология, предметы художественной направленности).

В образовательной организации должны быть созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды. Кроме того, для всех участников образовательной деятельности должны быть предусмотрены рабочие места для того, чтобы они могли иметь возможность воспользоваться обучением с ДОТ. В этом случае речь идет о так называемых информационно-методических центрах, мультимедиа-кабинетах, кабинетах информатики и т.д., т.е. такие кабинеты в которых учителя и учащиеся могут использовать для реализации обучения с ДОТ. Такие кабинеты рекомендуется оснастить программно-аппаратными комплексами учителя и обучающегося. В состав программно-аппаратного комплекса учителя целесообразно включить компьютер учителя, мультимедиа проектор и экран (желательно интерактивный). Все компьютеры должны быть подключены к локальной сети образовательного учреждения и иметь выход в сеть Интернет. На компьютер учителя и обучающегося могут устанавливаться различные операционные системы (в том числе и свободно распространяемые). Кроме того, все персональные компьютеры должны быть оснащены офисными программами, программами чтения pdf-файлов, воспроизведения видео и аудио (наличие колонок/наушников и микрофона).

Для обеспечения возможности оперативного показа на экране различных объектов, в том числе тетрадей учащихся, текстов и изображений целесообразно включать в состав рабочего места учителя документ-камеру (могут использоваться цифровые видео- или фотокамеры, установленные на штативе). По возможности, в кабинете должен быть установлен принтер, сканер или многофункциональное устройство.

Необходимо также предусмотреть возможность создания так называемого «электронного хранилища», на котором могут размещаться учебные материалы, в том числе тексты, комплекты иллюстраций, схемы, таблицы, диаграммы и пр., на цифровых (электронных) носителях. Такое хранилище рекомендуется разместить на сервере или на компьютере, к которому может быть открыт доступ для всех рабочих мест пользователей в образовательной организации.

Важной составляющей для реализации обучения с использованием ДОТ является его укомплектованность необходимым программным обеспечением и электронными образовательными ресурсами (ЭОР). При этом должна быть обеспечена лицензионная чистота используемого в образовательных учреждениях программного обеспечения и ЭОР¹⁵. Большинство поставщиков лицензионного программного обеспечения предлагают льготные условия поставки для образовательных организаций, кроме того в сети размещено множество ЭОР открытого доступа.

Для осуществления обучения с использованием ДОТ рекомендуется следующий минимальный набор программного обеспечения:

- 1) Наличие офисного пакета: программы для работы с текстовыми, табличными документами, создания презентаций (бесплатный офисный пакет OpenOffice – может быть скачан с сайта <http://www.openoffice.org/>)
- 2) Программы для чтения pdf-файлов (бесплатная программа AdobeReader может быть скачана на сайте <http://www.adobe.com>).
- 3) Рекомендуется установка дополнительного Интернет-браузера GoogleChrome (может быть скачан с сайта <https://www.google.ru/chrome/browser/desktop/index.html>).
- 4) Антивирусные средства (например, антивирус Касперского - <http://www.kaspersky.ru/>, DrWeb - <http://www.drweb.ru/>).
- 5) Системы контентной фильтрации сайтов¹⁶, для обеспечения управления доступом учащихся к Интернет-ресурсам (для запрещения доступа к нежелательным ресурсам), для предотвращения несанкционированного доступа извне в сеть школы. (например, самый доступный по цене, гибкий и простой в настройках - <https://www.skydns.ru/school> - Фильтр SkyDNS для школ, есть бесплатный тариф), из бесплатных – «Интернет-цензор», но в реальности его использовать трудно, т.к. нет централизованного управления, нужно вручную делать настройки на КАЖДОМ компьютере).
- б) Дополнительные программные средства:
 - а) программа, обеспечивающая текстовую, голосовую и видеосвязь через Интернет между компьютерами (например Skype – сайт www.skype.com) и/или системы для проведения вебинаров.
 - б) программные средства для разработки flash-роликов (AdobeFlash - <http://www.adobe.com/ru/products/flash/>) и интерактивного контента (может использоваться встроенный в операционную систему - Windows Movier Maker)
 - в) для разработки интерактивных лекций – Eauthor CVT - <http://eauthor.ru/>);

¹⁵Гражданский кодекс РФ от 18.12.2006 N 230-ФЗ - Часть 4

¹⁶Федеральный закон от 29 декабря 2010 г. N 436-ФЗ "О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию"

г) программы для работы с видео и аудио (например, стандартные программы операционной системы, программа screen-o-matic - <https://screencast-o-matic.com/>).

Серверный программно-технический комплекс должен обеспечивать возможность хранения локальной информации, предназначенной для отдельной и совместной работы преподавателей и обучающихся.

В состав комплекта сетевого оборудования (сетевой инфраструктуры) школы рекомендуется включать:

- маршрутизатор (для подключения к сети интернет);
- «точки доступа» Wi-Fi (беспроводной сегмент локальной сети). Зоны беспроводного доступа рекомендуется организовывать в местах коллективного пользования (библиотека, актовый зал, школьный информационный центр, рекреации, холлы и т.п.).

Для последовательного внедрения обучения с использованием ДОТ необходимо уделить особое внимание подготовке кадров. Повышение квалификации педагогов, предполагающих применять обучение с использованием ДОТ, целесообразно вести на той системе дистанционного обучения, в которой они и будут работать (причем необходимо использовать очно-заочное обучение).

После обучения педагоги должны иметь технологические навыки работы в СДО, знать методические и психофизические особенности обучения детей с помощью ДОТ. Кроме того, необходимо, чтобы педагоги также познакомились с особенностями преподавания с помощью ДОТ именно по своей дисциплине.

Обращаем внимание на то, что вовремя и после прохождения обучения необходима постоянная методическая и консультационная поддержка преподавателей. Для ее осуществления можно использовать СДО, а также ресурсы организаций, занимающихся повышением квалификации (переподготовкой) педагогических кадров (например, ГАОУ ДПО СО «ИРО», Центра ДОТ). Рекомендуется включение отдельного пункта в план работы школы по реализации обучения с использованием ДОТ (пример плана в Приложении 7).

Методические рекомендации по созданию информационно-образовательной среды образовательной организации

Формирование информационно-образовательной среды образовательной организации (далее ИОС) является нормативным требованием¹⁷. Кроме того, ИОС «предъявляется» при проведении проверки надзорных органов. Особенно это касается организаций, использующих обучения с использованием ДОТ.

¹⁷Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. N 816, п.6

В идеале ИОС отражает всю образовательную деятельность и включает в себя следующие элементы:

- комплекс информационно-образовательных ресурсов общего или ограниченного доступа (библиотека, информационно-библиотечного центра, электронные и цифровые образовательные ресурсы, электронные курсы дистанционного обучения, нормативные документы, школьный сайт и т.д.);

- комплекс технических средств и ИК-технологий (компьютерное оборудование, локальные сети, сервер с выходом в интернет, мобильные классы, цифровые лаборатории, электронные конструкторы, интерактивное оборудование и т.д.);

- система современных педагогических технологий (использование сетевых технологий, электронного обучения, обучения с использованием ДОТ, персональные сайты педагогов, профессиональных сообществ, обучающихся и т.д.).

Информационно-образовательная среда образовательного учреждения должна обеспечивать (требования федерального государственного образовательного стандарта):

- информационно-методическую поддержку образовательной деятельности, всех ее участников (работа в едином образовательном пространстве, проблемные семинары, семинары-практикумы, дни открытых дверей, творческие микрогруппы, наставничество, педагогические советы, повышение квалификации, мастер-классы, проектная деятельность, стажерские площадки, конкурсы, родительские собрания, консультации, мероприятия и т.д.);
- планирование образовательной деятельности и его ресурсного обеспечения (основные образовательные программы, локальные акты, рабочие программы педагогов, планы, программы, концепции, и т.д.);
- мониторинг и фиксацию хода и результатов образовательной деятельности (электронные журнал, электронный дневник, отчетные формы, результаты исследований, результаты ВПР и государственной итоговой аттестации и т.д.)
- мониторинг здоровья обучающихся (информация по здоровью обучающегося, календарь профилактических прививок, планы и результаты диспансеризации и т.д.);
- современные процедуры создания, поиска, сбора, анализа, обработки, хранения и представления информации (электронный документооборот, автоматизированные информационные системы, сервисы Web 2.0, сетевые документы, ИК-технологии, базы данных и т.д.);
- дистанционное взаимодействие всех участников образовательной деятельности (обучающихся, их родителей (законных

представителей), педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности), в том числе, в рамках дистанционного образования;

- дистанционное взаимодействие образовательного учреждения с другими организациями социальной сферы: учреждениями дополнительного образования детей, учреждениями культуры, здравоохранения, спорта, досуга, службами занятости населения, обеспечения безопасности жизнедеятельности.

Методические рекомендации по организации обучения детей-инвалидов и детей с ОВЗ

Для реализации обучения детей-инвалидов и детей с ОВЗ с использованием ДОТ могут быть использованы следующие модели:

1. Непосредственно в образовательной организации. В этом случае обучение ведут педагогические работники этой организации.
2. По месту жительства, в этом случае образовательная организация осуществляет обучение по индивидуальному плану.
3. Сетевое обучение (Обучение происходит на основе совместного учебного плана двух или более образовательных организаций)

Каждая из представленных моделей имеет свои особенности и условия. Если дети-инвалиды и/или дети с ОВЗ обучаются непосредственно в образовательной организации, то в данном случае возможно организация очного обучения, с использованием ДОТ. В этом случае составляется индивидуальный график обучения.

Во втором случае, когда обучающийся не имеет возможности посещать образовательную организацию, может быть организовано так называемое «домашнее обучение» (индивидуальное) с полным или частичным применением ДОТ, с учетом медицинских показаний (образец учебного плана Приложение 4).

В третьем случае, обучения может проходить с использованием ресурсов другой организации, т.н. сетевая форма обучения.

Обучение с использованием ДОТ для детей-инвалидов или детей с ОВЗ дает возможность учащимся более эффективно проводить учебное время (своевременно связаться с учителем в процессе обучения, задать вопрос, получить консультацию). А учитель в свою очередь в режиме он-лайн отслеживает и корректирует достижения учащегося. Кроме того, обучение с использованием ДОТ позволяет осуществлять постоянный контакт обучающегося не только с учителем, но и с другими обучающимися, а значит, могут быть реализованы групповые работы, что невозможно при применении традиционного «домашнего обучения», когда ученик находится один на один с учителем и лишен возможности общаться со своими сверстниками. В этом

случае, от учителя требуется вовремя отвечать на запросы учеников и корректировать обучение. Также с использованием ДОТ учащийся, который находится удаленно может «присутствовать» на очных занятиях с одноклассниками (например, с помощью видеоконференций, Skype) и участвовать в уроке.

Алгоритм организации обучения с использованием ДОТ для детей-инвалидов и детей с ОВЗ:

1. Выявление потребности по обучению с использованием ДОТ (учет мнения педагогов, родителей, психолога, медицинских работников)
2. Получение согласие родителей (законных представителей) на обучение с использованием ДОТ.
3. **Получение медицинской справки об отсутствии противопоказаний для работы за персональным компьютером.**
4. Заключение необходимых соглашений и договоров (в случае применения сетевой формы организации).
5. Подготовка необходимой материально-технической базы.
6. Организация обучения педагогических работников на курсах повышения квалификации по работе в системе дистанционного обучения (с учетом специфики преподавания детей-инвалидов, детей с ОВЗ)
7. Составление индивидуального учебного плана, составление графика контрольных мероприятий.
8. Согласование учебного плана и графика контрольных мероприятий с родителями (законными представителями).
9. Проведения подготовительных мероприятий по ознакомлению учащихся с работой в системе дистанционного обучения.

Методические рекомендации по подготовке учебно-методических материалов

Разработка электронных материалов является самым трудоемким и важным процессом для обеспечения эффективности обучения. Ведь именно от качества этого материала зависит результаты обучения. Особенно это важно для обучения с использованием дистанционных образовательных технологий, т. к. пояснения педагога в данном случае получить сразу же невозможно. Кроме того, необходимо не забывать о требовании по использованию компьютера для различных возрастов, а также чередование различных видом деятельности. Требования установлены в соответствующих Санитарно-эпидемиологических

правилах¹⁸. При использовании компьютерной техники необходимо сочетать восприятие информации с экрана и ведение записи в тетради¹⁹. Продолжительность непрерывного использования в образовательной деятельности технических средств обучения также регламентируется согласно СанПин²⁰ (см. Приложение 7). Таким образом урок должен быть организован с учетом этих особенностей (в том числе и «дистанционный» урок).

Для обучения с использованием ДОТ используют электронные курсы дистанционного обучения (ЭКДО). ЭКДО разрабатывается в соответствии с моделью, которая выбрана для обучения:

1. ЭКДО является сопровождением и/или дополнением образовательной деятельности и не заменяют его. В таком случае ЭКДО может содержать дополнительные материалы для обучения, подготовки к олимпиадам, конкурсам, для осуществления проектной деятельности, факультативные и элективные курсы. В этом случае такое обучение может проходить не регулярно и организовываться в соответствии с какой-то целью (Например, для подготовки какого-то проекта). В этом случае могут использоваться персональные сайты педагогов, блоги, страницы в социальных сетях, страницы на официальных сайтах образовательных организациях.
2. ЭКДО является частью образовательной деятельности, занятия по нему проводятся регулярно (например, 1 раз в неделю), включены в учебный план и расписание. Часто бывает, что образовательная организация «освобождает» субботу, переводя обучения в дистанционный формат. В этом случае материалы разрабатываются в соответствии с расписанием по данному предмету. Например, уроки русского языка по учебному плану проходят 3 раза в неделю, 1 раз в неделю – с использованием ДОТ. В этом случае учитель распределяет материал в соответствии с содержанием, чтобы соблюсти все сроки обучения, предусмотренные в учебном плане. Пример такого распределения приведен в таблице по предмету «математика» (3 часа в неделю, 1 час – дистанционно)

Тема урока	Очная часть	Дистанционная часть
Тема «Треугольник» - 6 часов		
1 неделя	2-3 уроки -признаки равенства треугольников	1 урок -определение треугольника -виды треугольников
2 неделя	5 урок	4 урок

¹⁸Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях (СанПиН 2.4.2.2821-10), утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29 декабря 2010 г. N 189

¹⁹ Там же п.7.2.4

²⁰ Там же п.10.18

	-решение задач на применения признаков равенства треугольников 6 урок Контрольная работа по теме	-повторение признаков равенства треугольников
--	--	---

В случае если обучение проходит полностью с использованием ДОТ, ЭКДО должен содержать весь материал, необходимый для изучения. В таком формате могут реализовываться в том числе и программы внеурочной деятельности. В этом случае для обучения целесообразно использовать системы дистанционного обучения, которые позволяют организовать процесс систематически.

3. Использование дистанционных технологий в случае форс-мажорной ситуации, например, во время морозов, карантина, авария и т.д. В этом случае разработка контента очень затруднена, т.к. к такой ситуации невозможно подготовиться. Однако можно в этом случае организовать «быстрое» дистанционное обучение с использованием готовых электронных образовательных ресурсов (электронных учебников, онлайн сервисов, проведение вебинаров, использование готовых презентаций, видеороликов и т.д.)
4. Использование дистанционных технологий для построения индивидуальной траектории обучения – подходит для организации обучения детей с ОВЗ, детей-инвалидов и для осуществления требования ФГОС СОО по реализации профильного обучения. В этом случае программы реализуются в большей степени дистанционно с наименьшим количеством аудиторным занятий. Такая форма обучения подходит для дошкольных образовательных организаций.

Несмотря на различные модели организации ЭКДО каждый «дистанционный» урок имеет определенную структуру (см. таблицу):

Структурный элемент	Описание/содержание	Форма проведения
Введение (инструкция) – обязателен в начале каждого курса, может быть в начале раздела/темы	Цели, задачи урока Анкеты, входное тестирование, регистрация Организационные вопросы Итоговые (отчетные) мероприятия Другая необходимая информация	Информационный ресурс Текстовый файл
Теоретические материалы (при необходимости)	Содержание изучаемого материала (новый материал, закрепление, повторение)	Текстовые материалы Презентации

		Учебные модули Видеолекция Вебинар Ссылки на материалы для изучения Видеоролик Учебный фильм
Закрепление, повторение, отработка (при необходимости)	Проверка усвоение материала, который изучен (в предыдущем элементе), упражнения для закрепления, отработки навыков. Тренинги, промежуточное тестирование, открытые задания	Он-лайн сервисы для разработки упражнения Использование готовых тренажеров Вопросы для самоконтроля Тесты Задания
Итоговая работа (при необходимости), может быть на каждом уроке, может быть по теме/разделу	Контроль знаний	Выполнение задания Итоговый тест Итоговая работа Совместная работа
Заключение – обязателен в конце каждого курса, может быть в конце раздела/темы	Результаты обучения Итоговая анкета	Информационный ресурс Анкета Опрос Форум

Таким образом, выстраивая учебные материалы можно достичь наибольшей эффективности электронного обучения.

Приложение 1. Примерное положение.

Положение об использовании электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ в ...

1. Общие положения

1.1. Положение²¹ об использовании электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ (далее – Положение) в образовательной организации (далее – Организация) устанавливает цели, порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, условия использования электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в образовательной деятельности, регулирует отношения участников образовательной деятельности.

1.2. Настоящее Положение разработано в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 21.07.2014) «Об образовании в Российской Федерации», Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 №816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ», Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 г. № 1015 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования", Уставом и другими локальными актами Организации.

1.3. Применение настоящего Положения обязательно для всех структурных подразделений Организации, реализующих образовательную деятельность по основным программам начального... с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

1.4. Основные термины, определения и сокращения, используемые в настоящем Положении:

1.4.1. *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», фактически организация образовательной деятельности с использованием средств ИКТ и электронного контента

²¹ Цветом выделены фрагменты, которые редактируются в соответствии со спецификой образовательной организации

(технологий доставки материала: размещение на сайтах; электронная почта; использование контента, уже размещенного кем-то в сети Интернет и т.п.; организации взаимодействия между участниками учебной деятельности: e-mail, skype, icq, социальные сети, форумы и т.п.).

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

1.4.3. *Дистанционное обучение* – взаимодействие преподавателя и обучающихся между собой на расстоянии, отражающее все присущие учебной деятельности компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения) и реализуемое специфичными средствами Интернет-технологий или другими средствами, предусматривающими *интерактивность*.

1.4.4. *Система дистанционного обучения* (далее – СДО) – это используемое лицензионное программное обеспечение, доступное через интернет, позволяющее осуществлять обучение с использованием дистанционных образовательных технологий.

1.4.5. *Контент* или *электронный контент* – (от англ. *content* – содержание) – это абсолютно любое информационно значимое содержательное наполнение информационного ресурса или веб-сайта. Контентом называются тексты, мультимедиа, графика. *Учебный контент* – это контент, ориентированный на решение образовательных задач.

1.4.6. *Электронные образовательные ресурсы (ЭОР)* – это учебно-методические материалы, содержащие систему обязательных для усвоения слушателями базовых знаний по образовательной программе и удовлетворяющие требованиям соответствующих учебных планов.

1.4.7. *Электронный курс дистанционного обучения (ЭКДО)* – это размещенный в СДО систематизированный (и, по возможности, интерактивный) учебный контент, предусматривающий взаимодействие между всеми участниками учебной деятельности, ориентированное на достижение диагностических целей обучения.

1.4.8. *Электронная информационно-образовательная среда* (далее – ЭИОС) – совокупность электронных информационных ресурсов, электронных образовательных ресурсов, информационных технологий, соответствующих технических средств, обеспечивающая освоение обучающимися образовательных программ.

2. Цели и задачи применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в образовательной деятельности

2.1. Основной целью применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в образовательной деятельности Организации является предоставление возможности повышения качества образования современных технических средств независимо от места их проживания, возраста, состояния здоровья и социального положения с учетом индивидуальных образовательных потребностей и на основе персонализации образовательной деятельности.

2.2. Задачи применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в образовательной деятельности Организации:

- повышение конкурентоспособности образовательных программ за счет совершенствования содержания, обеспечения его вариативности и создания возможности построения индивидуальных траекторий обучения;

- расширение доступа обучающихся к современным образовательным технологиям и средствам обучения;

- повышение эффективности учебной деятельности учащихся,
- повышение эффективности организации образовательной деятельности,
- стимулирование развития потребности у обучающихся в получении дополнительных знаний и интереса к учебе, способности к личностному самоопределению и самореализации,

- развитие интереса к познанию и творческих способностей обучающегося,

- формирование навыков самостоятельной учебной деятельности на основе дифференциации обучения,

- разработка учебных образовательных программ с учетом интеллектуальных особенностей контингента обучающихся,

- оказание информационно-методической поддержки педагогам, принимающим участие в подготовке одаренных детей к этапам Всероссийской олимпиады школьников, в подготовке учащихся старшего звена школы к ЕГЭ.

3. Требования к применению электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации дополнительных профессиональных программ

3.1. Условия применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

3.1.1. Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии реализуются посредством создания электронной информационно-образовательной среды при условии наличия соответствующего учебно-методического, кадрового и технического обеспечения образовательной деятельности.

3.1.2. Составными элементами ЭИОС Организации являются:

3.1.2.1. Электронные информационные ресурсы Организации:

3.1.2.1.1. официальный сайт организации (адрес????);

- 3.1.2.1.2. электронный дневник....?
- 3.1.2.1.3. базы учебных планов по всем образовательным программам;
- 3.1.2.1.4. персональное цифровое портфолио обучающегося;
- 3.1.2.1.5. базы творческих работ обучающихся;
- 3.1.2.1.6. база описания учебных продуктов;
- 3.1.2.1.7. база индивидуальных учебных планов...

3.1.2.2. Электронные образовательные ресурсы:

- 3.1.2.2.1. система дистанционного обучения (www.elearn.irro.ru)
- 3.1.2.2.2. ресурсы интегральной учебной библиотеки структурных подразделений гимназии;
- 3.1.2.2.3. электронные учебно-методические комплексы (УМК);
- 3.1.2.2.4. программные и учебно-методические материалы в электронном виде и (или) на бумажных носителях;
- 3.1.2.2.5. электронные учебники;
- 3.1.2.2.6. вводные и модульные лекции, выполненные в виде теле лекций, слайд-лекций и аудио-лекций педагогов;
- 3.1.2.2.7. информационные и методические материалы по коллективным тренингам;
- 3.1.2.2.8. обучающие компьютерные программы;
- 3.1.2.2.9. профессиональные лабораторные работы;
- 3.1.2.2.10. тестовые базы для оперативного тестирования и тренинга;
- 3.1.2.2.11. базы вопросов промежуточной аттестации;
- 3.1.2.2.12. методические материалы по подготовке теле эссе с применением цифровых или аналоговых видео комплексов;
- 3.1.2.2.13. тексты по спискам основной и дополнительной научной и учебной литературы и информационно-справочные материалы
- 3.1.2.2.14. справочники, словари и т.д. (тексты в телекоммуникационной двухуровневой библиотеке);
- 3.1.2.2.15. методические материалы для организации самостоятельной работы обучающихся...

3.1.2.3. Система дистанционного обучения

- 3.1.2.3.1. Система дистанционного обучения, расположена по адресу
- 3.1.2.3.2. Система дистанционного обучения включает в себя:
 - Электронные курсы дистанционного обучения по
 - Информационные материалы по...

3.1.3. Учебно-методическая помощь при реализации электронного обучения и обучения с использованием дистанционных образовательных технологий.

- 3.1.3.1. Для организации выполнения современных требований,

развития ИК-компетенций, используемыми при электронном или дистанционном обучении, Организация организывает обучающие мероприятия (образовательные семинары, курсы повышения квалификации), а также методическое сопровождение педагогических работников (снабжение информацией, посещение специализированных конференций и выставок и другое) с использованием собственных и сторонних ресурсов.

3.1.3.2. Для родителей (законных представителей), обучающихся Организации проводятся индивидуальные консультации, размещаются информационные материалы на сайте ..., ??? (где еще) ..., раздаются памятки по работе с электронным контентом. Для обучающихся, которые не имеют возможности работать с электронным контентом (отсутствие технических возможностей, отсутствие Интернета, другие объективные обстоятельства) организована работа кабинета информатики (или другого кабинета?), согласно графику, утвержденного приказом директора.

3.1.4. Дистанционное обучение предполагает наличие ЭКДО, обеспечивающего системное обучение, а также полную или частичную автоматизацию обучения и контроля его качества. В случае использования элементов дистанционных образовательных технологий необходимо наличие соответствующего контента для его осуществления.

3.2. Виды и формы реализации образовательных программ с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

3.2.1. Организация реализует обучение или его часть с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в предусмотренных Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» формах получения образования и формах обучения или при их сочетании, при проведении учебных занятий, практик, текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся.

3.2.2. Педагог самостоятельно определяет объем аудиторной нагрузки и соотношение объема занятий, проводимых путем непосредственного взаимодействия преподавателя с обучающимся, и учебных занятий с применением дистанционных образовательных технологий.

3.3. Инфраструктура, обеспечивающая функционирование СДО²²:

3.3.1. Основной задачей формирования инфраструктуры является обеспечение непрерывного надежного доступа в СДО слушателей, преподавателей, учебно-вспомогательного и административного персонала.

²²пункт добавляется при использовании системы дистанционного обучения

3.3.2. Доступ в СДО обеспечивается непрерывно (в круглосуточном режиме семь дней в неделю с коэффициентом доступности всех компонентов не ниже 99,5% в месяц) и из любой точки подключения к сети Интернет с заданными характеристиками канала связи.

3.3.3. Обучающимся предоставляются рабочие места для самостоятельной работы с ЭОР и специальным программным обеспечением.

3.3.4. Доступ ко всем сервисам СДО персонализированный (под единой учетной записью) и имеет единую точку входа (при наличии электронного курса все ссылки размещаются внутри курса).

3.3.5. Занятия, предполагающие применение электронного обучения, ДОТ, проводятся с использованием рабочих мест, обеспечивающих полноценную работу применяемых телекоммуникационных технологий, и информационных сервисов, обеспечивающих опосредованное (через сеть Интернет) взаимодействие преподавателя и слушателей.

3.3.6. Расписание занятий, проводимых с применением электронного обучения и ДОТ, согласуется с ... и утверждается руководителем с учетом соответствия технических возможностей аудиторий.

3.4. Учебно-методическое обеспечение.

3.4.1. Основу учебно-методического обеспечения учебной деятельности с применением ДОТ составляет ЭКДО, размещенные в СДО, разработанные в соответствии с соответствующими учебными планами образовательных программ.

3.4.2. Требования, порядок разработки ЭКДО регламентируется локальным актом.

3.4.3. ЭОР, используемые в ЭКДО, описание ЭКДО, необходимые учебно-методические материалы хранятся в ... (в бумажном и/или электронном виде).

3.4.4. Все ЭКДО обновляются по мере необходимости.

3.5. Кадровое обеспечение.

3.5.1. Для реализации дистанционного обучения привлекается педагоги, которые регулярно (не реже 1 раз в три года) повышают квалификацию в области технологий дистанционного обучения и (или) информационно-коммуникационных технологий.

3.5.2. Администратор/технический специалист/заместитель директора по ИТ поддерживает работу компьютерной техники, средств связи и других технических средств обучения.

3.5.3. Учебно-вспомогательный персонал обеспечивает организационно-методическую поддержку учебной деятельности с применением ДОТ.

3.6. Техническое обеспечение:

- компьютерные классы, оснащенные персональными компьютерами и/или ноутбуками с учетом количества слушателей;

- лицензионное клиентское программное обеспечение для работы с программными продуктами и в СДО и доступа к локальным и/или удаленным

серверам с учебной информацией и рабочими материалами;

- телекоммуникационный канал с пропускной способностью, достаточной для организации образовательной деятельности и обеспечения оперативного доступа к учебно-методическим ресурсам (обязателен при использовании ДОТ);

- проектор, экран, web-камера (при необходимости), колонки и/или наушники (при необходимости);

- рабочее место педагога, оснащенное персональным компьютером (ноутбуком), колонками и микрофоном (наушниками), web-камерой, соответствующим программным обеспечением для осуществления обучения;

- рабочее место обучающегося (воспитанника), оснащенное персональным компьютером (ноутбуком, мобильное устройство), колонками и микрофоном (наушниками), web-камерой, соответствующим программным обеспечением для осуществления обучения.

4. Порядок организации образовательной деятельности при реализации электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

4.1. Учебная деятельность на основе электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в Организации наряду с документами, указанными в п. 1.2. настоящего Положения, регламентируется локальными нормативно-правовыми актами, инструкциями и иными документами, не противоречащими законодательству Российской Федерации и Уставу Организации.

4.2. Особенности учебной деятельности с применением дистанционных образовательных технологий.

4.2.1. Внедрение ДОТ предусматривает применение ЭОР для проведения лекций, практических занятий и других видов занятий путем опосредованного (удаленного) контакта преподавателя и слушателей, а также проверки самостоятельных и контрольных работ, курсовых работ и проектов, проведения консультаций, зачетов и экзаменов и т.д.

4.2.2. Применение ДОТ предполагает сохранение объемов аудиторной работы с частичной или полной заменой непосредственного контакта с преподавателем и/или с лабораторной ресурсной базой на опосредованное взаимодействие через сеть Интернет. Применение ДОТ может сочетаться с проведением аудиторных занятий в реальных аудиториях.

4.3. Виды и формы учебной работы с использованием электронного обучения и ДОТ:

- самостоятельная работа, включающая работу с содержимым ЭКДО, в том числе с сетевыми или автономными мультимедийными электронными учебниками и практикумами, выполнение индивидуальных домашних заданий, курсовых проектов, курсовых работ.

- лекция, вебинар, в том числе лекция в сетевом классе в режиме потокового видео;

- практическое и лабораторное занятие, в том числе компьютерный или виртуальный лабораторный практикум;
- консультация индивидуальная и групповая;
- контроль знаний (тестирование) и т.д.

4.4. Предоставление результатов самостоятельной работы (выполнение лабораторных, практических работ, проверка контрольных работ, руководство курсовым и дипломным проектированием, индивидуальное и групповое консультирование, различные виды текущих аттестаций) осуществляются посредством СДО, с помощью средств телекоммуникаций, либо в очном режиме. Формат предоставления и критерии оценки этих результатов определяется преподавателем с учетом специфики курса и доводится до сведения обучающихся перед началом изучения.

4.5. Информирование слушателей о результатах текущего контроля, промежуточной аттестации может осуществляться следующими способами:

- через СДО;
- через форум, электронную почту, skype и т.п.;
- на очных, групповых и индивидуальных консультациях/занятиях.

4.6. Контроль качества освоения образовательных программ, реализуемых при помощи электронного обучения и/или ДОТ включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию, проводимых в соответствии с учебно-тематическим планом.

4.7. Сопровождение образовательной деятельности на основе дистанционных образовательных технологий осуществляет... (кто? или что?).

4.7.1. Технологическое сопровождение: администрирование серверной части включает в себя настройку, обеспечение работы, корректировку серверной части.

4.7.2. Организационно-техническое сопровождение включает в себя регистрацию, удаление, восстановление логина и пароля пользователей, редактирование учетной записи.

4.7.3. Техническое сопровождение ЭКДО включает в себя создание курса и/или копии: распределение ролей, подключение к курсу слушателей и преподавателей; консультации по возникающим вопросам у пользователей.

5. Заключительные положения

5.1. Изменения и дополнения, вносимые в настоящее Положение, утверждаются приказом руководителя Организации.

5.2. Во всех случаях, не предусмотренных настоящим Положением, следует руководствоваться действующим законодательством Российской Федерации и локальными нормативными актами Организации.

Приложение 2. Пример приказа.

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Муниципальное....

ПРИКАЗ

№ _____

«Об организации дистанционного обучения»²³

В соответствии с, Приказом Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. N 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ", заявлений законных представителей обучающихся,

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Назначить ответственным за организацию дистанционного обучения (ФИО), заместителя директора по учебной работе.
2. Организовать обучение с использованием дистанционных образовательных технологий с « ____ » _____ г. следующих учащихся:

№	ФИО	Класс	Предмет/курс

3. Назначить ФИО ответственного за мониторинг организации обучения с использованием дистанционных образовательных технологий, размещение на сайте следующей информации:
 - годового учебного плана;
 - расписания учебных занятий.
4. Назначить для проведения учебных занятий с использованием дистанционных образовательных технологий следующих педагогов:

ФИО	Предмет, класс	кабинет

6. Контроль за исполнением приказа возложить на ФИО

²³ Оформляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.97-2016, Приложение 4

Приложение 3. Примерный индивидуальный план.

ПРИМЕРНЫЙ ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН
ученика(цы) 7 класса _____

_____ (Фамилия, имя)

Образовательная область	Предмет	Общее кол-во	Очные занятия	Занятия с ДОТ
Филология	Русский язык	3	2	1
	Литература	2	1	1
	Иностранный язык (английский)	3	2	1
Математика	Алгебра	3	2	1
	Геометрия	1		1
Естествознание	Биология	1		1
	География	1		1
	Физика	2	1	1
Обществознание	История	1		1
Искусство	ИЗО	1	1	
	Музыка	1		1
Технология	Информатика и ИКТ	1		1
ИКЗ	Логопед	2	1	1
	Психолог	1		1
Предметы по выбору	Информатика и ИКТ	2	1	1
	Французский язык	2	1	1
ИТОГО		27	12	15

Пояснение:

Пример индивидуального учебного плана ученика содержит 12 часов очных занятий и 15 часов дистанционных занятий (он-лайн). Все они отражаются в расписании ученика

Приложение 4. Пример приказа о рабочей группе.

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Муниципальное....

ПРИКАЗ

№ _____

«Приказ о создании рабочей группы»²⁴

В соответствии с, Приказом Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. N 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ", на основании Федерального закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Сформировать рабочую группу по разработке нормативно-правовых документов для осуществления обучения с использованием ДОТ в следующем составе:
 - a. ...
 - b. ...
2. Рабочей группе разработать и представить на утверждение в срок до ...следующие нормативно-правовые акты:
 - a. «Положения ...»
 - b. Регламент по работе с системой ДО
 - c. Должностные инструкции для сотрудников
 - d. ...
3. Контроль исполнения приказа оставляю за собой.

²⁴ Оформляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.97-2016, Приложение 4

Приложение 5. Пример Анкеты.

Анкета «Внедрение дистанционного обучения в Школе»

Уважаемые родители!

В условиях информатизации образования образовательные организации проявляют повышенный интерес к системе дистанционного обучения, что объясняется появлением соответствующей нормативно-правовой базы и растущей потребностью в данной форме обучения со стороны педагогов.

В связи с этим администрация школы проводит опрос родителей. Цель исследования - определить необходимость внедрения дистанционного обучения. Просим Вас ответить на вопросы анкеты и высказать свое мнение.

Дистанционное обучение – это реализация образовательных программ с использованием дистанционных образовательных технологий, т.е удаленно, на расстоянии.

1. Поддерживаете ли Вы идею внедрения в образовательный процесс школы дистанционного обучения?

Да Нет Затрудняюсь ответить

2. Какие преимущества внедрения дистанционного обучения вы считаете наиболее значимыми?

- возможность изучения дополнительных тем, разделов программ, предметов
- возможность обучаться в удобное время
- возможность обучения вне школы (при болезни, карантине и т.д.)
- возможность установки «пятидневки» (перевод субботы на дистанционное обучение)
- возможность использования для подготовки к итоговой аттестации
- другие _____

3. Что можно отнести к недостаткам использования дистанционного обучения?

- невозможность контроля за ребенком вне школы
- большие денежные затраты на оплату услуг Интернета, покупку техники (персонального компьютера)

- опасность использования Интернета
- дети достаточно много и так проводят времени за компьютером
- невозможность изучения некоторых тем с помощью ДОТ
- другие _____

4. Какие курсы/части курса могут быть реализованы с использованием дистанционных образовательных технологий (поставьте плюс, в случае положительного ответа)?

Предмет	Использование ДОТ	Предмет	Использование ДОТ
Математика		География	
Рус.яз		Биология	
Литература		ОБЖ	
Информатика		Физ.культура	
Физика		Ин.яз	

_____ (укажите, если не нашли в таблице)

5. По какому графику может быть организовано преподавание с использованием ДОТ:

- Сокращение ежедневной аудиторной нагрузки (например, отсутствие 1-го или последнего урока)
- Организация дополнительного дня для самостоятельной работы (например, среда или суббота)
- другие _____

Приложение 6. Пример плана.

План работы по введению дистанционного обучения

№	Наименование вида деятельности	Период выполнения	Ответственный (ФИО)
Учебно-методическая деятельность			
1.	Организация рабочей группы	ноябрь	руководитель
2.	Разработка документов, регламентирующих организацию и сопровождение образовательной деятельности с применением дистанционных образовательных технологий	ноябрь - декабрь	
3.	Повышение квалификации педагогических работников в сфере дистанционного образования, прохождение тьюторских курсов	ноябрь - декабрь	<i>Ответственный за повышение квалификации</i>
4.	Координация работы методических объединений по внедрению в образовательную деятельность дистанционных технологий	в течение года	
5.	Разработка учебно-методических материалов для дистанционного обучения.	в течение года	<i>Руководители методических объединений</i>
6.	Разработка инструкций и рекомендаций для участников образовательной деятельности на основе ДОТ	в течение года	
7.	Проведение семинаров-практикумов по проблемам организации и методического обеспечения образовательной деятельности на основе ДОТ	март – апрель, июнь следующего года	
8.	Разработка программ дистанционных курсов учителями школы	в течение года	<i>Учителя предметники</i>
9.	Экспертиза программ дистанционных курсов	сентябрь следующего года	<i>Руководители методических объединений</i>
10.	Формирование электронного контента курсов в виде учебных модулей	сентябрь следующего года	<i>Руководители методических объединений</i>

11.	Выявление психологической готовности детей к дистанционному обучению.	в течение года	<i>Педагог-психолог</i>
12.	Формирование индивидуальных планов обучения	сентябрь	<i>учителя предметники</i>
13.	Проведение обучающих семинаров с использованием ДОТ	в течение года	<i>тьюторы</i>
14.	Организация сетевых мероприятий	По плану	<i>Зам.директора по ВР</i>
Техническое обеспечение образовательной деятельности на основе ДОТ			
15.	Создание, внедрение, поддержка и техническое совершенствование электронной образовательной среды	в течение года	<i>Зам.директора по ИТ</i>
16.	Подготовка материалов для размещения в электронной образовательной среде	в течение года	<i>Учителя предметники</i>
17.	Размещение информационных, учебных материалов в системе ДО	в течение года	<i>Системный администратор</i>

Приложение 7. Требования к продолжительности различных видов деятельности²⁵

Необходимо чередовать во время урока различные виды учебной деятельности (за исключением контрольных работ). Средняя непрерывная продолжительность различных видов учебной деятельности обучающихся (чтение с бумажного носителя, письмо, слушание, опрос и т.п.) в 1 - 4 классах не должна превышать 7 - 10 минут, в 5 - 11 классах - 10 - 15 минут. Расстояние от глаз до тетради или книги должно составлять не менее 25 - 35 см у обучающихся 1 - 4 классов и не менее 30 - 45 см - у обучающихся 5 - 11 классов.

Продолжительность непрерывного применения технических средств обучения на уроках

Классы	Непрерывная длительность (мин.), не более					
	Просмотр статических изображений на учебных досках и экранах отраженного свечения	Просмотр телепередач	Просмотр динамических изображений на экранах отраженного свечения	Работа с изображением на индивидуальном мониторе компьютера и клавиатурой	Прослушивание аудиозаписи	Прослушивание аудиозаписи и в наушниках
1 - 2	10	15	15	15	20	10
3 - 4	15	20	20	15	20	15
5 - 7	20	25	25	20	25	20
8 - 11	25	30	30	25	25	25

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 составляет: для учащихся 1 - 2-х классов - не более 20 минут, для учащихся 3 - 4 классов - не более 25 минут, для учащихся 5 - 6 классов - не более 30 минут, для учащихся 7 - 11 классов - 35 минут.

Непрерывная продолжительность работы обучающихся непосредственно с интерактивной доской на уроках в 1 - 4 классах не должна превышать 5 минут, в 5 - 11 классах - 10 минут. Суммарная продолжительность использования

²⁵Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях (СанПиН 2.4.2.2821-10), утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29 декабря 2010 г. N 189, п.10.18

интерактивной доски на уроках в 1 - 2 классах составляет не более 25 минут, 3 - 4 классах и старше - не более 30 минут при соблюдении гигиенически рациональной организации урока (оптимальная смена видов деятельности, плотность уроков 60 - 80%, физкультминутки, офтальмотренаж).

С целью профилактики утомления обучающихся не допускается использование на одном уроке более двух видов электронных средств обучения.

ГАОУ ДПО СО "ИРО"

Нормативно-правовые документы

1. Приказ Министерства образования и науки РФ от 30 августа 2013 г. N 1015 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования" (с изменениями и дополнениями) <https://base.garant.ru/70466462/>.

2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. N 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ" <https://base.garant.ru/71770012/>

3. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях (СанПиН 2.4.2.2821-10), утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29 декабря 2010 г. N 189 <https://base.garant.ru/12183577/>

4. Федеральный закон "О персональных данных" от 27.07.2006 N 152-ФЗ http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61801/

5. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

Литература

1. Теория и практика дистанционного обучения: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учебн. заведений / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева; Под ред. Е. С. Полат // М.: Издательский центр «Академия», 2004. — 416 с.- стр. 17)

Интернет-ресурсы

1. Информационный портал по внедрению эффективных организационно-управленческих и финансово-экономических механизмов, структурных и нормативных изменений, новаций. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://273-фз.пф> (дата обращения 04.02.2020)

2. Методические рекомендации по обучению детей-инвалидов с ДОТ. Нижегородский ресурсный центр дистанционного образования детей. [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://cdo-nnov.ucoz.ru/Documents/20121210_07-832.pdf (дата обращения 10.02.2020)

3. «Нормативно-методические документы в области непрерывного обучения [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://ido.tsu.ru/normdocs/elearning/> (дата обращения 18.02.2020)