

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа «Кудровский центр образования № 1»

Методические рекомендации

«Особенности реализации дополнительных общеразвивающих программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»

Автор-составитель:
Сорокожердьева Елена Александровна,
методист дополнительного образования

Кудрово
2020

Дистанционное обучение – это форма обучения, при которой взаимодействие учителя и учащихся между собой осуществляется на расстоянии и отражает все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения), реализуемые специфичными средствами Интернет-технологий или другими средствами, предусматривающими интерактивность.

Успешное внедрение дистанционного обучения в дополнительное образование является перспективным направлением работы и делает необходимым обновление многих направлений деятельности учреждения. На данный момент существующие нормативные, кадровые, учебно-методические ресурсы учреждений дополнительного образования не позволяют с успехом внедрять дистанционное обучение в образовательный процесс. А будущее дополнительного образования, несомненно, за активным использованием дистанционного обучения. Умелое сочетание традиционных форм обучения и дистанционных технологий позволит повысить интерес к дополнительным общеобразовательным программам и достичь основной стратегической цели дополнительного образования – воспитания личности, готовой к саморазвитию, самообучению, использованию полученных знаний на практике.

Для достижения этой цели должны быть созданы **организационно-педагогические условия**, при которых возможно применение ДОТ для получения дополнительного образования, а именно:

- 1) актуальная локальная нормативно-правовая база, регламентирующая использование дистанционных технологий для реализации программ дополнительного образования;
- 2) необходимое материально-техническое оснащение;
- 3) своевременная переподготовка и повышение квалификации педагогов дополнительного образования для повышения уровня профессиональных компетенций при использовании дистанционных технологий;
- 4) создание и наполнение информационно-образовательной среды;
- 5) методическая и консультационная поддержка.

При создании всех вышеперечисленных условий педагоги дополнительного образования смогут дополнять и заменять традиционные формы проведения занятий на дистанционные, тем самым расширяя возможности взаимодействия с другими участниками образовательного процесса, не охваченными ранее, с другими организациями дополнительного образования.

Наиболее приемлемой для отделений дополнительного образования, является **модель смешанного обучения**, сочетание традиционных методов и дистанционных форм работы. Модель смешанного обучения должна функционировать таким образом, чтобы учебные дистанционные программы или ресурсы не заменяли, а дополняли очные занятия по дополнительным общеобразовательным программам.

Виды дистанционных технологий:

1. Кейс-технология. Кейс-технология основывается на использовании наборов (кейсов) текстовых, аудиовизуальных и мультимедийных учебно-методических материалов и их рассылке для самостоятельного изучения обучающимися при организации регулярных консультаций у преподавателей.

2. ТВ-технология. ТВ-технология базируется на использовании систем телевидения для доставки обучающихся учебно-методических материалов и организации регулярных консультаций у преподавателей.

3. Сетевые технологии. Сетевые технологии, использующие телекоммуникационные сети для обеспечения обучающихся учебно-методическим материалом и взаимодействия с различной степенью интерактивности между преподавателем и обучающимися. Сетевые технологии подразделяются на асинхронные и синхронные.

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

- в режиме он-лайн с обучающимися, одновременно находящимся у автоматизированного рабочего места;

- в режиме офф-лайн. В этом случае фактор местонахождения и времени не является существенным, так как все взаимодействие организовывается в отложенном режиме.

Системный подход в построении учебного материала сетевых учебных курсов способствует развитию у обучающегося навыка самообразования, эффективной и продуктивной деятельности, а также возникновению устойчивой мотивации познавательной деятельности по многим направлениям, что способствует универсальности и повышения качества образованности обучающегося.

Виды дистанционных занятий:

1. Анонсирующие занятие. Цель — привлечение внимание учащихся, 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.

2. Вводное занятие. Цель — введение в проблематику, обзор предстоящих занятий. Может быть проведено на материале из истории темы и опираться на личный опыт учащихся. Может быть записано как видео лекция, например, в формате AVI.

3. Индивидуальная консультация. Отличается предварительной подготовкой вопросов. Предлагаются проблемы и пути поиска решений. Учитываются индивидуальные особенности учащихся. Может проводиться индивидуально по электронной почте или по технологии ICQ.

4. Дистанционное тестирование и самооценка знаний.

5. Выполнение виртуальных лабораторных работ, которые позволяют моделировать объекты и процессы окружающего мира, а также организовывать компьютерный доступ к реальному лабораторному оборудованию. Использование виртуальных лабораторий позволит предоставить возможность обучающемуся провести эксперименты с оборудованием и материалом, отсутствующим в домашних условиях, получить практические навыки проведения экспериментов.

6. Чат-занятия - занятия, осуществляемые с использованием чат-технологий. Чат-занятия проводятся синхронно, то есть все участники имеют одновременный доступ к чату. Для проведения чат-занятий заранее составляются расписание этапов и вопросы-проблемы. Стенограмма чата анализируется, анализ рассылается учащимся с комментариями преподавателя.

7. Синхронная телеконференция. Проводится с использованием электронной почты. Характерна структурой и регламентом. Предварительно моделируется, преподаватель делает заготовки и продумывает возможные реакции на них учащихся. Синхронные семинары могут проводиться с помощью телевизионных видеоконференций и компьютерных форумов.

8. Занятие с использованием видеоконференцсвязи. Такой тип занятия не отличается от традиционного, оно проходит в реальном режиме времени.

Педагогу дополнительного образования необходимо перераспределить программный материал на **этапы**, т.е. время, отведённое на занятие разделить на чёткие временные отрезки. Правильно спланированное занятие должно содержать в каждом из этапов цель, которая должна сохранять активность учащихся во время обучения в дистанционном режиме, чтобы у них не пропал интерес обучаться, поэтому учащиеся должны знать и понимать, что они должны прочно усвоить и что от них требуют.

Учебный материал занятия педагогом может быть распределён следующим образом: на теоретическую часть должно быть отведено не более 15 минут (требования СанПиНа). Теоретическая часть может быть организована, например, в форме веб-занятия. Для того, чтобы педагог имел возможность контролировать усвоение и понимание учебного материала обучающимися, в течение веб-занятия возможно организовать и провести обмен информацией посредством чата. Практическая часть может быть представлена проектной деятельностью, исследованиями, кейсами.

В ходе проведения занятия в дистанционном режиме предусматривается обратная связь педагога с обучающимся по результатам выполненного задания. Результат своей деятельности, обучающийся может представить в виде фотографии, видеозаписи, которые может разместить в социальной сети, например «вконтакте» или с использованием мессенджеров в Viber, WhatsApp. Кроме этого возможно использование облачных технологий. В ходе обучения обучающимся нередко требуются индивидуальные консультации преподавателей по изготовлению действующего образца. В таких случаях используется кейс-технология. Необходимые консультации оформляются в письменной форме (с чертежами, схемами и пояснениями к ним) и отправляются по электронной почте. Для получения обучающимися необходимых консультаций используется также и «голосовая почта».

Модель структуры дистанционного занятия включает в себя следующие элементы (блоки):

1. Мотивационный блок. Мотивация — необходимая составляющая дистанционного обучения, которая должна поддерживаться на протяжении всего процесса обучения. Большое значение имеет четко определенная цель, которая ставится перед обучающимся.

2. Инструктивный блок (инструкции и методические рекомендации).

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 преподавателем и между собой).

При разработке дистанционного занятия следует принимать во внимание изолированность обучающихся. Учебные материалы должны сопровождаться необходимыми пояснениями и инструкциями. Должна быть предусмотрена консультационная зона, которая позволит обучающимся задавать вопросы.

Алгоритм разработки дистанционного занятия представляется нам следующим образом:

1. Определение темы дистанционного занятия.
2. Определение типа дистанционного занятия (изучение новой темы, повторение, углубление, контроль, ликвидация пробелов в знаниях и умениях, самопроверки и т.д.).
3. Цели занятия (относительно ученика, учителя, их совместной деятельности).
4. Выбор наиболее оптимальной по техническим и технологическим особенностям модели и формы дистанционного занятия.
5. Выбор способов доставки учебного материала и информационных обучающих материалов.
6. Структуризация учебных элементов, выбор формы их предъявления ученику (текстовые, графические, медиа, рисунки, таблицы, слайды и т.д.). Краткий план занятия с указанием времени на каждый пункт плана.
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 (тест, проектная работа, реферат и т.д.) для каждого учебного элемента занятия. Выбор системы оценивания и формирование шкалы и критериев оценивания ответов учеников.
9. Определение времени и длительности дистанционного занятия, 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 занятия (для он-лайн режима): ознакомление с инструкцией от 2 до 5 минут; работа педагога над темой, теоретическая часть до 20 минут; выполнение индивидуальных заданий до 10 минут; обсуждение результатов занятия до 10 минут.
10. Подготовка технологической карты занятия, подробного сценария дистанционного занятия.
11. На основе анализа результатов уровня ИКТ-компетентности обучающегося подготовить для них инструкцию по обучению и выполнению заданий.
12. Программирование учебных элементов занятия для представления в Интернете, в случае размещения занятия на веб-сайте.
13. Тестирование занятия, в том числе на различных разрешениях экрана и в различных браузерах.
14. Опытная эксплуатация занятия.
15. Модернизация занятия по результатам опытной эксплуатации.
16. Проведение занятия.

17. Анализ занятия. Удалось ли достичь поставленных целей, какие при этом возникли трудности (как со стороны учеников, так и учителя).

Взаимодействия с обучающимися может производиться в следующих формах:

- Взаимодействие с помощью электронной почты — организация общения педагога с семьей обучающихся и с самим обучающимся, где участники ведут переписку друг с другом в удобное для них время. Педагоги на электронные адреса учащихся направляют информационные материалы, задания, а обучающиеся — фотоматериалы выполненных заданий. Как вариант, возможно организация единой электронной почты, которая заводится на группу и служит каналом связи между специалистами, родителями и учениками. Пароль и логин доступны каждому родителю и специалисту группы. На связанный с электронной почтой диск, каждую неделю вносятся ряд образовательных контентов (материалы, задания, рекомендации и прочее). Материалы размещенные на диске доступны для просмотра и скачивания.

- Взаимодействие с помощью организации группы в социальных сетях — организация общения педагога с обучающимися в установленное время. В данной форме общения ведется диалог между учителем и учениками непосредственно «здесь и сейчас». Данная форма удобна для организации обратной связи ученика с учителем, так как в диалоге можно провести и озвучить анализ выполненных заданий.

- WhatsApp. Индивидуальные занятия, возможно, организовать средствами WhatsApp, где обучение проводится в реальном времени в режиме офлайн. Данная система позволяет вести диалог, беседу с учащимися, проводить опрос, настроить видео изображение ученика/педагога, демонстрировать наглядный материал в цифровом формате, вести переписку.

и другие.

Перечень образовательных электронных ресурсов, предоставляющих возможность организации образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:

Сервисы для проведения видеоконференций:

- Discord (Бесплатный мессенджер с поддержкой видеоконференций, голосовой и текстовый чат).

- Skype (Площадка для проведения видеоконференций до 50 человек, возможность совершать индивидуальные и групповые голосовые и бесплатные видеозвонки, а также отправлять мгновенные сообщения и файлы другим пользователям).

- Zoom (Платформа для проведения онлайн-занятий). Бесплатная учетная запись позволяет проводить видеоконференцию длительностью 40 минут с возможностью онлайн-общения до 100 человек. В платформу встроена интерактивная доска, можно легко и быстро переключаться с демонстрации экрана на доску. Наличие чата, в котором можно писать сообщения, передавать файлы.

- TrueConf (Программа для видеосвязи через интернет, которая поможет вам организовать встречу в формате видеоконференции до 120 участников).

- BigBlueButton (Бесплатная площадка для проведения вебинаров. Без ограничений по количеству пользователей, без ограничений по времени вебинаров (веб камера, презентации, показ экрана, онлайн чат).

- Cisco Webex (Платформа для видеосвязи. Облачный сервис для проведения конференций и совещаний онлайн с аудио, видеосвязью и инструментами совместной работы над документами).
- и другие.

Платформы для онлайн-обучения:

- Stepik (Российская образовательная платформа и конструктор бесплатных открытых онлайн-курсов и уроков).
- Moodle (Система управления курсами, также известная как система управления обучением или виртуальная обучающая среда. Является аббревиатурой от англ. Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (модульная объектно-ориентированная динамическая обучающая среда).
- Учи.Ру (В личном кабинете педагогу бесплатно доступен сервис «Виртуальный класс» для проведения индивидуального и группового онлайн-уроков с видео. Педагоги и ученики могут видеть и слышать друг друга, а также педагог может демонстрировать ученикам презентации, электронные учебники и использовать виртуальный маркер и виртуальную указку).
- «ЯКласс» (Сервис довольно прост в использовании: педагог задаёт проверочную работу, ребёнок заходит на сайт и выполняет задание; если ребенок допускает ошибку, ему объясняют ход решения задания и предлагают выполнить другой вариант. Педагог получает отчёт о том, как ученики справляются с заданиями).
- Google Classroom (бесплатный сервис позволяет удобно публиковать и оценивать задания, организовать совместную работу и эффективное взаимодействие всех участников процесса. Создавать курсы, раздавать задания и комментировать работы учащихся - все это можно делать в одном сервисе).
- и другие.

Социальные сети: Вконтакте, Facebook, Одноклассники и другие, позволяющие создание закрытых или публичных сообществ и чатов для группы или направления деятельности. В сообществах можно не только публиковать записи с важной информацией и участвовать в обсуждениях, но и хранить учебные документы, конспекты, учебники, создавать прямые трансляции лекций и занятий, записывать видео, размещать учебные материалы: презентации, таблицы, картинки, аудио-, видеофайлы и др.

Образовательные электронные ресурсы:

- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) направлен на распространение электронных образовательных ресурсов и сервисов для всех уровней и ступеней образования. Электронные учебные модули создаются по тематическим элементам учебных предметов и дисциплин и представляют собой законченные интерактивные мультимедиа продукты, нацеленные на решение определенной учебной задачи. В разделе «Дополнительное образование» каталога представлены в онлайн-режиме различные викторины, кроссворды, филворды).
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Сайт включает в себя разнообразные цифровые образовательные ресурсы, методические материалы, тематические коллекции, инструменты (программные средства) для поддержки учебной деятельности и организации учебного процесса).

- ПроеКТОриЯ (Онлайн-площадка для коммуникации, выбора профессии и работы над проектными задачами. Интерактивная цифровая платформа включает в себя открытые занятия, опросы, интернет-издания с уникальным информационно-образовательным контентом).
- WorldSkillsRussia (На сайте представлены обучающие ролики по профессиональным компетенциям, размещены рекомендации по совершенствованию данных компетенций).
- Национальная платформа «Открытое образование» (Образовательная платформа, предлагающая более 550 онлайн-курсов ведущих российских вузов, от экологии почвенных беспозвоночных до прав человека).
- Россия-Моя история (Наличие десятков различных форматов: лекции, мини-сериалы, видеообзоры, видеоэкскурсии, юмористические шоу, публикации статей, фильмов, и конкурсы о стране).
- Просвещение (Бесплатный доступ к учебникам и учебно-методическим комплексам, тренажерам для отработки и закрепления полученных знаний по разным направлениям деятельности).
- Ключ на старт (Просветительский проект о космосе. Платформа включает в себя лекции, книги, документальные и художественные фильмы и многое другое).
- Библиотекар.Ру (Электронная библиотека содержит литературу по различным отраслям знаний: истории, искусству, культуре, технике).
- Культура.РФ (Гуманитарный просветительский проект, посвященный культуре России. Интересные и значимые события и люди в истории литературы, архитектуры, музыки, кино, театра, а также информация о народных традициях и памятниках нашей природы в формате просветительских статей, заметок, интервью, тестов, новостей и в любых современных интернет-форматах).
- ПостНаука (Проект о современной фундаментальной науке и ученых, которые ее создают. На сайте опубликованы более 3500 материалов, из них почти 2000 - видео о достижениях фундаментальной науки и важных современных технологиях).
- horeograf.COM (Книги, программы и методические пособия по хореографии, видео, ноты, музыка для постановки танцев).
- Детские шахматы в Санкт-Петербурге (На сайте размещены серии шахматных уроков для учащихся. Сайт содержит словарь шахматных терминов, методические статьи и пособия преподавателей, развивающие игры).
- Туристёнок.ру (Сайт посвящен основам организации туристических походов с детьми (туристическое снаряжение, техника безопасности, разработка пеших и водных маршрутов) и другие.