

Памятка для педагога

«Особенности организации дистанционных уроков»

Дистанционное обучение (ДО) — совокупность технологий, обеспечивающих доставку обучаемым основного объема изучаемого материала, интерактивное взаимодействие обучаемых и преподавателей в процессе обучения, предоставление обучаемым возможности самостоятельной работы по освоению изучаемого материала, а также в процессе обучения.

Виды дистанционных уроков

Урок – это фундаментальная составляющая системы обучения. Основой для построения урока является совокупность компонентов, определяющих его содержание, логику, приемы и методы работы. Современный урок должен быть действенным, социально направленным, иметь прямое отношение к интересам учащегося, быть ориентированным на их практическую деятельность (нынешнюю и будущую), развивать мышление и практические навыки учащегося.

Дистанционный урок – это форма организации дистанционного занятия, проводимая в определенных временных рамках, при которой педагог руководит индивидуальной и групповой деятельностью учащихся по созданию собственного образовательного продукта, с целью освоения учащимися основ изучаемого материала, воспитания и развития творческих способностей.

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

- в режиме он-лайн с учащимся, 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 учащегося навыка самообразования, эффективной и продуктивной деятельности, а также возникновению устойчивой мотивации познавательной деятельности по многим направлениям, что способствует универсальности и повышения качества образованности учащегося.

Дистанционные учебные занятия многообразны:

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

2. Вводное занятие. Цель - введение в проблематику, обзор предстоящих занятий. Может быть проведено на материале из истории темы и опираться на личный опыт учащегося. Может быть записано как видеолекция.

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

4. Дистанционное тестирование и самооценка знаний.

5. Выполнение виртуальных лабораторных работ.

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

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 занятия могут проводиться с помощью телевизионных видеоконференций и компьютерных форумов. В педагогическом аспекте проведение группового занятия в режиме видеоконференции не отличается от традиционного, так как участники процесса видят друг друга на экранах компьютерных мониторов или на экранах телевизора. Компромиссным вариантом синхронных групповых занятий, семинаров является текстовый форум, с одной стороны он позволяет вести обсуждение с максимальной степенью интерактивности, с другой стороны он требует минимальных ресурсов.

8. Асинхронная телеконференция. Выступления участников публикуются в Интернет в виде развернутых заранее отредактированных текстов по мере поступления в течение длительного времени.

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

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

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

12. Вебинар (происходит от двух слов: web — «сеть» и «семинар») — это семинар, который проходит по сети. Вебинары делят на собственно вебинары, которые предполагают двустороннее участие преподавателя и учеников, и веб-касты, веб-конференции, где взаимодействие одностороннее: один человек делает доклад, остальные его слушают (смотрят, читают).

13. Урок с использованием видеоконференцсвязи. Такой тип урока не отличается от традиционного. Урок проходит в реальном режиме времени.

Структура дистанционного урока. Сценарий урока

Модель структуры дистанционного урока включает в себя следующие элементы:

- Мотивационный блок. Мотивация - необходимая составляющая дистанционного урока, которая должна поддерживаться на протяжении всего процесса обучения. Большое значение имеет четко определенная цель, которая ставится перед учеником. Мотивация быстро снижается, если уровень поставленных задач не соответствует уровню подготовки обучающегося.
- Инструктивный блок (инструкции и рекомендации по выполнению задания, урока).
- Информационный блок (система информационного наполнения).
- Контрольный блок (система тестирования и контроля).
- Коммуникативный и консультативный блок (система интерактивного взаимодействия участников дистанционного урока с учителем и между собой).

Учебные средства дистанционного урока

Сетевые образовательные ресурсы, являясь средством дистанционного учебного процесса, по своим дидактическим свойствам активно воздействуют на все компоненты системы обучения (цели, содержание, методы и организационные формы обучения) и позволяют ставить и решать сложные задачи педагогики в процессе обучения детей-инвалидов, нуждающихся в обучении на дому.

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

Использование качественных графических файлов, оснащенных звуковым сопровождением и анимацией, повышают усвоение материала до 65% (для сравнения: во время обычного объяснения материала усваивается только 5%).

К учебным средствам в рамках дистанционного урока относятся:

- 1) учебные книги (твердые копии на бумажных носителях и электронный вариант учебников, учебно-методических пособий, справочников и т.д.);
- 2) сетевые учебно-методические пособия;
- 3) компьютерные обучающие системы в обычном и мультимедийном вариантах;
- 4) аудио учебно-информационные материалы;
- 5) видео учебно-информационные материалы;
- 6) лабораторные дистанционные практикумы;
- 7) учебные тренажеры с удаленным доступом;
- 8) базы данных и знаний с удаленным доступом;
- 9) электронные библиотеки с удаленным доступом и т.д.

Способы обеспечения доступа к учебным материалам

Различают два вида доступа к учебным материалам:

- ограниченный доступ (требует регистрации в обучающей среде);
- неограниченный доступ (учебные материалы находятся в свободном доступе).

В настоящее время в практике проведения дистанционных уроков существует несколько способов доставки учебных материалов ученику:

1. Использование электронной почты или технологии i-chat для доставки учебных материалов ученику. Чаще всего такой доступ применяется при использовании кейс-метода. Обычно учебные материалы представлены в формате DOC или HTML. Ученики получают учебные кейсы с рекомендациями по изучению учебного материала и выполнению заданий. Выполненные задания ученики пересылают учителю.

Примечание:

При предоставлении кейса в формате DOC необходимо чтобы у учеников имелся специализированный текстовый редактор, позволяющий открывать документ и редактировать его (MS Word, OpenOffice). Формат HTML является открытым стандартом, может редактироваться любым текстовым редактором и легко интегрируется с любым веб-приложением.

Ограничения при использовании такого способа: у всех учеников должна быть персональная электронная почта. Сложность пересылки файлов большого размера и файлов с графическими изображениями. Рассылка кейсов может занимать длительное время.

Размещение учебных материалов и задания уроков в формате .DOC или .HTML в сети на Web-странице. Для изучения материалов ученикам требуется скачать документ на свой персональный компьютер, выполненные задания ученики пересылают учителю по электронной почте. При этом способе доставки требуется, чтобы у ученика был доступ к сети Интернет. При таком способе доставки важным фактором является качественная и бесперебойная работа сервера, на котором хранятся материалы, а также объем учебных материалов и скорость Интернета.

Представление урока как отдельного Web-сайта. Управление ходом познавательной деятельности ученика осуществляется посредством перекрестных гиперссылок. Такой способ доставки учебных материалов позволяет наиболее эффективно организовать интерактивное взаимодействие учителя и ученика.

Алгоритм разработки дистанционного урока

1. Определение темы дистанционного урока.
2. Определение типа дистанционного урока (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 урока.

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 глоссария по тематике дистанционного урока.

8. 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)

9. Разработка контрольных заданий для каждого учебного элемента урока. Выбор системы оценивания и формирование шкалы и критериев оценивания ответов учеников.

10. Определение времени и длительности дистанционного урока, исходя из возрастной категории обучающихся. Необходимо соблюдать **длительность непрерывной работы за компьютером** для обучающихся:

- 1-х классов - 10 мин,
- 2-5-х классов - 15 мин,
- 6-7-х классов - 20 мин,
- 8-9-х классов - 25 мин,
- 10-11-х классов - 30 мин.

Распределение времени урока (для он-лайн режима):

- Ознакомление с инструкцией – 5 минут;
- Работа в соответствии со сценарием – 20 минут;
- Выполнение индивидуальных заданий по желанию – 10 минут;
- Обсуждение результатов урока – 10 минут.

11. Подготовка технологической карты урока, подробного сценария дистанционного урока.

12. На основе анализа результатов уровня ИКТ-компетентности ученика подготовить для них инструкцию по обучению и выполнению заданий.

13. Программирование учебных элементов урока для представления в Интернете, в случае размещения урока на веб-сайте.

14. Тестирование урока, в том числе на различных разрешениях экрана и в различных браузерах.

15. Опытная эксплуатация урока.

16. Модернизация урока по результатам опытной эксплуатации.

17. Проведение урока.

18. Анализ урока. Удалось ли достичь поставленных целей, какие при этом возникли трудности как со стороны учеников так и дистанционного учителя.

Сценарий дистанционного урока может быть представлен в форме технологической карты, в которой прописаны основные задания, требования к ответам и критерии оценки ответов, время выполнения заданий и т.д.

Технологическая карта урока – это способ графического проектирования урока, таблица, позволяющая структурировать урок по выбранным учителем параметрам. Такими параметрами могут быть этапы урока, его цели, содержание учебного материала, методы и приемы организации учебной деятельности обучающихся, деятельность учителя и деятельность обучающихся.

Например:

Сценарий проведения дидактической модели урока самопроверки с использованием дистанционных образовательных технологий (подготовка к тематической контрольной работе)

Пояснительная записка

Данный урок разработан для учащихся 10 класса МБОУ СОШ № 119

Тема урока:

Программа: _____ Кол-во часов в неделю

Урок № _____

Материально-техническое обеспечение урока:

• комплект компьютерного оборудования, соответствующего требованиям программы дистанционного обучения

Методы и приёмы обучения, применяемые на уроке:

- частично-поисковый (анализ трудностей в изучении темы контроля);
- контроля и самоконтроля (закрепление знаний, тестирование).

Тип урока:

Интегрирующая дидактическая цель: расширить и систематизировать знания учащегося о _____

Задачи урока:

1. Обучающие:

2. Развивающие:

3. Воспитательные:

Данный урок позволяет развивать следующие ключевые компетенции учащегося:

- изучать (умение организовывать взаимосвязи своих знаний и упорядочивать их);
- искать (умение получать информацию и пользоваться ресурсами интернета);
- мыслить (умение устанавливать взаимосвязь);
- сотрудничать (умение принимать решение, выслушивать другую точку зрения);
- технические навыки (умение организовывать учебную работу, пользоваться вспомогательной аппаратурой, техникой (сканер, принтер));
- адаптироваться (умение находить новое решение).

Формат проведения урока: OFF – LINE режим, ON-LINE – режим

Форма организации деятельности – индивидуальная

Учет результатов – электронный журнал

Глоссарий:

Используемые информационные и образовательные ресурсы:

п/п	Организационный элемент урока	Задание, ссылка на ЭОР	Деятельность обучающегося	УУД и компетенции, на формирование которых направлено задание	Критерии оценивания	Время

При самоанализе урока учитель нередко просто пересказывает его ход и затрудняется в обосновании выбора содержания, используемых методов и организационных форм обучения. В традиционном плане расписана в основном содержательная сторона урока, что не позволяет провести его системный педагогический анализ. Форма записи урока в виде технологической карты дает возможность максимально детализировать его еще на стадии подготовки, оценить рациональность и потенциальную эффективность выбранных содержания, методов, средств и видов учебной деятельности на каждом этапе урока. Следующий шаг – оценка каждого этапа, правильности отбора содержания, адекватности применяемых методов и форм работы в их совокупности.

С помощью технологической карты можно провести не только системный, но и аспектный анализ урока (прослеживая карту по вертикали):

- реализацию учителем целей урока;
- использование развивающих методов, способов активизации познавательной деятельности обучающихся;
- осуществление оценивания и контроля.

Опыт показывает, что на первых порах педагогу сложно создать технологическую карту урока (ее можно рассматривать как мини-проект учителя). Наибольшие затруднения вызывает декомпозиция целей урока на задачи этапов, конкретизация содержания этапов своей деятельности и деятельности обучающихся на каждом этапе.

Критерии оценки и требования к проведению дистанционного урока

Внешний порядок урока. Самым простым и самым элементарным является точное начало и точное окончание урока. Это требование к дистанционному уроку может являться определяющим, т.к. основано на финансовой дисциплине образовательного учреждения. К внешнему порядку относятся не только его точное начало и окончание, но и предусмотрительность всех внештатных ситуаций, которые могут возникнуть во время урока.

Внутренний порядок урока (его структура). К внутреннему порядку урока отнесем целесообразное распределение урока на этапы, т.е. урок делится на четкие временные отрезки. Правильно спланированный урок содержит в каждом из своих этапов цель, мобилизующую учащихся,

стимулирующую процесс учения, побуждающий мотивацию, т.е. учащиеся должны знать, чего от них требуют, что они должны прочно усвоить. Структурно хорошо подготовленный урок учитывает уровень подготовленности учащихся, характеризуется четким распределением учебного материала, позволяет учащимся последовательно продвигаться им от одной частной цели урока к другой.

Проблемный подход к обучению, в котором учащиеся должны совершить по существу те же мыслительные операции, которые характерны и для процесса научного познания:

- понимание проблемной ситуации и осмысление проблемы;
- установление частных вопросов или проблем, поиск предпосылок для решения, выдвижения гипотез, предположений, возможных путей решения или самих решений;
- решение проблемы, оценка решения.

Соответствие урока дидактическим принципам: наглядность и точность при выработке представлений и понятий, опора на изученный материал, соответствие упражнений и контрольных заданий данному уроку и т.д.

Требования к обучаемым, непосредственным участникам дистанционного урока - иметь навыки пользователя компьютера:

1. уметь набирать текст и создавать рисунки, сохранять их во внешней памяти компьютера,
2. уметь архивировать и разархивировать файлы,
3. уметь пользоваться электронной почтой,
4. уметь пользоваться программой - просмотрщиком веб-страниц,
5. уметь пользоваться технологиями гостевой книги и беседы (chat).

В случае неподготовленности непосредственных участников дистанционного урока по перечисленным параметрам большая часть работы ложится на локального координатора.

Активность учащихся. Как ее достичь? В первую очередь, создать такие условия, при которых учащиеся непроизвольно войдут в процесс обучения и будут участниками решаемых задач до конца урока. Для этого целесообразно распределить урок на этапы, позволяющие продвигаться учащимся от одной цели к другой, в соответствии с целями всего урока. Другими словами, в течение всего урока необходимо поддерживать у учащихся интерес к уроку, создавать мотивы активизации их деятельности.

Мотивация деятельности учащихся

Еще А. Дистервег понимал, что "развитие и образование ни одному человеку не могут быть даны или сообщены. Всякий, кто желает к ним приобщиться, должен достигнуть этого собственной деятельностью, собственными силами, собственным напряжением. Извне он может получить только возбуждение... Поэтому самодеятельность - средство и одновременно результат образования". Умелая мотивация побуждает в учащихся внутренние противоречия, высвобождает сильные динамические тенденции, вызывающих деятельность.

Мотивация достигается реальными целевыми установками учащихся, заключающихся в создании проблемных ситуаций, которыми могут являться "странные истории", неожиданные факты и т.д. Умелая мотивация позволяет включать учащихся в осознанный процесс познания. Например, соединять познание с опытом учащихся, побуждать учащихся к познанию и решению проблем, учитывать эмоциональное и рациональное во взаимосвязи и т.д. С этим необходимо тесно связать процессы повторения и закрепления. Среди всех мотивов учебной деятельности самым действенным является познавательный интерес. Первичной формой познавательного интереса является любопытство, затем появляется любознательность и увлеченность...

Характер урока должен носить частично-поисковые, эвристические методы с проблемным изложением материала, а также исследовательские методы, позволяющими учащимся самостоятельно решать новые для них познавательные задачи находить новые решения уже известных задач, доказательств теорем и т.д. Порожденные проблемной ситуацией противоречия с необходимостью порождают процесс мышления.

Домашнее задание может выполнять различные функции: закрепление полученных на уроке знаний и навыков, обобщения, систематизации либо применения на уроке знаний и умений на практике, обеспечения исходного уровня последующего урока, а также для самостоятельной проработки нового материала, устранения пробелов в знаниях, подготовки к экзаменам или к работе над новым материалом и т.д. При подготовке материалов для домашнего задания предусматривается разноуровневая подготовка обучающихся (дифференцированный, индивидуальный подход).

Контроль и оценка знаний должна производиться на каждом уроке. Отечественный и зарубежный опыт применения дистанционного обучения свидетельствует об эффективности жесткой отчетности за каждый изученный учебный элемент.

Для проверки домашнего задания, проверки понимания изучаемой цели используем любые задания, которые позволяют преподавателю проанализировать достижение учеником учебной задачи а также оценить полученные ответы.

Задания могут предусматривать несколько способов ответа: в виде одного файла, в виде нескольких файлов, в виде текста, в виде теста, вне online-площадки.

Ответ может быть в любом формате, например, текстовый документ пояснительной записи к лабораторной или контрольной работе. Может быть также в виде файла как результат выполнения определенного задания и др.

Типы заданий.

- Ответ в виде нескольких файлов. Ученик может отправить результаты выполненного задания в виде нескольких отдельных файлов, например, текст задания, файл результатов выполнения задания и файл пояснительной записи.

- Ответ в виде файла. Ученик курса отправить результаты выполненного задания в виде одного файла, например, текстовый файл выполненного задания, содержащий все необходимые документы.

- Ответ в виде текста. Ученик непосредственно вводит текст ответа в окне задания.

- Ответ вне on-lain-площадки. Подразумевается оценивание этого вида задания, но ученик не отправляет ни каких электронных документов. Это могут быть распечатанные документы, переданные на проверку и оценивание преподавателю.

Основным средством контроля результатов дистанционного обучения являются тесты. Поэтому преподавателю необходимо включать их в различные этапы урока для проверки знаний.

Можно использовать несколько типов вопросов в тестовых заданиях:

1. Множественный выбор (ученик выбирает ответ на вопрос из нескольких предложенных ему вариантов, причем вопросы могут предполагать один или сразу несколько правильных ответов);

2. Верно/Неверно (ответ на вопрос, ученик выбирает между двумя вариантами "Верно" и "Неверно");

3. На соответствие (каждому элементу ответов первой группы нужно сопоставить элемент ответов второй группы);

4. Короткие ответы (ответом на вопрос является слово или короткая фраза, допускается несколько правильных ответов с различными оценками);

5. Числовой (то же, что и короткий ответ, только на выполнение вычислительных операций, числовой ответ может иметь заданный интервал предельно допустимой погрешности отклонения от правильного значения);

6. Вычисляемый (такой вопрос предлагает вычислить значение по формуле. Формула является шаблоном, в который при каждом тестировании подставляются случайные значения из указанных диапазонов);

7. Вложенные ответы, embedded answers (представляют собой текст, непосредственно в который вставляются короткие ответы, числовые ответы или множественный выбор, как в «рабочей тетради»);

8. Эссе (ученик кратко излагает свой взгляд на рассматриваемую проблему).

Рефлексия, предусматривающая общий анализ урока, его позитивные и негативные стороны, возникшие проблемы и способы их преодоления. Устная или письменная рецензия на выполненную работу.

Использование сетевых образовательных ресурсов в повседневной практике учителя дает возможность разнообразить используемые учебные материалы, организовать учебную деятельность учащихся с учетом их индивидуальных особенностей, что в значительной степени приводит к повышению эффективности образовательного процесса в целом. Принципы гибкости, модульности и интерактивности, положенные в основу построения

дистанционного урока, дают возможность организации учебного процесса на основе индивидуальной образовательной траектории, реализовывать дифференцированный подход к учащимся с разным уровнем готовности к обучению, тем самым, создавая адаптивную систему обучения.

Список литературы

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 31.12.2012 г. N 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями по состоянию на текущую дату) Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/
2. Приказ Минобрнауки России от 6 мая 2005 г. № 137 «Об использовании дистанционных образовательных технологий» [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.edu.ru/db-mon/mo/Data/d_05/m137.html
3. Об обеспечении успешной адаптации ребенка при переходе со ступени начального общего образования – на основную: Письмо Министерства образования РФ от 21 мая 2004 г. № 14-51-140/13 [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.businesspravo.ru/Docum/DocumShow_DocumID_91309.html
4. Андреев А.В., Андреева С.В., Доценко И.Б. Практика электронного обучения с использованием Moodle. – Таганрог: Изд-во ТТИ ЮФУ, 2008.
5. Анисимов А.М. Работа в системе дистанционного обучения MOODLE. – Харьков, Харьковская городская академия городского хозяйства.
6. Максимова О.А. «Методические рекомендации по разработке и проведению дистанционного урока». - Томск, Центр новых образовательных технологий ТГУ, 2005
7. Теория и практика дистанционного обучения: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений /Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева. – М.: Академия, 2004
8. Российская ассоциация пользователей Moodle [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.infoco.ru/course/>
9. Дистанционный курс. Википедия [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
10. Сайт центра дистанционного обучения Эйдос [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.eidos.ru/>
11. Библиотека материалов по ДО и Moodle [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.infoco.ru/mod/data/view.php?id=39>