

# Методические материалы по дистанционному обучению

## I. Общие сведения

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

Дистанционный учитель - автор урока. Он проводит подготовительную работу по созданию учебного образовательного ресурса.

Цель дистанционного урока: освоение учебных программ с использованием дистанционных технологий, с целью формирования у учащихся навыков творческого, критического мышления, самостоятельности в организации и регулировании собственной деятельности, развитии уровня ИКТ-компетентности. В процессе обучения учащийся приобретает навык самостоятельного проектирования индивидуальной образовательной стратегии.

### Задачи:

- формировать у учащихся навык эффективного поиска и отбора информации, ее структурирования, анализа и оценки, давать оценку информации с точки зрения ее дидактических свойств: достоверности, полноты, ценности, актуальности, динамичности (или статичности);
- формирование навыков самооценивания, сравнения получаемых в автоматическом режиме результатов с прогнозируемыми. Осуществление самокоррекции своей учебной деятельности, развитие навыка рефлексии
- модернизировать формы педагогического контроля в условиях применения новых средств обучения: сетевых учебных курсов, интерактивных обучающих компьютерных программ, тренажеров, тестов;
- освоения учащимся новых видов деятельности: работа в тестовом режиме, интерактивный (онлайн) режим.

## II. Виды дистанционных уроков

### 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 видеолекция, 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.**

**6. Синхронная телеконференция.**

Проводится с использованием электронной почты. Она 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. В педагогическом аспекте использование семинаров 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 семинаров является текстовый форум, с одной стороны он позволяет вести обсуждение с максимальной степенью интерактивности, с другой стороны он требует минимальных ресурсов. Если в ходе обсуждения широко используется графический материал или необходимо дополнительно обмениваться другой произвольной информацией, то необходимо использовать графический форум. Этот форум, по сути, представляет собой не только средство общения, но средство совместной работы.

**7. Асинхронная телеконференция.**

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

### **III. Технологические аспекты подготовки и проведения дистанционного урока**

1. Веб-занятие. Может быть оформлено в виде деловой игры, лабораторной работы и др. Применяются компьютерные программы, моделирующие веб-занятия. В течение веб- занятия происходит обмен информацией посредством, например, chat или ICQ.
2. Олимпиада. Характерна творческими открытыми заданиями. Очень эффективная форма контроля с элементами обучения. Проводятся с

помощью электронной почты или в реальном времени посредством chat или ICQ.

3. 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.
4. 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).
5. Урок с использованием видеоконференцсвязи. Такой тип урока не отличается от традиционного. Урок проходит в реальном режиме времени. Необходимое оборудование для участия— наушники с микрофоном, возможно, веб- камера, компьютер с подключением к Интернет. Кроме того, возможно, потребуется установить через Интернет необходимую программу для осуществления общения с преподавателем (например, Skype).

#### **IV. Основные формы использования информационных услуг при проведении дистанционных уроков:**

Электронная почта Mail-агент  
Skype  
Сайт техникума  
Zoom  
VK

#### **V. Проектирование урока как системы**

- определить цель, объединяющую всю систему в целое,
- определить характер урока (информационный, мотивационный, диалогический, проектный),
- определить составляющие его элементы,
- определить характер их взаимосвязей и взаимозависимостей,
- определить режим проведения урока.

## **VI. Основные требования к образовательному ресурсу, размещенному в сети Internet на странице сайта техникума или преподавателя.**

### **6.1.**

- Инструкцию для учащегося по работе с представленным ресурсом (материалом урока);
- Методически грамотно структурированный учебный материал, снабженный иллюстрациями, презентациями, теоретическим и практическим материалом, аудио- и видео ресурсы;
- Задания для закрепления и контроля знаний, умений, навыков (тесты, практические работы, электронные рабочие тетради);
- Задания для проверки усвоения с возможностью самоконтроля;
- Ссылки на электронные образовательные ресурсы, которые ученик должен изучить на этом уроке;
- Возможность выбора индивидуальной траектории учения (базовый, средний и продвинутый уровень)
- Средства связи с учителем (электронная почта, форум, чат), обеспечивающие возможность задать вопрос учителю, получать от него указания, оперативно выполнить самопроверку;
- Конференцию для проведения уроков и консультаций с несколькими учениками одновременно (Skype или mail-агент);
- Большое внимание при подготовке ресурса должно уделяться оформлению, которое служит наилучшему усвоению материала.

### **6.2. Образовательные ресурсы урока могут быть представлены в виде: текстовых документов (doc, PDF, ...)**

- презентаций PowerPoint в демонстрационной версии, аудио- и видеофрагментов, интерактивных карт, интерактивных заданий.
- тестовых заданий,
- электронных рабочих тетрадей, Flash-анимаций.

### **6.3. Тесты имеют различную структуру:**

- В виде множественного выбора,
- с ответом в краткой форме, на установление соответствий и т.д.

## **VII. Сетевое взаимодействие, организация сотрудничества равноправных партнеров – учителя и учащихся, на всех этапах дистанционного урока.**

7.1. Традиционно урок начинается с приветствия учителя. Используя сетевые технологии (локальная сеть, сеть Интернет), учащиеся могут поприветствовать как учителя, так и своих одноклассников, подтвердить свою готовность к уроку или отметить обстоятельства, которые мешают это сделать.

7.2. На этапе целеполагания учитель предлагает ознакомиться с позициями официального плана работы и сформулировать каждому ученику свою цель урока, отвечая на вопрос: «Чему на уроке я могу научиться?» В таблице

совместного доступа учащиеся составляют список индивидуальных целей, связанных с реализацией официального плана урока, определяют объем работы, прогнозируют возможный результат своей деятельности. На этом этапе происходит уточнение критериев оценивания, расширение зон самоконтроля, разделение сфер ответственности за ходом и результаты учебно-воспитательного процесса между учителем и учеником. Контрольные списки и критерии помогают ученикам представить, что от них ожидается, и самим управлять процессом своего обучения.

7.3. На этапе актуализации знаний и умений возможно совместное заполнение карты знаний, просмотр ссылок на страницы с итогами и выводами прошлых уроков.

7.4. При изучении нового материала и закреплении возможно использование различных вариантов организации сетевого взаимодействия. Один из вариантов – учитель предлагает заполнить пропуски в опорном электронном конспекте. При этом, изучая новый материал и выполняя задания, учащиеся могут находить, анализировать, обрабатывать, интегрировать, оценивать и создавать информацию в разных форматах и на разных типах медиаоборудования, свободно общаться, обмениваться, обсуждать варианты решений в сети, просматривать конспекты друг друга.

7.5. В другом варианте учитель задает несколько тем для обсуждения на форуме. Предлагая обучающимся найти, выявить, отыскать неизвестные ранее причины, следствия, определить новый способ решения проблемы, применить свой опыт для установления новых фактов и явлений, получить новый для себя результат, сделать самостоятельные выводы, учитель обращается к частично поисковому или эвристическому методу.

7.6. Таким образом, во взаимодействии происходит активизация мышления и познавательной самостоятельности обучающихся. Учащиеся имеют возможность выбрать свой способ проявления сетевой активности.

7.7. В третьем случае учитель предлагает задания по работе с совместными сетевыми документами (Google-документ). Информационные технологии, позволяя осуществлять параллельные взаимодействия, предоставляют возможность совместной работы. Теперь не нужно ждать своей очереди, чтобы высказать свою точку зрения. Открыты каналы для взаимодействия как по вертикали «ученик – учитель», так и по горизонтали «ученик- ученик», «минигруппа-ученик», а также взаимодействие между группами.

7.8. Ученик может участвовать в работе нескольких групп, а так как многие социальные сервисы сети позволяют отслеживать авторство сообщений, учитель и учащиеся могут оценить вклад каждого в разработке материала.

7.9. В сетевом взаимодействии оценивание есть не единичное событие, а скорее непрерывный процесс в ходе обучения. Оценивание становится средством для улучшения обучения, а не тестом на интеллект и усвоение фактов. Вовлеченность в оценивание повышает степень контроля собственного учения. Ученики ощущают себя успешными и способными учащимися. Благодаря формирующему оцениванию учителя больше узнают о потребностях учеников и могут настроить процесс обучения так, чтобы улучшить достижения учеников.

7.10. На этапе подведения итогов учитель предлагает каждому определить результаты своей работы, сопоставить их с целями урока и отметить в совместной электронной таблице собственные успехи и то, что еще

предстоит сделать. Учащиеся выбирают вариант домашнего задания или определяют его сами, фиксируя его в своем открытом электронном конспекте. На этом этапе также необходимо обсудить с учениками то, чему они научились у других учеников, высказать свои благодарности одноклассникам и учителю.

7.11. Сетевое взаимодействие не ограничивается рамками урока, оно может продолжиться и после звонка, включая в него других участников.

7.12. Условия проведения сетевого урока могут различаться по режиму взаимодействия преподавателя с учащимися

7.13. урок может проводиться в режиме онлайн с группой учащихся, одновременно находящихся у АРМ в одном или нескольких образовательных учреждениях (модель -«группа», модель - «профиль», модель – «сеть»);

7.14. урок может проводиться в режиме оффлайн. В этом случае фактор местонахождения и времени не является существенным, так как все взаимодействие организовывается в отложенном режиме.

## **VIII. План-конспект дистанционного урока**

### 8.1. Раздел 1.

Тема занятия, учебный предмет.

Тип занятия.

- Девиз, цитата и т.п.
- Цели занятия (относительно учеников, учителя, их совместной деятельности). Предполагаемый состав учащихся – класс (возраст), количество.

Проблема занятия или главный вопрос.

Предполагаемый образовательный продукт, который будет создан учащимися. Перечень знаний, умений, навыков, способностей, которые предполагается развить или осваивать на данном занятии.

Краткий план занятия с указанием времени на каждый пункт плана.

Подробный конспект занятия с необходимым материалом (актуальным и интересным для учащихся) – примерные вопросы, необычные сведения, творческие задания и др.

- Перечень видов деятельности дистантных учащихся на протяжении дистанционного занятия.
- Перечень видов деятельности самого дистантного педагога и других возможных участников занятия.
- Перечень материалов или сами материалы, необходимые для занятия (ссылки на web-сайты, собственные web-квесты, тексты «бумажных» пособий, необходимые лабораторные материалы, CD-ROM и др.)

### 8.2. Раздел 2.

- Теоретическая часть является аналогом учебника или методического пособия и оформляется в виде текстовых или графических файлов, web-страниц или ссылок на другие ресурсы Internet с указанием режима общения, формы взаимодействия

*Ресурсы курса соответствующие теоретической части:*

- Пояснение - краткое пояснение к учебному материалу. Выглядит как надпись в структуре курса.
- Текстовая страница - учебный материал представляется в виде блока текста. Самый простой способ представления материала, в котором

отсутствует возможность вставлять в текст картинки, изменять размер текста и стиль шрифта.

- WEB страница - учебный материал представляется в виде гипертекстовой страницы с возможностью детального форматирования текста и добавления рисунков, звука, видео.

- Ссылка на файл - ссылка на существующий учебный материал в виде файла, который можно сохранить на персональном компьютере. Дальнейшая работа с данным файлом не требует подключения к Internet.

- Словарь терминов с возможностью поиска слов по алфавиту.

- Практическая часть является аналогом практических занятий.

Практическая часть оформляется в виде тестов, заданий и др. Прохождение учеником практической части оценивается преподавателем или автоматически и отображается в журнале оценок.

*Ресурсы курса соответствующие практической части:*

- Задание. Позволяет сформулировать задание для ученика и получить ответ в виде текста, который вводится прямо во время работы с сервером или в виде файла, который студент формирует и отправляет для проверки преподавателю.

- Лекция. Последовательность содержимого блоков связанная определенной логикой. Лекция состоит из теоретического материала и практической части (контрольные вопросы для закрепления материала, ответы на которые оцениваются преподавателем).

- Тест. Этот элемент позволяет преподавателю создать набор тестовых вопросов. Все вопросы хранятся в базе данных и могут быть использованы снова в этом же курсе (или в других). По результатам тестирования выставляется оценка (либо в автоматическом режиме, либо вручную). Тест может содержать различные типы вопросов (множественный выбор, верно/неверно, числовой и др).

### **Инструкция для учителя по составлению дистанционного урока**

1. Определить тему дистанционного урока. Выделить основные учебные элементы.
2. Определить тип дистанционного урока (изучение новой темы, повторение, углубление, контроль и т.д.).
3. Выбор наиболее оптимальной по техническим и технологическим особенностям модели дистанционного урока. Выбор модели дистанционного урока осуществляется с учетом уровня ИКТ-компетентности дистанционных учеников. Для этого рекомендуется провести анкетирование учеников.
4. Определить форму проведения дистанционного урока (вебинар, веб-квест, семинар, конференция и т.д.).
5. Выбрать способ доставки учебного материала и информационные обучающие материалы.
6. Структуризация учебных элементов, выбор формы их предъявления ученикам (текстовые, графические, медиа, рисунки, таблицы, слайды и т.д.).
7. Подготовка глоссария по тематике дистанционного урока .
8. Разработка контрольных заданий для каждого учебного элемента урока. Выбор системы оценивания и формирование шкалы и критериев оценивания

ответов учеников.

9. Подбор списка литературы и гиперссылок на ресурсы Интернет (аннотированный перечень лучших сайтов по данной тематике, сайты электронных библиотек и электронных магазинов) подбор для каждого модуля гиперссылок на внутренние и внешние источники информации в сети Интернет.

10. Определение времени и длительности дистанционного урока, исходя из возрастной категории обучающихся.

11. Подготовить методические рекомендации и технологическую карту урока для тьютора.

12. На основе анализа результатов уровня ИКТ-компетентности учеников 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, тьютора, так и дистанционного учителя

### ШАБЛОН технологической карты урока

Ф. И. О. педагога: .....

Предмет: .....

Группа: .....

Тип урока: .....

### Технологическая карта с методической структурой урока

Дидактическая структура урока	Методическая структура урока	Форма Деятельности, форма взаимодействия	Методические приемы и их содержание	Средства обучения Режим взаимодействия	Способы организации и деятельности	Признаки решения дидактических задач
Организационный момент	Методы обучения					
Актуализация знаний						
Сообщение нового материала						
Закрепление изученного материала						
Подведение итогов						
Домашнее задание						



## ШАБЛОН Технологической карты урока

Ф. И. О. педагога: .....

Предмет: .....

Группа: .....

Тип урока: .....

### Технологическая карта с использованием дистанционных технологий

Дидактическая структура урока*	Деятельность учеников	Деятельность учителя	Форма взаимодействия	Режим взаимодействия	Планируемые результаты		Методы
					Предметные	УУД	
Организационный момент							
Проверка домашнего задания							
Изучение нового материала							
Закрепление нового материала							
Контроль							
Рефлексия							