

Организация и проведение дистанционного урока

Дистанционное обучение - новая организация образовательного процесса, базирующаяся на принципе самостоятельного обучения учащегося. Среда обучения характеризуется тем, что учащиеся в основном, а часто и совсем, отдалены от преподавателя в пространстве и (или) во времени, в то же время они имеют возможность в любой момент поддерживать диалог с помощью средств телекоммуникации.

Основу образовательного процесса при дистанционном обучении составляет целенаправленная и контролируемая интенсивная самостоятельная работа обучаемого, который может учиться в удобном для себя месте, по индивидуальному расписанию, имея при себе комплект специальных средств обучения и согласованную возможность контакта с преподавателем по телефону, электронной и обычной почте, а также очно.

Дистанционный учитель - автор урока. Он проводит большую подготовительную работу по созданию учебного ресурса, который является основой всего занятия. Образовательный ресурс, созданный в виде web-сайта и размещенный в сети Internet, содержит:

- инструкцию для учащегося по работе с представленным ресурсом;
- методически грамотно структурированный учебный материал, снабженный иллюстрациями;
- задания для проверки усвоения с возможностью самоконтроля;
- возможность выбора индивидуальной траектории учения
- задания творческого содержания по созданию учащимся образовательного продукта;
- средства связи с учителем (электронная почта, форум, чат), обеспечивающие возможность задать вопрос учителю, получать от него указания, оперативно выполнить самопроверку.

Основу дистанционного обучения составляют дистанционные уроки.

Определимся, что такое «дистанционный урок».

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.

В настоящее время существует **три типа** дистанционных уроков.

Первый тип дистанционных уроков заключается в том, что и учитель (локальный координатор), и учащиеся удалены друг от друга, но при этом пользуются уроком, предварительно размещенным в Интернете.

Второй тип дистанционных уроков заключается в том, что учитель и ученики находятся в одном классе, а информационные ресурсы, которыми они пользуются в течение урока от них удалены.

Третий тип дистанционных уроков – это размещение учебной информации на учебном сайте.

Дистанционный урок может проводиться как с одним учеником, так и с группой учащихся. При этом в обоих случаях, во время урока могут присутствовать два педагога: дистанционный учитель, ведущий урок, и локальный координатор, помогающий ученикам в случае затруднения применения информационных технологий.

Требования к дистанционному уроку:

1. При подготовке дистанционного урока необходимо предусмотреть его форму проведения - в режиме off-line или в режиме on-line.
2. В зависимости от выбранного режима предусмотреть все способы взаимодействия с обучаемыми:
 - Доставку учебного материала обучаемым (HTML-страница с URL-адресом, отправка письма в любом формате по E-mail, используя технологию гостевой книги или др.),
 - Непосредственное общение с обучаемыми во время выполнения практических и зачетных заданий (по E-mail, используя технологию гостевой книги, беседу (чат) и др.),
 - Способ приема контрольных работ.
3. Для страховки необходимо материалы урока расположить не на одном, а, по крайней мере, на двух серверах. Для общения с участниками обучающего процесса необходимо иметь запасной "почтовый ящик".
4. При планировании дистанционного урока необходимо предусмотреть включение эвристических методов в ход урока.

Правила проведения дистанционного урока

1. Дистанционный урок проводится по заранее составленному расписанию.
2. Дистанционный урок может быть начат при условиях:
 - учитель находится в дистанционной оболочке класса, а именно в курсе, по материалам которого планируется проведение урока
 - учитель использует возможность для оперативной связи с учеником (чат, скайп, обмен внутренними сообщениями, телефон)
 - учитель посылает текстовое сообщение в начале урока в обмен сообщениями сайта Администратору дистанционных занятий по форме: имя ученика, урок.
3. Учитель инициирует контакт с ребенком в начале урока, объявляет задачи урока и план его проведения, приглашает ребенка к общению в программах для он-лайн взаимодействия, момент завершения урока также обозначается учителем.
4. В течение всего урока, независимо от выбранной формы его проведения, учитель находится в классе и доступен в программе для оперативного он-лайн взаимодействия (чате, скайпе или др.)
5. При отсутствии ученика в дистанционной оболочке школы учитель старается выяснить причины его отсутствия (индивидуальный форум ребенка, телефонный звонок ребенку, завучу) и сообщает о несостоявшемся уроке завучу.

Типы интерактивных учебных материалов. Каждый из этих типов имеет множество настроек и представлений.

- **Импортированные стандартные пакеты SCORM** или AICC. Это позволит готовить учебный материал в других программах.
- **Вики (Wiki)** - позволяет совместно работать над документом, добавляя, расширяя и изменяя его содержание.
- **Анкеты** - можно использовать как угодно, например, для оптимизации построения курса.
- **Базы данных** - формат и структура не ограничены.
- **Глоссарий** - список определений с автоматическим формированием ссылок по всем документам курса. Если определение занесено в глоссарий, то если оно встречается в текстах курса, автоматически формируется ссылка на справочный элемент глоссария.
- **Задания (4 типа)** - преподаватель может использовать для получения ответа в электронном виде (в любом формате).
- **Лекция** - набор страниц, где каждая страница заканчивается вопросом, на который ученик должен ответить. В зависимости от правильности ответа, ученик переходит на следующую страницу или возвращается на предыдущую. Это позволяет определять маршрут обучения и не пропускает дальше без понимания изучаемого предмета.
- **Опросы** - голосование учеников.
- **Пояснения** - произвольные текст и графика на странице курса.
- **Рабочая тетрадь** – место, где ученик высказывается по заданной теме.
- **Ресурс** - средства загрузки и отображения различных файлов с автоматическим формированием представления. Например при загрузке аудиозаписи лекции она отображается как медиапроигрыватель.
- **Семинар** – задание, где участники оценивают работы друг друга.
- **Тесты** - набор различных вариантов тестов. Вопросы могут быть: с несколькими вариантами ответов, с выбором верно/не верно, предполагающие короткий текстовый ответ, а также некоторые другие виды. Масса различных опций и вариантов представлений.
- **Форум** - 3 вида форумов (вопрос-ответ, у каждого своя тема, стандартное обсуждение).
- **Чат** - обсуждения в реальном времени.

Одни типы материалов нацелены на взаимодействие ученика и преподавателя, другие обеспечивают взаимодействие учеников между собой.

Учебные средства дистанционного урока

К учебным средствам в рамках дистанционного урока относятся:

- учебные книги (твердые копии на бумажных носителях и электронный вариант учебников, учебно-методических пособий, справочников и т.д.);
- сетевые учебно-методические пособия;
- компьютерные обучающие системы в обычном и мультимедийном вариантах;
- аудио учебно-информационные материалы;

- видео учебно-информационные материалы;
- лабораторные дистанционные практикумы;
- учебные тренажеры с удаленным доступом;
- базы данных и знаний с удаленным доступом;
- электронные библиотеки с удаленным доступом.

Алгоритм разработки 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.

Обратите внимание!

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.

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.

Особенности разработки структуры дистанционного урока. Сценарий урока

Модель структуры дистанционного урока включает в себя следующие элементы:

- Мотивационный блок. Мотивация - необходимая составляющая дистанционного обучения, которая должна поддерживаться на протяжении всего процесса обучения. Большое значение имеет четко определенная цель, которая ставится перед учениками. Мотивация быстро снижается, если уровень поставленных задач не соответствует уровню подготовки студента.
- Инструктивный блок (инструкции и методические рекомендации).
- 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).

Выводы:

Дистанционные уроки – очень увлекательный процесс, таящий в себе много нового и неизведанного! Поле для исследований в сфере дистанционного образования огромно, и начинать их нужно как раз с практики.

Дает возможность ученикам самостоятельно освоить учебный материал, не отставать от программы и не быть оторванными от коллектива.

Делает уроки интересными, насыщенными качественными, результативными. Повышает мотивацию к обучению. Применение дистанционных уроков открывает перспективное направление в обучении.

Методические рекомендации по разработке и проведению дистанционного урока



Методология дистанционного обучения

Обеспечение реальной возможности получения образования различными категориями обучающихся, в том числе и лицами с ограниченными возможностями здоровья, – это актуальная проблема, решить которую возможно при помощи технологий дистанционного образования.

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 технологий:

1. **Кейс-технология.** Кейс-технология основывается на использовании наборов (кейсов) текстовых, аудиовизуальных и мультимедийных учебно-методических материалов и их рассылке для самостоятельного изучения учащимся при организации регулярных консультаций у преподавателей-тьюторов.
2. **ТВ-технология.** ТВ-технология базируется на использовании систем телевидения для доставки учащихся учебно-методических материалов и организации регулярных консультаций у преподавателей-тьюторов.
3. **Сетевые технологии.** Сетевые технологии, использующие телекоммуникационные сети для обеспечения учащихся учебно-методическим материалом и взаимодействия с различной степенью интерактивности между преподавателем и учащимся. Сетевые технологии подразделяются на *асинхронные* и *синхронные*.

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 (Е.В. Харунжаева).

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, например, в формате AVI.
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, например, chat или ICQ.

10. **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.
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.
1. Подготовка технологической карты урока, подробного сценария дистанционного урока.
 2. На основе анализа результатов уровня ИКТ-компетентности ученика подготовить для них инструкцию по обучению и выполнению заданий.
 3. Программирование учебных элементов урока для представления в Интернете, в случае размещения урока на веб-сайте.
 4. Тестирование урока, в том числе на различных разрешениях экрана и в различных браузерах.
 5. Опытная эксплуатация урока.
 6. Модернизация урока по результатам опытной эксплуатации.
 7. Проведение урока.
 8. 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.

ПРИМЕРНАЯ МОДЕЛЬ ОФОРМЛЕНИЯ СЦЕНАРИЯ ДИСТАНЦИОННОГО УРОКА.

Консультативный текст

Автор (ФИО – полностью)

Образовательное учреждение

Краткая аннотация-не более 10 строк.

Предмет (образовательная область)

Класс

Тема

Тип урока

Форма урока

Необходимое оборудование и материалы для дистанционного урока (например, компьютер с выходом в интернет, интерактивная доска, в случае использования ресурсов сети Интернет-указать URL или предметного сайта/ов).

Требования к уровню ИКТ компетентности обучающихся (указать какими технологиями должны владеть обучающиеся, напр., умение пользоваться электронной почтой, чатом, работать в форуме и т.д.)

Тип доставки учебного материала (например, в случае использование кейсовых технологий способ доставки по e-mail, в иных случаях указываем URL или адрес сайта, где размещены материалы)

Цель урока:

Задачи урока:

1.

2.

.....

Учебно-методическое обеспечение (указать авторов учебников, учебно-методических комплексов)

Время реализации занятия

Примерная структура дистанционного урока

№	Название модуля	Дидактические функции	Деятельность учеников	Время
1				

--	--	--	--	--

Технологии, методы:

- 1.
- 2.
3. ...

Ход занятия.

В данном разделе, описывается ход урока с комментариями, рекомендациями педагогического характера.

Список литературы

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: уметь набирать текст и создавать рисунки, сохранять их во внешней памяти компьютера, архивировать и разархивировать файлы, уметь пользоваться электронной почтой, программой - просмотрщиком веб-страниц, 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.

Исследования Г.И. Щукиной показывают, что среди всех мотивов учебной деятельности самым действенным является познавательный интерес. (Щукина Г.И., Проблема познавательного интереса в педагогике. М., 1971). 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.

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

Карта оценивания дистанционного урока

Учитель _____

Дата «__» _____ 20__ г.

Тема урока _____

ФИ учащегося _____ Класс _____

Определение оценки: 2 балла – критерий реализован полностью, 1 балл – реализован частично, 0 баллов – не проявил себя

№ п/п	Критерии оценки	Оценка
	Организационная деятельность	
1.	Наличие сценария урока (плана-конспекта)	
1.	Постановка цели занятия: 0 – цель не конкретна 1 – цель конкретна, но не проверяется ее достижение 2 – цель диагностична и проверяется ее достижение	
1.	Учет возрастных и психологических особенностей учащегося	
1.	Соответствие структуры занятия особенностям ДО	
	Дидактическая деятельность	
1.	Доступность, системность и последовательность учебного материала	

1.	Виды познавательной деятельности учащегося на уроке: 0 – репродуктивный; 1 – частично-поисковый; 2 – поисковый с элементами микроисследований	
1.	Формирование мотивации: 0 – не уделяется внимание, 1 – использование внешних стимулов, 2 – с целью усиления мотивации в ходе занятия вносятся изменения в зависимости от настроения и деятельности детей	
1.	Связь с жизнью, теорией, практикой	
1.	Использование национально-регионального компонента	
1.	Обеспечение дифференцированного (разноуровневого) подхода к обучению: 0 – нет дифференциации, 1 – дифференциация без предварительной диагностики, 2 – дифференциация на основе результатов диагностики	
1.	Учёт дистанционной изолированности обучающего (наличие необходимых пояснений, обратной связи и т.д.).	
	Качество учебного процесса	
1.	Использование новейших педагогических технологий, адекватных специфике данной формы обучения	
1.	Организация контроля знаний и проверки домашнего задания	
1.	Оптимальность и разнообразие приёмов обратной связи	
1.	Развитие навыков самостоятельной работы	
1.	Наличие рефлексии на всех этапах урока	
	Качество учебного материала дистанционного занятия	
1.	Оригинальность (отличительные особенности) предлагаемого подхода.	
1.	Соответствие содержания материала занятия обозначенным целям и задачам.	

1.	Соблюдение требований к оформлению и предъявлению электронных средств обучения	
1.	Оптимальность и разнообразие приёмов обратной связи	
1.	Эффективность и адекватность использования цифровых образовательных ресурсов на уроке	
1.	Создание здоровьесберегающих условий образовательной деятельности учителя и учащихся	
Деятельность обучающегося		
1.	Уровень сформированности ИКТ-компетенции обучающегося	
1.	Уровень познавательной активности	
1.	Наличие навыков самостоятельной работы	
1.	Самоконтроль. Степень сформированности умений слушать, слышать, следовать инструкции	
Дополнительные комментарии эксперта:		
Фактическая сумма Σ		

Эффективность = $\Sigma \text{ факт}$: 26/ 100

100 – 85 - **высокая** эффективность урока, 84 – 60 - **средняя** , 59 – 0 - **низкая** эффективность урока

Вывод: _____ **эффективность урока**

Технические требования
к авторским материалам при разработке учебного курса

Требования к текстовым файлам

1. **Формат страницы:** А4, все поля (снизу, сверху, слева, справа) не менее 1,5 см.
2. **Шрифт** «Times New Roman», только 14-й кегль. Междустрочный интервал- одинарный.
3. **Заголовки и подзаголовки** должны быть отделены от последующего и предыдущего текста пустыми строками.
4. Разрешается использовать только следующие средства выделения: **полужирный шрифт** (bold), *курсив* (italic), подчеркнутый шрифт (underline), ^{верхние} и _{нижние} индексы. Никакие другие средства выделения текста использовать не следует.
5. В таблицах следует использовать только один стиль границ - сплошную линию (таблицы следует оформлять корректно по всем правилам работы с таблицами в редакторе WORD).
6. **Схемы** должны представлять из себя единый графический объект (т.е. все графические элементы схемы должны быть сгруппированы).
7. Если в тексте имеются **гиперссылки**, их необходимо оформить как обычный текст, выделив синим цветом.
8. **Список литературы** (если в нем есть необходимость) следует разместить в конце документа. Пункты нумеруются с 1. В тексте ссылки на литературу оформляются в квадратных скобках [1].

Требования
к оформлению материалов дистанционного урока на Web-сайте.

На Web-сайте рекомендуется размещать следующую информацию:

- **Авторы курса, с фотографиями автора и тьютора.** Краткая творческая биография автора курса. Возможно аудио или видео ролик.
- **Введение (Информация об уроке).** Дается краткая характеристика урока, кому он предназначен, что необходимо знать и уметь для успешного усвоения, расписание, цели и задачи, аннотация, особенности организации, требуемая литература, порядок обучения, как работать с данным материалом.
- **Основной текст в виде учебных элементов** с иллюстрациями, выделенными ключевыми словами (для будущего глоссария) и определениями, ссылками на другие источники информации в сети Интернет
- **Вопросов для самотестирования** после каждого раздела, контрольных работ и тем для обсуждения на форуме данного курса. Задачи с ответами для тренинга.
- **Справочные материалы по предметной области (глоссарий)**, связанный гиперссылками с основным текстом. Список сокращений и аббревиатур.

- **Литература** - список рекомендованной основной и дополнительной литературы, адреса Web-сайтов в сети Интернет с информацией, необходимой для обучения с аннотацией каждого ресурса.
- **Электронная библиотека** – электронные книги по тематике урока, ссылки на сайты электронных библиотек, электронные книги с информацией, необходимой обучаемому, например, по работе с электронной почтой, по поиску информации в Интернет и т.д. Каждая ссылка должна сопровождаться аннотацией.
- **Средства сотрудничества обучаемого с преподавателем и другими обучаемыми (электронная почта, телеконференции (форум), чат).**
- **Наиболее часто задаваемые вопросы и ответы на них**, размещенные на Web-сайте и доступные для обучающихся.
- **Заключительный тест.** Экзаменационные материалы, требования к уровню владения материалам.
- **Блок мониторинга результатов учебной работы.**
- **Пакет анкет.** В комплект курса включаются пакет анкет для знакомства с потенциальными учащимися и пакет тестов для определения их исходного уровня знаний по данному предмету, теме и заключительная анкета для оценки курса и тьютора.

При подготовке учебных материалов для размещения на Web-сайте необходимо учитывать ряд требований:

1. Рекомендуется соблюдать принцип единства при оформлении учебных материалов: выдерживать единую цветовую гамму (рекомендуется использовать не более 3-х цветов), одинаковое использование шрифтов, одинаковые цвета гиперссылок, единый стиль оформления и т.д.
2. Web-страница в среднем не должна превышать по длине трех экранов. Основное разрешение экрана у пользователей 800*600 пикселей. (Пользователь может иметь различное разрешение монитора у себя на компьютере - количество точек (пикселей) на экране монитора по горизонтали и вертикали).
3. Фон страниц рекомендуется делать белый, буквы - черные.
4. Рекомендуется использовать стандартные шрифты - Times, Arial. Лучше всего ограничиться использованием двух или трех шрифтов для всего курса. Например, основной текст курса шрифт Times New Roman, заголовок раздела и занятия – Arial.
5. Гипертекстовая структура может оказаться очень полезной при чтении, максимально используйте возможности гипертекста; информацию значительного объема следует разбивать на несколько страниц, связанных между собой гиперссылками.
6. Все гиперссылки выделяются одним цветом, например цвет синий с подчеркиванием.
7. Все ссылки на глоссарий выделяется одинаково, одним цветом и возможно курсивом.
8. Возможно размещение гиперссылок в пределах одной web-страницы, например, для быстрого перехода вверх страницы, или в определенное место данной страницы.
9. Текст должен быть коротким или, по крайней мере, поделен на абзацы; текст должен быть удобным для быстрого ознакомления. Не следует заставлять ученика читать крупные абзацы текста. Вместо этого лучше использовать небольшие абзацы, подзаголовки и маркированные списки. Например:
10. Рекомендуется использование цвета в курсе, наиболее эффективно выделять отдельные куски текста цветом и отдельные ячейки таблицы или всю таблицу цветом (фон ячейки или фон таблицы).
11. Не рекомендуется использовать подчеркивание в тексте, чтобы не путать с гиперссылками.

12. Каждый графический файл должен иметь текстовую подпись, которая будет видна при отключении графики обучаемым у себя на компьютере. (Пользователь имеет возможность отключить у себя на компьютере прием графических изображений, для ускорения загрузки Web-страницы из сети).
13. Графические элементы должны дополнять текст.
14. Каждая Web-страница должна иметь заголовок раздела (цвет черный) и заголовок занятия (цвет темно синий).
15. Каждая страница может иметь слева вертикальное поле, которое можно использовать для размещения различных подзаголовков, комментариев, графических изображений.
16. На любой Web-странице можно открыть новое окно с просмотром информации в нескольких окнах одновременно или попеременно. Возможно использование фреймовой структуры, когда экран компьютера разбивается на несколько независимых окон (фреймов).
17. Возможно использование звуковых и видео фрагментов.
18. Большие рисунки можно представлять в два приема. Сначала на экране появляется маленький рисунок – уменьшенная копия большого рисунка, при нажатии на маленький рисунок появляется большой рисунок в новом окне. Размер графических файлов оптимизируется для уменьшения загрузки Web-страницы.

Необходимо предусмотреть два режима обучения: online (синхронная) или offline (асинхронная), так как существуют ограничения по времени работы за компьютером.

В заключение

Использование сетевых образовательных ресурсов в повседневной практике учителя дает возможность разнообразить используемые учебные материалы, организовать учебную деятельность учащихся с ограниченными возможностями здоровья 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.

Тема: Пищеварительная система

Количество учебного времени: 180 минут.

Место проведения: кабинет анатомии и физиологии

Вид занятия: практическое

Тип занятия: урок комплексного применения знаний на практике

Образовательная цель занятия: систематизировать и совершенствовать знания студентов по анатомии пищеварительной системы

Задачи занятия:

Дидактическая: закрепить материал, полученный на теоретических занятиях, применять знания при решении проблемных заданий;

Воспитательная: способствовать воспитанию инициативности, чувства долга, гордости, уважения к предмету, формировать умение работать в группе и индивидуально, развивать чувство товарищества и взаимопомощи, воспитывать толерантные отношения в группе;

Развивающая: формировать умение рассуждать, логически мыслить, развивать умение сопоставлять, оценивать, развивать наблюдательность, познавательный интерес к изучаемому предмету.

После окончания занятия

Студент должен знать: расположение органов пищеварительной системы и их строение;

Студент должен уметь: показывать органы пищеварительной системы и их части на различных наглядных пособиях;

Студент должен обладать базовыми компетенциями:

БК 1.1. - Саморазвитие - владеть навыками долгосрочного планирования обучения, профессионального роста;

БК 1.2. - Информация - собирать и анализировать информацию, применять знания на практике.

Оснащение: ПК, проектор, программа «Essential anatomy 3D», плакаты, барельефы.

Межпредметные связи: «Физиология», «Основы сестринского дела», «Пропедевтика внутренних болезней», «Внутренние болезни»

Литература:

Основная:

Сапин М.Р., Билич Г.Л., Анатомия человека. Учебник для медицинских училищ и колледжей. М., ГЭОТАР – Медиа, 2008.

Дополнительная:

Смольяникова Н.В., Фалина Е.Ф., Сагун В.А., Анатомия и физиология. Учебник для студентов учреждений среднего профобразования. М., ГЭОТАР – Медиа, 2013.

Липченко В.Я., Самусев Р.П., Атлас нормальной анатомии человека. Учебное пособие. М., Медицина, 1988

Привес М.Г., Лысенков Н.К., Бушкович В.И., Анатомия человека. М., Медицина, 1985

Ход занятия

I. Организационный момент

5 мин

проверяется готовность аудитории к занятию, наличие оснащения, отмечаются отсутствующие, студенты знакомятся с планом проведения занятия

II. Подготовка к закреплению знаний и усвоению умений

10 мин

Весь материал разбивается на блоки, студенты делятся на малые группы

III. Применение изученных знаний на практике

155 мин

1. самостоятельная работа студентов по блоку №1
2. контроль знаний и умений блока №1 проведением немого диктанта;
3. самостоятельная работа студентов по блоку №2
4. контроль знаний и умений блока №2 проведением немого диктанта;
5. самостоятельная работа студентов по блоку №3
6. контроль знаний и умений всего материала занятия проведением немого диктанта, взаимопроверкой

IV. Подведение итогов занятия

8 мин

оценки за три работы выставляются в оценочный лист, выводится итоговая оценка, даются комментарии к работам

V. Домашнее задание

2 мин

подготовить теоретический материал по дыхательной системе, пользуясь конспектом лекций и учебником - стр.232 – 255.

Технологическая карта занятия

1. Организационный момент

Отмечает готовность аудитории к занятию, наличие всех наглядных пособий, присутствие и готовность студентов к занятию

Проводит ознакомление с планом проведения занятия, сообщает этапы деятельности студентов, виды контроля

Настраиваются на быстрое включение в работу

2. Подготовка к закреплению знаний и усвоению умений

Разбивает всю тему на блоки, которые будут поэтапно осваиваться.

Делит студентов на малые группы.

Делают записи в тетрадях

3. Усвоение материала блока №1 – ротовая полость, органы ротовой полости, глотка, пищевод

Озвучивает конкретные вопросы, над которыми студенты будут работать, ставит проблему.

Проводит фронтальный опрос.

Записывают вопросы, работают с наглядными пособиями, самостоятельно осваивают часть материала, решают проблему,

отвечают на вопросы

4. Контроль вопросов блока №1 проведением немого диктанта

Показывает анатомические элементы на различных наглядных пособиях

Записывают на листах ответы и сдают на проверку

5. Усвоение материала блока №2 - желудок, печень, желчный пузырь, поджелудочная железа

Озвучивает конкретные вопросы, над которыми студенты будут работать, ставит проблему.

Проводит фронтальный опрос.

Записывают вопросы, работают с наглядными пособиями, самостоятельно осваивают часть материала, решают проблему,

зарисовывают в тетради схему желчных протоков

6. Контроль вопросов блока №2 проведением немого диктанта

Показывает анатомические элементы на различных наглядных пособиях.

Записывают на листах ответы и сдают на проверку

7. Усвоение материала блока №3 - тонкий и толстый кишечник

Озвучивает конкретные вопросы, над которыми студенты будут работать

Самостоятельно работают с наглядными пособиями

8.Проведение немого диктанта по всей теме занятия

Показывает анатомические элементы на различных наглядных пособиях

Записывают на листах ответы, меняются листами для взаимопроверки

9.Взаимопроверка письменных работ

Показывает анатомические элементы и озвучивает правильные ответы

Проверяют чужие работы, подсчитывают и записывают количество правильных ответов

10.Подведение итогов

Выставляет оценки в оценочный лист и выводит общую оценку с комментариями.

Подводит итоги проделанной работы

Делают выводы по проделанной работе

11.Домашнее задание

Подготовить теоретический материал по дыхательной системе - конспект лекции, учебник – стр 232 – 255.

Записывают домашнее задание

Перечень анатомических элементов, которые необходимо уметь показывать на наглядных пособиях

Блок №1

Ротовая полость: преддверие рта и собственно ротовую полость, твердое и мягкое небо, уздечки верхней и нижней губы, небную занавеску и небный язычок, небно-язычную и небно-глоточную дужки, десна, небные миндалины, зев.

Язык: его части, видимые сосочки, уздечка, подъязычные сосочки, язычная миндалина.

Слюнные железы: подъязычная, поднижнечелюстная, околоушная.

Зубы: части зуба – коронка, шейка, корень; ткани зуба - эмаль, дентин, цемент, пульпа.

Глотка: части глотки – носовая, ротовая, гортанная; глоточная и трубные миндалины, хоаны, вход в гортань, вход в пищевод.

Пищевод: части, отверстия.

Блок №2

Желудок: отверстия – кардиальное и привратниковое, края – большая и малая кривизна, отделы – дно, тело, кардиальная часть, привратник, оболочки - складки слизистой, мышечная, серозная.

Двенадцатиперстная кишка: луковица, части - верхняя, нисходящая, горизонтальная и восходящая, сосочки – большой и малый.

Печень: поверхности – диафрагмальная, висцеральная; края - задний и нижний; серповидная связка; доли - правая, левая, квадратная, хвостатая; ворота.

Желчный пузырь и желчные протоки: части - дно, тело, шейка; протоки - правый и левый печеночные протоки, общий печеночный, пузырный проток, общий желчный проток.

Поджелудочная железа: части – головка, тело, хвост.

Блок №3

Тонкая кишка: тощая, подвздошная, ворсинки, циркулярные складки, брыжейка.

Толстая кишка: слепая, аппендикс, ободочная - восходящая, поперечная, ободочная, нисходящая, прямая; мышечные ленты, гаустры, полулунные складки, сальниковые отростки.

Немой диктант №1

1. Преддверие ротовой полости
2. Коронка зуба
3. Небные миндалины
4. Околоушная слюнная железа
5. Зев.
6. Верхушка языка.
7. Шейка зуба.
8. Носовая часть глотки.
9. Подъязычная слюнная железа
10. Пульпа.

Немой диктант №2

1. Большая кривизна желудка.
2. Дно желчного пузыря.
3. Квадратная доля печени.
4. Большой сосочек двенадцатиперстной кишки.
5. Дно желудка.
6. Головка поджелудочной железы.
7. Общий печеночный проток.
8. Кардиальное отверстие желудка.
9. Диафрагмальная поверхность печени.
10. Общий желчный проток.

Немой диктант №3

1. Корень языка.
2. Эмаль зуба.
3. Зев.
4. Глотка.
5. Небные миндалины.
6. Привратник желудка.
7. Толстая кишка.
8. Хвостатая доля печени.
9. Поджелудочная железа
10. Поднижнечелюстная слюнная железа.
11. Ободочная кишка.
12. Малая кривизна желудка.
13. Ворота печени.
14. Тонкая кишка.
15. Слепая кишка.

Оценочный лист

№

ФИО студента

Оценка1

Оценка2

Оценка3

Оц.итог

Примеч.

1.

Содержание

1. Цели занятия;
2. Результаты освоений компетенций;
3. Структурно - логическая схема занятия;
4. Лекция «Пищеварительная система», схема;
5. Приложения 1,2,3 ;
6. Презентация в программе Mimio Studio;

Цели занятия:

Образовательные:

1. Изучить строение органов пищеварительной системы человека.
2. Изучить физиологию пищеварительных желез.
3. Развивать интерес учащихся к анатомии и физиологии человека, активизировать познавательную деятельность учащихся.

4. Развивать умения отстаивать свои убеждения, выделять главное, делать выводы, формировать умения работать.

Развивающие:

1. Формировать умение выделять главное по теме.
2. Развивать способности анализировать, сравнивать и делать выводы через использование новых информационных технологий.
4. Реализация внутрипредметных и межпредметных связей.

Внутрипредметные связи: общая биология.

Межпредметные связи: пропедевтика внутренних болезней, терапия, основы патологии, педиатрия.

Воспитательные:

1. Развивать чувство такта.
2. Организованность во время занятия.
3. Соблюдение тишины.
4. Воспитание бережного отношения к своему здоровью

Методы обучения:

1. Перцептивный аспект (передачи знаний): словесные, наглядные .
2. Логический аспект: обобщение, классификация, систематизация.
3. Мотивационный аспект: занимательность, беседа.
4. Аспект контроля: групповой.

Оформление доски:

Тема занятия : «Пищеварительная система человека».

Материально-техническое обеспечение занятия:

Слайдовые презентации, видеофильм «Пищеварительная система человек» -онлайн, интерактивная доска, программа Mimio Studio, таблицы «Пищеварительная система человека», листы А 4, с таблицей «Строение и функции пищеварительной системы», вопросы по теме, тестовые задания, торс человека .

Результаты освоений компетенций

Формируемые компетенции: -

1. Учебно-познавательные, информационные, коммуникативные, личностного самосовершенствования, профессиональные.
2. ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 7. ОК 8. ОК 12.
3. ПК 3.1.

Цели занятия:

Образовательные:

1. Изучить строение органов пищеварительной системы человека.

2. Изучить физиологию пищеварительных желез.
3. Развивать интерес учащихся к анатомии и физиологии человека, активизировать познавательную деятельность учащихся.
4. Развивать умения отстаивать свои убеждения, выделять главное, делать выводы, формировать умения работать.

Развивающие:

1. Формировать умение выделять главное по теме.
2. Развивать способности анализировать, сравнивать и делать выводы через использование новых информационных технологий.
4. Реализация внутрипредметных и межпредметных связей.

Внутрипредметные связи: общая биология.

Межпредметные связи: пропедевтика внутренних болезней, терапия, патология, педиатрия.

Воспитательные:

1. Развивать чувство такта.
2. Организованность во время занятия.
3. Соблюдение тишины.
4. Воспитание бережного отношения к своему здоровью

Методы обучения:

1. Перцептивный аспект (передачи знаний): словесные, наглядные .
2. Логический аспект: обобщение, классификация, систематизация.
3. Мотивационный аспект: занимательность, беседа.
4. Аспект контроля: групповой.

Оформление доски:

Тема занятия : «Пищеварительная система человека».

Материально-техническое обеспечение занятия:

Слайдовые презентации, видеофильм «Пищеварительная система человек» -онлайн, интерактивная доска, программа Mimio Studio, таблицы «Пищеварительная система человека», листы А 4, с таблицей «Строение и функции пищеварительной системы», вопросы по теме, тестовые задания, торс человека .

Структурно - логическая схема занятия

№	Этапы	Время	Действие преподавателя	Действие студента	Цель	Обеспечение
1	Организационный момент	2мин	Приветствует студентов. Обращает	Приветствуют преподавателя. Дежурный	Организация студентов.	Групповой журнал , схемы для заполнения

			внимание на внешний вид, санитарное состояние учебного кабинета, готовность студентов к занятию, отмечает отсутствующих. Раздает раздаточный материал.	студент докладывает об отсутствующих, слушают преподавателя. Знакомятся с раздаточным материалом.		нового материала , рисунки, тестовые задания, приложения №1,2,3 .
2	Вступительное слово преподавателя	3мин	Сообщает тему, цели, план	Записывают в тетрадь дату, тему, цель, план занятия.	Актуализация темы, мотивация деятельности студентов, создание благоприятного психологического климата.	Записывают в тетрадь
3	Контроль знаний студентов (проверяются базовые знания).	10мин	Проводит устный контроль знаний , (рисунок выводит на экран). Слушает ответ, корректирует.	Отвечают устно на вопросы, исправляют и дополняют.	Определение уровня знаний на входе.	Приложение №1
4	Объяснение нового материала	60мин	Объясняет тему: «Пищеварительная система», слайдовая презентация, «Нечто интересное	Слушают, смотрят, записывают в тетрадь в специальную схему-таблицу, осмысливают.	Изучение нового материала.	Приложение №2

			о слюне, о языке, и о желудке», видеофильм по данной теме.			
5	Контроль знаний студентов	10мин	Проводит тестовый контроль знаний (тестовые задания выводит на экран). Слушает ответ, корректирует.	Отвечают устно на тестовые задания, исправляют и дополняют.	Определение уровня знаний на выходе.	Приложение №,3
6	Подведение итогов	3мин	Отмечает все ли студенты в равной степени овладели теоретическими знаниями по теме занятия.	Слушают, анализируют слова преподавателя.	Определение эффективности занятия с использованием информационных технологий. Создание внутренней мотивации на профессиональную деятельность, совершенствование знаний.	Групповой журнал.
7	Задание на дом	2мин	Предлагает записать домашнее задание. Обращает внимание студентов на основные вопросы следующей темы.	Записывают домашнее задание.	Активизировать самоподготовку.	Тетрадь для теории.

УЧЕНИЕ О ВНУТРЕННИХ ОРГАНАХ (СПЛАНХНОЛОГИЯ)

Пищеварительная система - комплекс органов, обеспечивающих три стадии пищеварения:

- 1) органы предварительной обработки пищи: полость рта, зубы, язык, глотка, пищевод;
- 2) органы, обеспечивающие собственно пищеварительный процесс: желудок, двенадцатиперстная кишка, поджелудочная железа, печень, тощая и подвздошная кишка;
- 3) органы, обеспечивающие удаление шлаков - толстая кишка (слепая, восходящая ободочная, поперечно-ободочная, нисходящая ободочная, сигмовидная, прямая).

По структурным особенностям органы можно разделить на 2 группы:

1. Трубоччатые или полые органы.
2. Паренхиматозные или железистые.

Для трубчатых органов свойственно трехслойное строение стенки

Паренхиматозные органы формируются паренхимой, состоящей из эпителия и стромы, образованной соединительной тканью, сосудами и нервами. Развитие органов пищеварительной системы начинается из внутреннего зародышевого листка – энтодермы. Трубка подразделяется на три отдела: передняя, средняя, задняя кишка. Из передней кишки в дальнейшем образуется глотка, пищевод, часть желудка. Из средней кишки формируется желудок, тонкая кишка, печень, поджелудочная железа. Из задней части - толстая кишка. Пищеварительная система человека закладывается на 4-5 недели беременности. В органах пищеварительного тракта происходит механическая и химическая обработка пищи.

Органы пищеварения:

- ротовая полость (преддверие полости рта и собственная полость рта)
- глотка
- пищевод
- желудок
- поджелудочная железа
- печень
- кишечник

Оболочки желудочно-кишечного тракта:

- слизистая (переваривание и всасывание), состоит из эпителия.
- подслизистая оболочка
- мышечная (обеспечивает продвижение пищи и подвижность органа), гладко-мышечные (внутренние - циркуляторные, наружные - продольные)
- серозная (защитная), адвентициальная или соединительнотканная.

Ротовая полость:

<p>Преддверие полости рта</p> <ul style="list-style-type: none"> • губы <input type="checkbox"/> 	<ul style="list-style-type: none"> • верхняя • нижняя 	<p>замыкают ротовую щель</p>				
<ul style="list-style-type: none"> • десна и щеки 	<ul style="list-style-type: none"> • верхняя челюсть • нижняя челюсть 					
<p>Собственная полость рта</p> <ul style="list-style-type: none"> • небо <input type="checkbox"/> 	<ul style="list-style-type: none"> • твердое (отделяет рот от носовой полости) • мягкое (язычок) 					
<ul style="list-style-type: none"> • миндалины образуют защитное лимфоидное кольцо Пирогова. <input type="checkbox"/> • дно полости рта челюстно-подъязычная мышца, двубрюшная мышца. подбородочно-подъязычная мышца. 						
<ul style="list-style-type: none"> • язык - мышечный орган <input type="checkbox"/> (вкус, звук, перемешивание пищи) • зев (отверстие, сообщающееся с глоткой) 		<ul style="list-style-type: none"> • кончик • корень • тело • спинка • уздечка 				
<p>Зубы</p> <ul style="list-style-type: none"> • Молочные (20) - с 6 месяцев до 6 лет • Постоянные с 6 лет - формируются до 16 лет • Мудрости (к 25-30 годам) <p>Зубы (32) Измельчают пищу, формируют звуки</p>						
	<ul style="list-style-type: none"> • Резцы • Клыки • малые коренные <input type="checkbox"/> • большие коренные <input type="checkbox"/> 	<table border="1"> <tr> <td>верхняя челюсть</td> <td>3 корня</td> </tr> <tr> <td>нижняя челюсть</td> <td>2 корня</td> </tr> </table>	верхняя челюсть	3 корня	нижняя челюсть	2 корня
верхняя челюсть	3 корня					
нижняя челюсть	2 корня					

Формула зубов	2	1	2	3
	2	1	2	3
	р	к	МК	БК

р - резцы

к - клыки

МК - малые коренные

БК - большие коренные

Строение зуба	<ul style="list-style-type: none"> • Коронка (выступает над десной) • Шейка (под десной) • Корень (в зубной лунке - полость, в ней мягкая ткань - пульпа, через канал входят сосуды и нервы)
----------------------	---

Зуб состоит из дентина, одет на коронке эмалью, а на шейке и корне цементом.

Эмаль	<ul style="list-style-type: none"> • 2-4% органические вещества
	<ul style="list-style-type: none"> • 96-98% минеральные вещества

- Дентин и цемент - видоизмененная костная ткань.
- Прикус - смыкание верхних резцов с нижними.

Железы ротовой полости

- Околоушная (30 гр)
- Поднижнечелюстная (15 гр)
- Подъязычная (5 гр)

Секрет –Слюна (2л в сутки)

Глотка

(мышечный орган, соединяются рот, пищевод и носовая полость с гортанью)

- Ротоглотка,
- Носоглотка
- Гортаноглотка

Пищевод –

мышечная трубка длиной 25 сантиметров (проводит пищу в желудок) .
Имеет: **3** физиологических сужения и **2** расширения.

Желудок (внешнее строение)

- Большая кривизна - выпуклый край
- Малая кривизна - короткий вогнутый край
- Верхний левый конец малой кривизны - открывается желудок
- Правый конец малой кривизны - ограничивает привратник

- Свод
- Тело
- Привратниковая часть

Стенки желудка

- Серозная - наружная (брюшина)
- Мышечная - средняя
- Слизистая – внутренняя, подслизистая.

Желудочный сок – жидкость, секретируемая желудочными железами и клетками эпителия слизистой оболочки желудка. Это бесцветная прозрачная жидкость, содержащая соляную кислоту(0,3-0,5%) и поэтому имеющую кислую реакцию.

За сутки вырабатывается 2 литра этого сока.

Желудочный сок = соляная кислота + слизь + ферменты.

Тонкий кишечник 5 - 6 метров

- Двенадцатиперстная кишка (в нее открываются протоки поджелудочной железы и желчного пузыря)
- Тощая
- Подвздошная

Наружная оболочка тонкого кишечника - серозная, образует брыжейку на которой она и подвешена. Внутренняя оболочка - слизистая - имеет **4 млн.** ворсинок, которые увеличивают поверхность всасывания питательных веществ.

Кишечный сок (содержит около 20 ферментов)

Толстый кишечник 1,5-2 метров

Ворсинок нет , имеет гаустры, мышечные ленты и лимфоидные узелки.

- Слепая кишка с червеобразном отростком (аппендикс)
- Ободочная кишка (восходящий отдел. Поперечный и нисходящий отдел). сигмовидная кишка.
- Прямая кишка (заканчивается анальным отверстием) , вырабатывает слизь, содержит бактерии, расщепляющие клетчатку, заканчивается анальным отверстием, через которое удаляются непереваренные остатки пищи.

Пищевые остатки, поступающие из тонких кишок нерасщепленными, преимущественно клетчатка, поэтому не усваиваемые организмом, попадают в толстые кишки, где и формируются в **каловые массы.** **Большие пищеварительные железы**

- **Поджелудочная железа**- поджелудочный сок (функция пищеварения и секреторная в 12- и перстную кишку .)
- **Печень** - масса 1,5 кг, трубчатая железа. функциональная единица- гепатоцит.

Печень- секрет - желчь в желчный пузырь по печеночным протокам в 12-и перстную кишку .

Брюшина

При переходе с органа на орган брюшина образует большой и малый сальники, брыжейки. Брыжейками и связками органы фиксируются и удерживаются в подвешенном состоянии в полости живота, в них содержатся кровеносные сосуды и нервы. У мужчин полость брюшины замкнута и образует карман между мочевым пузырем и прямой кишкой. У женщин брюшина сообщается с внешней средой посредством маточных труб и образует два кармана: между мочевым пузырем и маткой и между маткой и прямой кишкой.

Области брюшной стенки

1 правая подреберная область	2 надчревная область	3 левая подреберная область
4	5	6

правая боковая область	пупочная область	левая боковая область
7 правая паховая область	8 лобковая область	9 левая паховая область

Приложение №1

1. Укажите органы пищеварительной системы на рисунке? (выполняют устно).

2. Какие функции выполняют органы пищеварения? (выполняют устно).

Приложение №2

Строение и функции пищеварительной системы (схема-таблица)

№	Орган	Особенности строения	Методы обследования	Ферменты	Действие ферментов	Выполняемые функции
---	-------	----------------------	---------------------	----------	--------------------	---------------------

Приложение №3

Вариант №1.

Выберите правильные ответы.

1. Укажите стенки собственно полости рта:

- а) зубы и десны;
- б) щеки;
- в) мышцы диафрагмы рта;
- г) небо.

2. В каком возрасте у человека прорезываются первые постоянные зубы?

- а) 6 - 7 мес.;

- б) 2 - 3 года;
- в) 6 - 7 лет;
- г) 9 -10 лет.

3.Укажите анатомические сужения пищевода:

- а) диафрагмальное;
- б) желудочное;
- в) бронхиальное;
- г) глоточное.

4.Укажите оболочки желудка:

- а) подсерозная;
- б) мышечная;
- в) подслизистая;
- г) слизистая.

5.Укажите проток, открывающийся на большом сосочке двенадцатиперстной кишки:

- а) проток поджелудочной железы;
- б) добавочный проток железы;
- в) общий желчный проток

6.Укажите, на уровне каких позвонков располагается поджелудочная железа:

- а) XII-го грудного позвонка;
- б) XI-го грудного позвонка;
- в) 11-го поясничного позвонка;
- г) 1-го поясничного позвонка.

7.Укажите, где имеются ворсинки в:

- а)пищеводе.
- б)поперечной ободочной кишке.
- в)желудке.
- г)подвздошной кишке.

8.Укажите, что является структурно-функциональной единицей печени:

- а) доля
- б) сегмент
- в) долька
- г).печеночная клетка /гепатоцит/

9. Укажите ,аппендикс является отростком:

- а) подвздошной кишки;
- б) тощей кишки;
- в) слепой кишки.
- г) прямой

10. Укажите в каком органе образуется желчь:

- а) печень;
- б) поджелудочная железа;
- в) желчный пузырь;
- г) желудок.

Вариант №2.

Выберите правильные ответы.

1. Укажите стенки собственно полости рта:

- а) зубы и десны;
- б) щеки;
- в) мышцы диафрагмы рта;
- г) небо.

2. В каком возрасте у человека прорезываются первые постоянные зубы:

- а) 6 - 7 мес.;
- б) 2 - 3 года;
- в) 6 - 7 лет;
- г) 9 -10 лет.

3. Укажите анатомические сужения пищевода:

- а) диафрагмальное;
- б) желудочное;
- в) бронхиальное;
- г) глоточное.

4. Укажите оболочки желудка:

- а) подсерозная;
- б) мышечная;
- в) подслизистая;
- г) слизистая.

5. Укажите проток, открывающийся на большом сосочке двенадцатиперстной кишки:

- а) проток поджелудочной железы;
- б) добавочный проток железы;
- в) общий желчный проток;

6. Укажите, на уровне каких позвонков располагается поджелудочная железа:

- а) XII-го грудного позвонка;
- б) XI-го грудного позвонка;
- в) I-го поясничного позвонка;
- г) I-го поясничного позвонка.

7. Укажите, где имеются ворсинки в:

- а) пищеводе.
- б) поперечной ободочной кишке.
- в) желудке.
- г) подвздошной кишке.

8. Укажите мягкую часть зуба:

- а) коронка
- б) шейка
- в) пульпа
- г) десна

9. Укажите, аппендикс является отростком:

- а) подвздошной кишки;
- б) тощей кишки;
- в) слепой кишки.
- г) прямой

10. Укажите сколько зубов у взрослого человека:

- а) 22 зуба
- б) 33 зуба
- в) 32 зуба

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ

Вариант 1.

1-а, в, г.

2-в.

3-а.
4-б,в,г.
5-а.
6-а,б.
7-г.
8-г.
9-в.
10-а.

Вариант2.

1-а,в,г.
2-в.
3-а.
4-б,в,г.
5-а.
6-а,б.
7-г.
8-в.
9-в.
10-в.

Используемая литература:

Основная

Р.П. Самусев., Ю.М. Селин . Анатомия человека. – Москва «Медицина», 2010год.

М.Г. Привес., Н.К. Лысенков, В.И. Бушкович. Анатомия человека. – Санкт-Петербург Издательский дом СПбМАПО, 2005.

И.В. Гайворонский. Нормальная анатомия человека. – Санкт-Петербург «СпецЛит», 2001, т.1,2.

Дополнительная

А.О. Кондрашов, О.А. Каплунова Нормальная анатомия человека в тестах – М., : Эксмо, 2008год.- 256с.: ил. – (Медицинское образование).

Что же такое дистанционное обучение? Дистанционное обучение представляет собой вид обучения, при котором преподаватель и обучающиеся разделены пространством и временем, но имеют возможность осуществлять обмен различного рода информацией (учебной, административной и др.) на расстоянии посредством современных информационно-коммуникационных технологий [1, с. 24].

В методике дистанционного обучения можно наблюдать три вида дистанционных технологий, применяемых в процессе обучения. Первый вид – методика-технология на основе применения бумажных носителей. Это в первую очередь учебно-методические пособия, которые сопровождаются тьютором. Вторая технология – телевизионно-спутниковая. Данная технология еще очень дорогая в России (в основном из-за дороговизны используемого оборудования) и, как следствие, мало используется. Основной ее недостаток – слабая интерактивность, то есть обратная связь. Третья технология – это Интернет-обучение или сетевая технология. Чаще всего методика дистанционного обучения подразумевает использование всех вышеназванных технологий в разных пропорциях [2].

Большинство педагогов в период дистанционного обучения столкнулось с ранее не часто используемыми формами подачи учебного материала, а также с необходимостью разрабатывать уроки в дистанционном формате. Несколько слов о требованиях и алгоритме дистанционного урока.

Учителя начали работу в нестандартных условиях и в полной мере не были подготовлены к проведению онлайн-урока. Вместе с тем существуют следующие требования к проведению дистанционного урока:

1. Внешний порядок дистанционного урока. Вы должны четко соблюдать время начала занятий и конца. Дистанционный урок — такой же урок, и опаздывать на него нельзя. Объясните это ученикам.

2. Внутренний порядок дистанционного урока (структура). Обязательно разделить урок на этапы. Обозначьте, за какое время вы должны пройти ту или иную тему, разобрать какую-то подтему.

3. Проблемный подход к дистанционному обучению. В процессе обучения дети должны не просто потреблять информацию, а осуществлять мыслительную деятельность:

- понимать поставленную проблему;
- искать пути решения;
- задавать вопросы;
- приходить к решению проблемы и оценивать ее.

4. Соблюдение дидактических принципов. Предоставляемый материал должен быть наглядным и точным. Все задания, которые вы будете разбирать с учениками, должны соответствовать теме урока.

5. Поддержание активности учеников. Старайтесь сделать уроки как можно интереснее, создайте мотивацию, которая будет способствовать активному включению в занятие.

6. Характер урока. Урок должен включать себя и эвристические методы с проблемным изложением материала, и исследовательские, которые дают возможность ученикам самим решать задачи и находить пути их решения.

Алгоритм разработки дистанционного урока необходим особенно на первых этапах обучения. Он позволит быть уверенным в том, что ничего важного учитель не пропустил. Такой алгоритм можно сформулировать следующим образом:

1. Определить тему дистанционного урока.
2. Определить тип урока (анонсирующий, вводный, повторение предыдущих тем и др.)
3. Поставить цели занятия относительно ученика, учителя, их совместной деятельности.
4. Выбрать самую оптимальную форму дистанционного урока, исходя из технических и технологических особенностей.
5. Решить, каким способом информация будет представлена перед учениками (презентация, таблицы, диаграммы, графика, текст и т. д.). Структурировать материал.
6. Выписать основные тезисы по теме дистанционного урока.
7. Подготовить необходимые материалы, которые понадобятся ученикам: ссылки на сайты, пособия, электронные книги и др.
8. Разработать самостоятельные задания для каждой темы (подтемы) урока. Продумать систему оценивания: как и за что будет ставиться отметка.
9. Определить продолжительность урока. Учесть длительность непрерывной работы за компьютером (не более 30 минут). Распределить время урока.
10. Подробно расписать ход занятия. При необходимости подготовить инструкцию по выполнению заданий для учеников.
11. После проведения урока необходимо проанализировать его. Что удалось/не удалось достичь из задуманного? С какими сложностями столкнулись? Обязательно получите обратную связь от учеников [3].

В создавшейся ситуации общение в живую постепенно минимизируется, и учителя вынуждены прибегать к помощи интернет-технологий. Хочу поделиться небольшим опытом, как интернет-технологии можно использовать дозированно в образовательном процессе. Первое с чем сталкиваются ученики в сети Интернет – это обилие разнообразной информации: огромное количество образовательных статей с наглядными материалами, интересными фактами из мира биологии, секретами подготовки к экзаменам, полезными ресурсами для самообразования. Учителям, необходимо сориентировать детей в таком потоке информации. При подготовке к уроку ученик должен иметь ссылки на образовательные платформы и онлайн-сервисы.

Интернет-ресурсы — отличная образовательная среда. Множество онлайн-платформ на сегодняшний период любезно предоставляют бесплатные инструменты для подготовки и ведения дистанционных уроков. Можно использовать в своей практике такие образовательные порталы, как «Resh.edu», «Yaklass.ru», «Interneturok.ru», «Uchi.ru» и др. Да, живого общения в процессе обучения ничто не заменит, но многие интернет-технологии позволяют провести урок в режиме online, например, Skype или Zoom, где по необходимости можно рассмотреть ряд вопросов, вызывающих затруднения у обучающихся при самостоятельном овладении учебным материалом.

При подготовке и проведении уроков мною использовались материалы с разных образовательных платформ в зависимости от тематики и возрастных особенностей обучающихся. Например, видеурок или презентация - с одной платформы, а тест или тренажеры - с другой.

Немного о тестах. Были опробованы разные технологии подготовки тестов: формы Google, My Test X, Online Test Pad и ряд других. На мой взгляд, оптимальным вариантом создания и использование тестов является платформа «Videourok.net». Представляется, что данная форма проверки изученного материала не совершенна и не дает достоверной информации о качестве подготовки учащихся. Все «отличники»! Поделюсь своим подходом составления тестов в создавшейся ситуации. В данной системе обратной связи использую вопросы-«ловушки». Прежде всего, ставлю основную цель перед обучающимися: овладение и знание материала, а также выработка навыков внимательного прочтения и понимания вопроса или задания. Причем, предварительно предупреждаю, что в тесте есть подобного рода вопросы.