Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 7

городского округа город Шарья Костромской области.

***Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни.***

***Автор разработки:***

**Маклакова  
Ольга Александровна**

Учитель биологии

2014 год

Школа - это мастерская, где формируется мысль подрастающего поколения, надо крепко держать ее в руках, если не хочешь выпустить из рук будущее. А. Барбюс

Методика обучения биологии исследует проблемы целей обучения, содержания географического образования, методов и форм организации обучения, средств обучения биологии, взаимосвязей и способов достижения единства между усвоением знаний, умственным развитием и воспитанием учащихся в процессе изучения биологических знаний. Общий подход к решению всех этих проблем определяется общими (стратегическими) целями воспитания и образования – формированием всесторонне и гармонично развитой личности.

Высокие требования, предъявляемые обществом к качеству обучения, приводят к тому, что учитель в настоящее время не может успешно работать, руководствуясь только подготовкой в области биологии, личной инициативой и опытом. Методическая наука раскрывает учителю цели, задачи, содержание школьной биологии, вооружает его знаниями научно обоснованных и проверенных методов и форм организации обучения, знакомит с системой средств обучения, формами, содержанием и методами краеведческой и внеклассной работы и др.

В свою очередь, практика оказывает большое влияние на развитие методической науки. Практика – критерий истинности любой теории, любой науки. Многие методические идеи возникают из потребностей практики, на основе изучения и обобщения передового опыта учителей, а созданные на их основе методические рекомендации получают в работе общеобразовательных школ свою апробацию.

Конечно, очень важно хорошо провести урок. Но даже сам по себе такой урок не решает в должной мере задачи формирования и развития личности, если он не является органическим звеном обшей цели данной темы, раздела, курса, цикла, всего учебно-воспитательного процесса. Если представить себе весь ход изучения какого-либо предмета в виде кирпичной стены, то каждый урок — кирпичик.

Если такие «кирпичики» сами по себе хороши, но плохо пригнаны друг к другу и скверно сцементированы — стена развалится.

Прежде всего, необходимо отметить, что исходная идея современного урока сформировалась в результате длительного развития отечественной теории обучения и воспитания, а также творческих достижений, как отдельных педагогических коллективов, так и целых систем образования.

Она является исходной идеей построения любого урока, независимо от его предметной принадлежности.

Урок-главная составная часть учебного процесса.

Использование активных методов обучения приводит к изменению привычных форм общения на уроке, когда учитель излагает материал, опрашивает и оценивает учеников, которые отвечают на вопросы учителя, проявляя тем самым свою активность и самостоятельность.

Для наиболее эффективной работы, возникновения у учащихся устойчивого интереса к предмету, улучшения качества уроков и знаний возможно использование различных форм и методов обучения:

Класс с большим числом учащихся требует повышения индивидуализации обучения, самостоятельности учащихся, руководства со стороны учителя познавательной деятельностью каждого из учеников.  
  
При разработке уроков возникает ряд проблем, которые необходимо решать, учитывая следующие положения:

1. Важно осуществить отбор «сходного» по содержанию материала из разных курсов биологии, основанного на преемственности и последовательности развития географических понятий, изучаемых на уроке. При этом материал должен быть научным и доступным для учащихся различных возрастов.
2. Организация занятий позволяет реализовать принципы развивающего обучения, поэтому при разработке занятия приоритетным становятся развивающие задачи. Определяются как общие, так и конкретные цели занятия для каждого класса учащихся.
3. При проведении занятий должны быть созданы необходимые условия для проявления и реализации потребностей, способностей каждого ребёнка, поэтому, выбирая формы организации совместной деятельности старших и младших школьников в коллективной деятельности, свою деятельность по организации обучения, учитель должен учитывать желание ребёнка.

Основные направления работы, которые я использую в своей работе:

* проблемные уроки (эффективный способ повышения интереса учащихся к урокам биологии)
* технология листов опорных сигналов (схемы учат выделять главное и основное, приучают отыскивать и устанавливать логические связи, развивают умения самостоятельно работать, индивидуальные способности)
* коллективные способы обучения (дают возможность добиваться поставленной цели, создают творческую, соревновательную атмосферу среди учащихся)
* урок – игра (как свободная творческая деятельность обладает воспитательным, коммуникативным и развивающим свойствами, формирует воображение, развивает фантазию и интеллект)
* использование дополнительной литературы, поэзии (всякая работа с книгой, газетой, статьей способствует развитию творческого воображения, аналитического мышления, эмоционально обогащает урок)

Но нельзя научить того, кто сам не желает этого. Поэтому проблема активизации обучения является центральной в современной педагогике и методике обучения. Активизация связана с изменением позиции учителя, который не только передает знания, но и формирует личность школьника через организацию его активной деятельности.

На мой взгляд, активизации обучения школьников решает такие основные задачи, как:

* возбуждение познавательного интереса учащихся к урокам;
* положительного эмоционального отношения к изучаемому материалу:
* желания учиться; воспитание чувства долга и ответственности за учение.

Наиболее эффективными для активизации учебного процесса считаю следующие технологии:

* технология проблемного обучения;
* проектная технология;
* научно-исследовательская работа;
* ИКТ.

Проекты стали распространенной формой продуктивной и общественно значимой деятельности людей в самых различных сферах. Мы постоянно слышим о гуманитарных, экологических, экономических, политических, спортивных, развлекательных и других проектах.

Этот метод подразумевает организацию активного познания учащихся, т.к. роль учителя сводится к управлению познавательной деятельностью детей. Здесь решается одна из главных педагогических задач - подготовить всех учащихся к посильной для каждого, но обязательной активной познавательной деятельности.

**Работа над проектом способствует воспитанию у учащихся:** значимых общечеловеческих ценностей ( социальное партнерство, толерантность, диалог); чувство ответственности, самодисциплины; способности к методической работе и самоорганизации.

**Технология проблемного обучения.**

Сегодня под проблемным обучением понимается такая организация учебных занятий, которая предполагает создание под руководством учителя проблемных ситуаций и активную самостоятельную деятельность учащихся по их разрешению, в результате чего и происходит творческое овладение профессиональными знаниями, навыками, умениями и развитие мыслительных способностей.

Методические приемы создания проблемной ситуации:

—учитель подводит учащихся к противоречию и предлагает им самим найти способ его разрешения;

—сталкивает противоречия практической деятельности;

—излагает различные точки зрения на один и тот же вопрос;

—предлагает рассмотреть явление с различных позиций,

—побуждает делать сравнения, обобщения, выводы из ситуации, сопоставлять факты;

—ставит конкретные вопросы (на обобщение, обоснование, конкретизацию, логику рассуждения);

—определяет проблемные теоретические и практические задания;

—ставит проблемные задачи.

При работе с технологией проблемного обучения я выделяю четыре взаимосвязанных этапа:

1) Постановка проблемного вопроса, создание проблемной ситуации.

2) Выдвижение гипотез по решению проблемной ситуации.

3) Поиск решений проблемы, аргументация, изучение фактического материала, источниковой базы, осмысление проблемы, обобщение материала.

4) Дискуссия. Аргументация, синтез, обобщение, выводы.

**Технология проблемного обучения на уроках биологии является объективной необходимостью, на это есть ряд причин:**

Применение в преподавании биологии в старших классах концентрической системы требует отхода от дублирования материала, изучавшего в 5–9 классах.

Познавательный интерес – это важнейший мотив учения школьников. Он проявляется в активности и внимании учащихся на уроках, в их эмоциональных реакциях, в вопросах к учителю, в чтении дополнительной литературы и т.п.

Что в содержании урока вызывает интерес к нему? Прежде всего, наличие новизны в учебном материале. Нередко тема урока биологии уже знакома учащимся из курса природоведения, из средств массовой информации, и поэтому материал представляется хорошо известным и неинтересным, он воспринимается поверхностно. Необходимо с помощью проблемных вопросов, требующих глубокого понимания темы урока, или путем записи на доске плана урока показать учащимся его новизну.

Создание проблемных ситуаций, постановка учебных проблем, проблемных вопросов-задач – общепризнанные пути активизации обучения на уроках биологии.

Возможны различные варианты проблемного построения материала и структуры урока.

I. Создание проблемной ситуации с целью возбуждения интереса к теме урока и проблемное изложение учителем нового материала.

Например, в начале урока «Свертывание и переливание крови» ставлю перед учащимися ряд связанных с жизнью вопросов: «При порезе кожи кровь вскоре свертывается и перестает течь. А почему кровь не свертывается в кровеносных сосудах? Почему после укуса пиявки кровь долго течет из раны, не свертываясь? Известен факт, что от потери крови после удаления зуба умер мальчик. Почему же кровь не всегда свертывается?».

Некоторые ученики пытаются дать ответы на эти вопросы, но неудачно. Возникает проблемная ситуация, которая способствует росту познавательной активности в усвоении новых знаний.

II. Создание проблемной ситуации в середине урока при раскрытии одного из вопроса содержания и ее разрешение в процессе коллективной поисковой беседы.

Так, одной из задач урока «Внутренняя среда организма» является изучение состава крови и расширения понятия о тканях на ее примере. Учитель может сказать учащимся, что кровь – это жидкая соединительная ткань, которая состоит из клеток и жидкого неклеточного вещества – плазмы. Но вряд ли такое сообщение вызовет удивление и активизирует познавательные силы учебников. Иное дело, если учитель ставит проблемный вопрос: «Мы знаем, что наш организм состоит из тканей. А что такое кровь? Это ткань или нет?». В вопросе заключено познавательное противоречие: кровь жидкая, а все известные учащимся ткани не жидкие. Учащиеся высказывают свои предположения.

Предлагаю вспомнить определение ткани, назвать их виды в организме человека, затем демонстрирую соответствующие таблицы. В ходе беседы выясняется строение крови, и учащиеся приходят к выводу, что кровь тоже является тканью.

**Основная часть**

**Методологические основы преподавания по теме   
«Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни ».**

**Предварительная подготовка: мной была изучена специальная, педагогическая и методическая литература, я ознакомилась с содержанием и требованиями учебной программы по теме «**Плоские черви**» и пояснительной запиской к ней, с параграфом и учебными пособиями по данной теме урока, с опытом работы других учителей, проанализировала личный опыт проведения этого урока в прошлом году. Проанализировала содержание программы по этому разделу. Изучила методические особенности изучения данной темы.**

**Непосредственно мной была разработана технологическая карта урока и осуществлен подбор материала к уроку.**

**При проведении урока« я старалась мотивировать учащихся для изучения темы.  
Настрой на урок происходит через психологическую установку.**

**Только после этого начинается организация деятельности учащихся таким образом, чтобы обеспечить их высокую познавательную деятельность, эффективность общения друг с другом, чтобы процесс освоения знаний был не стихийным, а глубоким.**

**В ходе урока я использовала следующие методологические принципы:**

**\*культуроведческий (знания о мерах профилактики заражения паразитическими червями\_;**

**\*синергический (самоорганизация учащегося, направленная на деятельность; последовательный, системный процесс освоения знаний);**

**\*герменевтический(понимание учащимися смысла изучаемого материала);**

**\*валеологический (применение здоровьесберегающих технологий);**

**\*принцип деятельностного подхода( деятельность-основа, средство и решающее условие развития личности учащегося).**

**Придерживалась примерной схемы построения структуры урока:**

**Мотивация учащихся при изучении новой темы( работа в парах с последующей рефлексией).**

**Тема урока.**

**Цель урока и задачи урока «Разнообразие плоских червей : сосальщики и цепни».**

**Основные категории, понятия, осваиваемые учащимися по ходу выдачи нового материала.**

**Основные этапы урока:**

* **Организация начала урока;**
* **Актуализация знаний урока;**
* **Подготовка к усвоению;**
* **Изучение новой темы;**
* **Показ презентаций (Строение и жизненный цикл плоских червей.) выполнение практической работы, творческой групповой работы..**
* **Определить жизненный цикл сосальщиков и цепней.сделать выводы. (Работа в парах с различными источниками информации: учебником, справочниками и картами);**
* **Первичное закрепление (заполнение таблицы);**
* **. Подведение итогов;**
* **Домашнее задание.**
* **Рефлексия**

**При описании этапов урока отражаю следующие моменты:**

**\*Дидактические цели и задачи.**

**\*Содержание (подробный конспект урока или ссылки на содержание слайдов презентаций).**

**\*Присоединение (восприятие новой темы учащимися; создание благоприятной обстановки на уроке; настрой на совместный труд, доверительное обращение с учащимися)**

**\*Методы и приемы в обучении, презентации работы с учебником, картой, атласом, постановка проблемных вопросов учителем. Подготовка учащимися сообщений по теме. Словесный метод (рассказ, беседа).**

**\* Активные формы обучения, определение их места на уроке (работа индивидуально, фронтально, в парах, практические работы, творческая работа).**

**\*Длительность этапа урока.**

**\*Поощрение учащихся.**

**\*Домашнее задание (объем, содержание, мотивация на самоподготовку).**

**Методические основы преподавания по теме   
«Разнообразие плоских червей : сосальщики и цепни»**

**В ходе проведения урока передо мной стояли следующие цели и задачи:**

**Цель:** сформировать знания об особенностях индивидуального развития червей на примере печеночного сосальщика и свиного цепня, о способах заражения и мерах профилактики заболеваний, вызванных червями-паразитами

**Задачи:**

•       *Обучающие:* познакомить с особенностями индивидуального развития плоских червей на примере печеночного сосальщика и свиного цепня, сформировать знания о способах заражения и мерах профилактики заболеваний, вызванных паразитическими червями;

•       *Развивающие:* формировать умение работать с дополнительной литературой, анализировать полученную информацию, выбирать главное, обобщать, выделять причинно-следственные связи, формулировать выводы;

•       *Воспитательные:* активизировать познавательный интерес к изучаемому материалу, используя ИКТ, воспитывать бережное отношение к своему здоровью, соблюдение правил гигиены.

**Оборудование:** учебник биологии; энциклопедический словарь юного биолога; книга для чтения по зоологии; мультимедийный проектор; интернет; информационные листы.

**Основное содержание по теме  
 «Разнообразие плоских червей : сосальщики и цепни»**

Рабочая программа по биологии составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования на базовом уровне, утвержденного 5 марта 2004 года приказ № 1089, на основе примерной программы по биологии для основной школы и авторской программы И.Н. Пономаревой   
Рабочая программа предназначена для изучения биологии в 7 классе средней общеобразовательной школы по учебнику: В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко. Биология. Издательский центр Вентана-Граф, 2009.   
В соответствии с федеральным базисным учебным планом в рамках основного общего образования и в соответствии с учебным планом МОУ ОСОШ № 3 данная программа рассчитана на преподавание курса биологии в 7 классе в объеме 2 часа в неделю.   
Рабочая программа включает разделы: пояснительную записку; нормативные документы, обеспечивающие реализацию программы; цели изучения курса; годовой календарный график текущего контроля; структуру курса; перечень лабораторных работ; перечень проверочных работ по модулям; календарно-тематическое планирование; требования к уровню подготовки учащихся 7 класса; информационно методическое обеспечение, критерии оценивания.**. При изучении материала необходимо мотивировать учащихся, возбудить интерес к изучаемому предмету в игровой форме в этом случае учащиеся будут позитивно настроены на урок.**

**Изучение нового материала начинается с криминалистической музыки. В ходе проведения урока демонстрируется презентация, с включенными в нее заданиями, с использованием разных методов работы ( работа с учебником и демонстрационным материалом, форм обучения (групповая и индивидуальная).На данном уроке предлагается учащимся групповая творческая работа –материалом и фотографиями. Учитель разбивает учащихся на 3 рабочие бригады , затем выполняют задание и получают за это баллы, в конце урока баллы суммируются и учащиеся получают оценки, это мотивирует желание у учащихся получить как можно больше баллов, для хорошей оценки и повышает интерес при изучении материала. Данный опыт применяется мной школе на уроках биологии и дает неплохие результаты, так как ученикам очень нравится такая работа и позволяет раскрыться ка сильным так и слабоуспевающим ученикам.  
 Закрепление проводится в виде практической работы составления характеристики по плану в виде таблицы. Особая роль отводится на уроке применению презентаций. У учащихся остаются раздаточный материал по данной теме. В качестве домашнего задания можно предложить учащимся творческое задание**

-сообщения о паразитических и плоских червях.

- эмблема, по методам защиты от паразитических червей**.**

**Данный курс опирается на биологические знания, полученные учащимися в 6 классе Содержание программы полностью соответствует образовательному стандарту в области географии и концепции биологического образования в школе. Согласно федеральному базисному учебному плану на изучение биологии в 7 классе отводится 70 часов учебного времени или 2 часа в неделю. Однако информационный объем данного курса довольно велик, особое место в нем занимает изучение внутреннего строения животных , все это делает его довольно насыщенным.**

**Цели и задачи изучения курса биологии.**

Изучение биологии в 7 классе на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

\* овладение знаниями о живой природе, основными методами ее изучения, учебными умениями;

\* овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами, биологические эксперименты;

\* развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

\* формирование на базе знаний и умений научной картины мира как компонента общечеловеческой культуры;

\* воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;

\* установление гармоничных отношений учащихся с природой, со всем живым как главной ценностью на земле;

\* подготовка школьников к практической деятельности в области сельского хозяйства, медицины, здравоохранения.

\* иcпользование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний.

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетными для учебного предмета «Биология» на ступени основного общего образования являются: распознавание объектов, сравнение, классификация, анализ, оценка.

**.**

**Методическая разработка урока по теме**

**«Разнообразие плоских червей : сосальщики и цепни»**

**Сформировать представление об особенностях внутреннего строения плоских червей и их жизненных циклов.**

**Цель:** сформировать знания об особенностях индивидуального развития червей на примере печеночного сосальщика и свиного цепня, о способах заражения и мерах профилактики заболеваний, вызванных червями-паразитами

**Задачи:**

•       *Обучающие:* познакомить с особенностями индивидуального развития плоских червей на примере печеночного сосальщика и свиного цепня, сформировать знания о способах заражения и мерах профилактики заболеваний, вызванных паразитическими червями;

•       *Развивающие:* формировать умение работать с дополнительной литературой, анализировать полученную информацию, выбирать главное, обобщать, выделять причинно-следственные связи, формулировать выводы;

•       *Воспитательные:* активизировать познавательный интерес к изучаемому материалу, используя ИКТ, воспитывать бережное отношение к своему здоровью, соблюдение правил гигиены.

**Оборудование:** учебник биологии; энциклопедический словарь юного биолога; книга для чтения по зоологии; мультимедийный проектор; интернет; информационные листы.

**Тип урока: Изучение нового материала.**

**Оборудование: учебник , ватман, раздаточный материал, учебник.**

**Рабочее место учителя*:* ПК**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этапы урока**  **Дидактическая цель, задачи содержание** | **Методы, приемы обучения** | **Формы учебной работы** | **Планируемые результаты** |
| **1 организационный этап** | | | |
| **Подготовить учащихся к работе.**  **Организация класса.**  **Взаимное приветствие, определение отсутствующих, проверка подготовки к уроку. Организация внимания. Урок проводится в виде криминалистического расследования. Создается проблемная ситуация.** | **1 минута (Слайд №1)** | **фронтальная** | **Полная готовность учащихся к работе, быстрое включение учащихся в деловой ритм.** |
| **2 этап проверки домашнего задания** | | | |
| **Выявить выполнение д/з. уровень знаний у учащихся. Выполняется тестирование.**  **Рефлексия: Выполняя данные задания, с какими трудностями вы столкнулись?** | **5-6 минут**  **Проверка рабочих тетрадей.**  **Класс работает в парах с учетом, чтобы были учащиеся, кто пропустил и кто присутствовал (Слайды №3,4.5,6,7,8)** | **Групповая, самостоятельная работа** | **.Выполняют его в групповой или индивидуальной форме. Учащиеся озвучивают д/з, самостоятельно проверяют правильность его выполнения. Осуществляется взаимопроверка.**  **Выявить уровень ЗУН по теме «Плоские черви»** |
| **3 этап подготовки учащихся к активному и сознательному усвоению нового материала** | | | |
| **Актуализация опорных знаний, подготовка учащихся к учебно- познавательной деятельности. Учитель зачитывает цитату..** Здоровье – это не подарок, который человек получает один раз и на всю жизнь, а результат сознательного поведения каждого человека и всех в обществе.»  *П. Фосс* | **5-6 минут**  **Словесный: беседа.**  **Письменная работа.**  **Постановка вопросов на определение исходного уровня знаний.** | **фронтальная** | **Актуализация опорных знаний на последующие этапы урока .Учащиеся пытаются дать правильные ответы на поставленные вопросы учителя.** |
| **4 этап усвоения знаний** | | | |
|  | | | |
| Учитель сообщает о материалах дела № 1. О строении трематод :Сосальщики – плоские черви, паразитирующие во внутренних органах других животных. Их называют **эндопаразиты**. Покровы тела представлены многослойной плотной оболочкой - **кутикулой**, которая служит для защиты паразита от воздействия желчи животного-хозяина. Тело листовидное длиной до 30 мм, шириной 8-13 мм, сплющенное в спинно- брюшном направлении. Взрослые половозрелые стадии печёночного сосальщика обитают в желчных протоках овец, коз, крупного рогатого скота. В теле этих животных происходит размножение печёночного сосальщика. | **14-15 минут**  **Слайд №11**  **Слайд № 12** | **фронтальная** | **Учащиеся слушают учителя делают записи в заранее подготовленные распечатанные таблицы. Понимание учащимися практической значимости изучаемого материала.** |
| Учитель сообщает типичные признаки преступников. В связи с паразитическим образом жизни имеется две присоски: ротовая и брюшная, помогают удерживаться сосальщикам в желчных протоках. Нервная, выделительная и половая система схожи с такими же системами планарии. Пищеварительная система слепо замкнута и без анального отверстия. Кишечник разветвлен. Питается кровью своих хозяев. затягивая пищу движениями глотки. Органы чувств развиты слабо. Сосальщики, как и планарии, являются гермафродитами. Развитие сложное и происходит со сменой хозяев и чередованием поколений. |
| **Введение новых понятий . Жизненный цикл. Окончательный и промежуточный хозяин)** Учитель рассказывает о жизненном цикле печеночного сосальщика .Цикл развития печеночного сосальщика сложный и заключает в себе смену хозяев и чередование поколений. Часть жизненного цикла связана с существованием в теле основного хозяина (корова, человек), другая часть в теле промежуточного хозяина.  *Запись в тетради:* Цикл развития печеночного сосальщика.  ***Основной хозяин* -** организм, где обитает взрослая особь (половое размножение).  ***Промежуточный хозяин*** - организм, в котором развивается личинка (бесполое размножение).  ***Схема*** (вместе с детьми).  Много яиц и личинок погибает. Это компенсируется процессом размножения в теле промежуточного хозяина. Смена хозяев тоже имеет биологический смысл. Если бы черви развивались в теле основного хозяина, произошло бы перенасыщение паразитами, что вызвало бы гибель хозяина, а значит и самих червей. | **Словесный. Приемы: беседа.**  **Постановка вопросов на определение исходного уровня знаний.**  **Проблемный вопрос направлен на создание мотивации учащихся и подготовки к изучению нового материала.**  **Слайд №13,14** | **Фронтальная, индивидуальная.** | **Учащиеся записывают содержание слайда в тетрадь.**  **Учащиеся делают записи в тетради тему урока**  **Учащиеся рассматривают схему жизненного цикла печеночного сосальщика.** |
| **Учитель дает задание учащимся по фрагментам представленным на слайде №15 Составить фоторобот на основании материалов дела № 3**  **.**  **Слайд № 17( динамическая пауза)**  **Учитель: Переходим к материалам дела № 4 изучение класса Ленточные черви. Учитель зачитывает страничку из личного дневника преступника**  ***Я - гермафродит, меня не волнуют семейные проблемы: мои дети выходят из яиц с шестью крючками, с помощью которых само­стоятельно вбуравливаются в стенку желудка и разносятся кро­вью по всему телу животного. Затем проникают в мышцу, где из личинок превращаются в финну - пузырек величиной с гороши­ну, внутри которого находится головка цепня с шейкой. Это достойные наследники, которые впоследствии, как все взрослые особи, будут выделять ядовитые вещества, развивающие у чело­века малокровие...***    **Учитель объясняет материалы дела № 5 характерные признаки преступников.**  Все ленточные черви – высоко- специализированные паразиты, обитающие в кишечнике животных и человека. Тело вытянутое ,лентовидное, состоящее из члеников напоминает цепь. Поэтому паразита называют цепнем. Длина тела до 3 м.  Все ленточные черви – высоко- специализированные паразиты, обитающие в кишечнике животных и человека. Тело вытянутое ,лентовидное, состоящее из члеников напоминает цепь. Поэтому паразита называют цепнем. Длина тела до 3 м.  Учитель : на основании мактериалов дела представленных на странице 77 учебника изучить жизненный цикл( последний абзац). Составить схему на основании слайда № 21 по фрагментам, последовательность жизненного цикла свиного цепня.  **Учитель затем проверяет выводит правильную последовательность.**  **Учитель показывает схему жизненного цикла свиного цепня** | **Слайд .№15, № 16**  **Слайд № 18, 19**  **Слайд № 20**  **Слайд № 21**  **Слайд № 22**  **Слайд № 23** | **Индивидуальная.**  **Индивидуальная** | **Учащиеся выполняют задание в тетради. Составляют правильную последовательность букв.**  **Учащиеся затем делают взаимопроверку по слайду № 16.Ставят баллы.**  **Учащиеся смотрят на экран и слушают музыку, следят за двигающимися фигурками.**  **Учащиеся слушают выступление учителя.**  **.**  **Учащиеся смотрят на слайд, где показано строение данных червей. Делают записи.**  **Учащиеся составляют правильную последовательность на основании материалов и по фрагментам фоторобота.**  **Учащиеся смотрят на жизненный цикл на слайде.** |
| **5 проверка понимания и закрепления нового материала учащимися** | | | |
| **Учитель предлагает выполнить тестирование** | **Слайд № 24,25** | **Индивидуальная** | **Учащиеся выполняют в своих тетрадях. Затем выполняют взаимопроверку слайд № 26. Выставляют баллы за работу.** |
| **.Учитель: вам предлагается по следующим характеристикам определить преступника.**  **Затем учащимся предлагается решить биологические задачи.**  **Выполняются задания по закреплению материала.**  **Учитель зачитывает выступление адвоката в защиту преступников.**  Эх, нелегкая жизнь паразита!  Жить в кишках  - и не быть переваренным,  Но спасает его плодовитость,  Сложный цикл, природой подаренный.  А такое простое строение,  Уж, поверьте, совсем не от лени.  Это зверь любопытный, внимательный,  Слух отличный, хорошее зрение,  И родитель с него замечательный,  Он большое дает поколение.  Всем сердцем он готов дружить  И в симбиозе дружно жить,  С хозяином везучим,  Безграмотным, грязнущим.  Он за пищу и кров всем признателен,  И сумеет создать настроение,  Он желает стать вашим приятелем,  Дегенерации чудо-творение.  Зачастую меняет хозяина,  Сам ползет, выбирая себе.  Приложите, ребята, старание:  Не встречайтесь с нами **нигде**  Учитель: Как защитить себя от этих злостных преступников?!  Учитель: **Считать виновными!**  **Вынести высшую меру наказания**  **– истребление через:**  \*Очистку питьевой воды  \*Санитарный контроль мяса  \*Правильное приготовление пищи  \*Соблюдение правил личной гигиены  **В отношении человека вынести частное определение:**  \*Перед едой, после работы с землей, ухода за животными – мыть руки  \*Не употреблять в пищу немытые овощи и фрукты, плохо прожаренные мясо или рыбу  \*Не пейте сырую воду, особенно из открытых водоемов.  \*Правильное приготовление пищи..  \*Максимально тщательно мойте и по возможности обдавайте кипятком зелень, овощи и фрукты, подаваемые к столу в сыром виде. | **Слайд № 27, 28**  **Слайд № 29.**  **Слайд №30, 31, 32**  **Слайд № 33**  **Слайд № 34**  **Слайд № 35** |  | **Учащиеся выполняют работу в тетрадях , смотрят на слайды.**  **Оперуполномоченный рабочей бригады дает ответ.**  **Учащиеся в ходе выполнения делаю взаимопроверку.**  **Учащиеся слушают комментарии учителя.** |
| **.Домашнее задание**: - Записываем домашнее Творческие задания  - сообщения о паразитических и плоских червях.  - эмблема, по методам защиты от паразитических червей**.**  Рефлексия:1.Какую работу мы сегодня выполнили на уроке?  2.Кто и что вам помогло справиться с работой?  3. Что вы узнали интересного на уроке**?**  Всем спасибо за урок! | **Слайд № 36**  **Слайд № 37** |  | **Учащиеся отвечают на вопросы учителя.** |

**1.Этап актуализации знаний.**

**Цели и задачи урока:**

**Цель:** сформировать знания об особенностях индивидуального развития червей на примере печеночного сосальщика и свиного цепня, о способах заражения и мерах профилактики заболеваний, вызванных червями-паразитами

**Задачи:**

•       *Обучающие:* познакомить с особенностями индивидуального развития плоских червей на примере печеночного сосальщика и свиного цепня, сформировать знания о способах заражения и мерах профилактики заболеваний, вызванных паразитическими червями;

•       *Развивающие:* формировать умение работать с дополнительной литературой, анализировать полученную информацию, выбирать главное, обобщать, выделять причинно-следственные связи, формулировать выводы;

•       *Воспитательные:* активизировать познавательный интерес к изучаемому материалу, используя ИКТ, воспитывать бережное отношение к своему здоровью, соблюдение правил гигиены.

**Оборудование урока: учебник , ватман, раздаточный материал.**

**Ход урока:**

1. **Организационный момент:** Сегодня нас ждет увлекательный уроккриминалистического расследования.
2. **Изучение нового материала.**

***Учитель:***  Ребята, сегодня у нас необычный урок. (Слайд №1) Мы с вами будем активными участниками криминалистического расследования, у нас будут потерпевшие и преступники. Наш класс поделен на три криминалистические бригады. В каждой бригаде есть сыщики, оперативники пресс- аташе.( Предварительно учащимся выдаются бейджи). Они будут нам помогать и информировать о ходе нашего дела. Нам необходимо их определить, узнать о них подробную информацию и обезвредить . направить материалы обвинения в суд .( Слайд № 2) Но прежде всего, чем приступить к новому расследованию вспомним материалы прошлого дела.

**4 . Проверка домашнего задания.** ***Учитель*:** Проведем тестирование по материалам прошлого дела (Слайды №3, №4, №5, №6,№7,№8)

***Учитель:*** Когда выполните тестирование обменяйтесь тетрадями и проведите взаимопроверку .Правильные ответы выведены на слайд №8 , обменяйтесь тетрадями и поставьте оценки. Критерии оценок ( Слайд № 9). Пожалуйста поставьте себе оценки и скажите сколько получили оценку « 5», « 4», «3».

***Учитель:*** Итак, ребята нам предстоит провести расследование преступников плоских червей и узнать путь их следования т.е их жизненные циклы.

***Учитель*:** Здоровье – это не подарок, который человек получает один раз и на всю жизнь, а результат сознательного поведения каждого человека и всех в обществе.»

*П. Фосс*

***Учитель*:** Приступаем к материалам дела № 1( Слайд № 11) Особенности внешнего строения трематод. Рассказ учителя по слайду. Сосальщики – плоские черви, паразитирующие во внутренних органах других животных. Их называют **эндопаразиты**. Покровы тела представлены многослойной плотной оболочкой - **кутикулой**, которая служит для защиты паразита от воздействия желчи животного-хозяина. Тело листовидное длиной до 30 мм, шириной 8-13 мм, сплющенное в спинно- брюшном направлении. Взрослые половозрелые стадии печёночного сосальщика обитают в желчных протоках овец, коз, крупного рогатого скота. В теле этих животных происходит размножение печёночного сосальщика

***Учитель*:** Слайд № 12- типичные признаки внутреннего строения преступников: В связи с паразитическим образом жизни имеется две присоски: ротовая и брюшная, помогают удерживаться сосальщикам в желчных протоках. Нервная, выделительная и половая система схожи с такими же системами планарии. Пищеварительная система слепо замкнута и без анального отверстия. Кишечник разветвлен. Питается кровью своих хозяев. затягивая пищу движениями глотки. Органы чувств развиты слабо. Сосальщики, как и планарии, являются гермафродитами. Развитие сложное и происходит со сменой хозяев и чередованием поколений.

***Учитель*:** Молодцы, ребята, вы постарались и выполнили это задание. А теперь предстоит выполнить еще ряд заданий по расследованию этого дела.

***Учитель*:**  Теперь ребята определим основные понятия **: окончательный хозяин и промежуточный хозяин** (слайд № 13).

Учащиеся делают записи в тетрадях.

***Учитель:*** А теперь обратим внимание на схему передвижения опасного преступника печеночного сосальщика. После контакта с этим преступником были нанесены тяжелые телесные повреждения жертве. Вот «фотороботы» преступников (изображения ( слайд № 15) печеночного сосальщика, аскариды и бычьего цепня, разрезанных произвольно). К сожалению, эти снимки были повреждены, поэтому, первая ваша задача: так сложить фрагменты, чтобы получить целостные изображения.

Молодцы, теперь в каждой группе есть «фоторобот» преступника. Теперь разберемся с потерпевшими. В целях тайны следствия, назовем их условно: А, Б, В.  После контакта с преступниками они получили тяжкие телесные повреждения, материальный и моральный ущерб.  Перед вами перечень симптомов:

- у господина А. - паразит в желчных протоках и печени. На этапе внедрения в организм вызывает сильные аллергические реакции по типу крапивницы и расстройства пищеварения (тошнота, рвота, боли в животе), а прижившись — заболевания печени и желчного пузыря. Может явиться причиной образования камней в желчном пузыре.

- у господина Б. - жалобы на общую слабость, расстройство аппетита,    тошноту, повышенное слюновыделение  чаще утром натощак, рвота, диарея, боль в животе, головные боли, утомляемость, потеря трудоспособности, иногда повышение температуры, появление на коже зудящих высыпаний типа крапивницы. Реже, обычно при интенсивных заражениях, проявляется картина легочной патологии в виде кашля, иногда с мокротой с примесью крови, с астматическим компонентом, одышки, болей в груди.

- у господина В. -   часто болит живот, появляется тошнота и рвота, аппетит бывает просто неукротимым, но масса тела уменьшается при любых потребляемых объемах пищи. Поражение тонкой кишки  эти паразитом  называется тениархинозом. Учащиеся составляют фоторобот. Приложение № 3 После этого проводится взаимопроверка ( слайд № 16) Выставляют себе баллы за работу. Отчет делают по проделанной работе сыщики из каждой рабочей бригады( ряда).

***Учитель:*** После проделанной работы рассказывает о жизненном цикле. Во взрослой стадии свиной цепень паразитирует в кишечнике человека. Промежуточными хозяевами его являются свиньи. Свиньи заражаются личинками цепня при попадании корма, в который попадают яйца паразита. Личинки свиного цепня называются финками.

**Финна** – пузырёк, заполненный жидкостью, в полость которого ввёрнута сформированная головка червя с четырьмя присосками. Финны находятся в мышцах, но могут поражать и другие органы.

Человек заражается свиным цепнем при употреблении в пищу свиного мяса, содержащего финны паразиты. При заболевании проявляются признаки: тошнота, рвота, боли в животе, неустойчивый стул, повышенная раздражительность, бессонница, головокружение (иногда с припадками). Особенно тяжело переносят это заболевание дети.

***Учитель:*** Теперь немного отдыха. Смотрим на слайд № 17.-динамическая пауза.

***Учитель:*** К сожалению, несмотря на нашу плодотворную работу, преступники не обезврежены. И мы продолжаем расследование, приступаем к материалам № 4 ( слайд № 18)

***Учитель:*** Обратите внимание на страницу из личного дневника преступника. ( слайд № 19)Страница из личного дневника преступника.

*Я - гермафродит, меня не волнуют семейные проблемы: мои дети выходят из яиц с шестью крючками, с помощью которых само­стоятельно вбуравливаются в стенку желудка и разносятся кро­вью по всему телу животного. Затем проникают в мышцу, где из личинок превращаются в финну - пузырек величиной с гороши­ну, внутри которого находится головка цепня с шейкой. Это достойные наследники, которые впоследствии, как все взрослые особи, будут выделять ядовитые вещества, развивающие у чело­века малокровие.*

***Учитель:*** Обратим внимание на типичные признаки преступника **материалы дела №** **5** .( слайд №20).Все ленточные черви – высоко- специализированные паразиты, обитающие в кишечнике животных и человека. Тело вытянутое ,лентовидное, состоящее из члеников напоминает цепь. Поэтому паразита называют цепнем. Длина тела до 3 м. В связи с паразитическим образом жизни у них редуцировался ряд органов (система пищеварения, органы чувств нет) и развились приспособления (присоски, крючья), чтобы удерживаться в теле хозяина. Пищу поглощают всей поверхностью тела. Строение выделительной системы сходно с сосальщиками. Тело покрыто кутикулой.

. ***Учитель:*** А теперь на основании материаловдела № 5 и текста учебника стр.77 составляем правильную последовательность жизненного цикла свиного цепня. Слайд № 21)

***Учитель:*** А теперь следователи из рабочей бригады скажут нам правильную последовательность и проведем взаимопроверку. ( слайд № 22).

***Учитель:*** Теперь смотрим на слайд вот так выглядит жизненный цикл свиного цепня его схема передвижения такой фоторобот мы с вами составили.( слайд № 23). Определите кто является промежуточным хозяином, а кто окончательным.

# 4.Проверка усвоения материала

***Учитель*:** Ребята, сегодня у нас необычный был урок мы совершили криминалистическое расследование.. Вы принимали в этом активное участие и заработали баллы. Теперь необходимо более объективно оценить каждого из вас. И подвести закрепление наших знаний , выполним несколько заданий.  
Слайд № 24,25) тестирование. Слайд № 25 – взаимопроверка. Слайд № 27, 28 по характеристикам определить группы преступников. (Приложение № 1). Слайд № 29 решим 2 биологических задачи. Слайд № 30 ( приложение № 2) . Необходимо определить чей признак. Взаимопроверка ( слайд № 31)

***Учитель*:** Сейчас нам нужно дополнить утверждения( слайд №32). Ответы появляются позднее и ребята проверяют и выставляют баллы. На основании баллов учитель выставляет оценки в журнал.

***Учитель*:** Ребята у нас выступление адвоката в пользу преступника я попрошу его зачитать один ученик зачитывает ( слайд № 33).

***Учитель***: Как же нам защитить себя от этих злостных преступников? Уважаемые следователи вам слово. Учащиеся делают предположения по этому поводу. Затем выводится (слайд № 34).

***Учитель*: Считать виновным ! Приговор окончательный и обжалованию не подлежить!**( слайд № 35)

**5.Домашнее задание**:

***Учитель*:** §16, Творческие задания

- сообщения о паразитических и плоских червях.

- эмблема, по методам защиты от паразитических червей**.**

**6.Рефлексия.**

1.Какую работу мы сегодня выполнили на уроке?

2.Кто и что вам помогло справиться с работой?

3. Что вы узнали интересного на уроке?

Дайте оценку своей работы на уроке («да», «нет»).

* 1. Доволен ли ты тем, как прошел урок? \_\_\_\_\_\_\_\_\_

* 1. Было ли тебе интересно на уроке? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* 1. Сумел ли ты приобрести новые умения? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* 1. Ты был активен на уроке? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* 1. Ты с удовольствием будешь выполнять домашнее задание? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* 1. Ты сумел показать и применить свои знания? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**.** : ***Учитель*: Всем спасибо за внимание.**

**Заключение**

### **Методическая разработка изучения нового материала « Разнообразие плоских червей:сосальщики и цепни». Была составлена на основе требований Государственного стандарта и моего личного опыта преподавания биологии в школе.**

**Инновационность методической разработки заключается в том, что урок проводится с применением различных форм заданий. Урок проводится в форме криминалистического расследования. .Выполняют практические работы по материалу урока. Проводится взаимопроверкаю Получают за это баллы. Это позволяет разнообразить работу на уроке, повышает интерес учащихся к предмету, способствует раскрытию учащихся, позволяет активизировать деятельность слабоуспевающих учащихся.  
 Опыт показывает, что использование активных и творческих форм обучения и показ презентаций на уроке мобилизует деятельность учащихся и создает благоприятную обстановку на уроке, помогает им сориентироваться в изучении темы « Разнообразие плоских червей:сосальщики и цепни». способствует формированию биологических навыков и закреплению материала. На данном уроке применяются различные формы творческой и групповой работы, тем самым это способствует лучшему усвоению знаний и усиливается интерес к данному предмету. Дает учащимся применить свои творческие способности, реализовать себя.   
 Данные формы работы на уроках в применяются и дают положительные результаты, потому что многие учащиеся испытывают интерес в изучении данных тем в биологии имеют неплохую подготовку и на подобных уроках могут показать свои способности.**

**Приложения №1**

**Характерные особенности класса Сосальщиков.**

1. Паразиты с плоским нерасчленённым телом.
2. 4000 видов.
3. Малоподвижны (нет ресничного эпителия).
4. Тело покрыто кутикулой.
5. Органы прикрепления – присоски.
6. Нет полости тела.
7. Дыхание анаэробное.
8. Большая плодовитость.
9. Упрощение строения тела (органы чувств, пищеварительная система).
10. Имеют сложные циклы развития и смену хозяев.

**Характерные особенности класса «Ленточные черви».**

1. Паразиты с плоским лентообразным расчлененным телом.
2. Тело покрыто кутикулой.
3. Малоподвижны (нет ресничного эпителия).
4. Тело имеет: головку с присосками, присасывательными щелями, крючья, шейку с несколькими тысячами члеников.
5. Упрощение строения тела (нет органов чувств, нет пищеварительной системы).
6. Дыхание анаэробное.
7. Произошли от древних сосальщиков.
8. Большая плодовитость, хорошо развита половая система.
9. Нет полости тела.
10. Имеют сложные циклы развития и смену хозяев.

Приложение № 2

**Белая планария \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Печеночный сосальщик \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Свиной цепень** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1.На голове 4 присоски

2.Свободноживущий образ жизни

3.Хищник

4.Паразитирует в кишечнике человека

5.В теле различают головку, шейку и членики

6.Есть брюшная и ротовая присоски

7.Имеется пищеварительная система

8.Гловка снабжена крючьями

9Промежуточный хозяин малый прудовик

Приложение № 3

**К** **л**  **н**

**м** **о**