**Технологическая карта урока и рабочий лист к уроку по теме «Строение и жизнедеятельность дождевого червя».**

|  |  |
| --- | --- |
| **Урок №** |  |
| **Ф.И.О. учителя** |  |
| **Класс** | 7 |
| **Авторы УМК** | Под ред. И.Н. Пономарёвой |
| **Тема урока** | Строение и жизнедеятельность дождевого червя |
| **Тип урока** | Комбинированный |
| **Оборудование** | Мультимедийное оборудование. Таблица «Тип Кольчатые черви. Класс Малощетинковые черви». Оборудование для лабораторной работы: лотки, живые дождевые черви, препаровальная ига, лупа, кусочки бумаги, булавки. Рабочий лист (прилагается). Названия органов на полосках бумаги. Для игрового момента: в «чёрном ящике» колба с пиявками, видеофрагмент «Песня Дуремара о пиявках», скальпель, песочные часы. |
| **Цель урока** | Выяснить особенности внешнего и внутреннего строения дождевого червя. |
| **Задачи** | 1. Продолжить формирование навыков определения животного в системе органического мира.
2. Отработка навыков выполнения элементов учебно-исследовательской работы.
3. Продолжить развитие умений анализировать, делать выводы.
 |
| **Этапы урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учеников** | **Результаты** |
| 1. **Подготовительный**
 | Прикрепить рабочий лист к домашнему заданию на сайте Дневник.ру | Распечатать текст рабочего листа. |  |
| 1. **Вводный.**
2. **Определение темы и цели урока.**
3. **Актуализация знаний.**
 | *Фронтальная беседа.*1. Какой тип животных изучаем?
2. С каким классом знакомились на прошлом уроке?
3. Раз есть класс Многощетинковые, логично предположить, что есть класс …
4. Предлагает по картинке назвать вид животного.
5. Вносит дополнения:

- таксон Дождевые черви определяет род животных, в пределах которого много похожих друг на друга видов, трудно поддающихся определению.*Предлагает выполнить задание у доски.*Записать систематическое положение Дождевых червей.Объяснить выбор каждого таксона*Фронтальная беседа*Предлагает объяснить биологические термины и понятия, указанные в рабочем листе.Если эта работа у кого-то вызывает затруднение, даёт рекомендации дома выписать определения в рабочий лист и повторить. | Формулируют тему урока, записывают её в рабочий лист (лист прилагается. )«Класс Малощетинковые. Дождевые черви».Определяют цели.Работа с рабочим листом.Заполняют 2 графу таблицы *(курсивом в листе показан текст, который записывают ученики в ходе урока).*Прослушав анализ вопроса, заполняют 3 графу таблицы.Дают определения. | **Личностные УУД**Формирование целостного научного мировоззрения**Метапредметные**Развитие умений логически мылить, делать выводы, формулировать определения.**Предметные**Делают выводы о принадлежности животного к таксону. Аргументируя свой выбор |
| 1. **Основной**
2. **Изучение нового материала**
3. **Обобщение и систематизация знаний**
 | *Лабораторная работа.*Предлагает определить цели и методы их достижения для предложенных объектов внешнего строения дождевого червя, исходя из предложенных объектов, оборудования и жизненного опыта. Предлагает поработать с учебником и найти ответы на некоторые вопросы*Разминка. Игровая технология.*Предлагает три набора полосок бумаги с написанными на них органами, распределить по системам. *Фронтальная беседа.*Предлагает найти ошибки, аргументировать, почему был сделан такой выбор, даёт возможность исправить ошибку, просит выделить прогрессивные черты внутреннего строения дождевых червей.Предлагает дома по желанию заполнить таблицу «Органы и системы органов дождевого червя», придумав названия колонкам.*Игра «Что? Где? Когда?»**(«чёрный ящик».)*Все вы знаете, что такое гипертония? В руках у меня средневековое средство борьбы с этим заболеванием. Кто знает, что это за инструмент? (Держит скальпель). Внимание, ответьте на вопрос. Какое ещё средневековое средство борьбы с этим заболеванием лежит в чёрном ящике? Какое отношение оно имеет к сегодняшнему уроку? Минута на обсуждение.Выслушивает несколько гипотез.Обыгрывает ответ, включая видеофрагмент песенки Дуремара.Итак, в чёрном ящике – пиявка медицинская.  | Обсуждают цели, методы их достижения, проводят эксперименты, читают текст параграфа, заносят результаты в таблицу.Ученики с каждого ряда подбегают к своему набору и прикрепляют выбранный орган к магнитной доске, напротив соответствующей их выбору системы органов, возвращаются на своё место, затем бежит следующий ученик с ряда.Анализируют и аргументируют свой выбор, исправляют ошибки, находят прогрессивные черты.Обсуждают по 4 человека (по 2 парты.)Поднятая рука – сигнал к ответу.Обосновывают связь пиявки с темой урока. | **Личностные УУД**Оценка своего жизненного опыта.Осознание необходимости гуманного отношения ко всему живому.Умение принять мнение другого и аргументировать своё.**Метапредметные**Формирование умений ставить цель и определять пути её достижения.**Предметные**Отработка навыков работы с живыми объектами.Умение выделить прогрессивные черты животного. |
| 1. **Заключительный**
2. **Рефлексия.**
3. **Домашнее задание.**
4. **Оценивание работы.**
 | *Работа с таблицей самооценки.*Предлагает определить каждому уровень своих знаний по изученным вопросам степенью закрашенности кружка, и самостоятельно определить объём необходимой домашней работы.Предлагает вместе оценить работу активных учеников, выборочно проверяет выполнение лабораторной работы. | Работают с таблицей самооценки, определяют объём домашней работы из предложенного.Анализируют ответы одноклассников и свои, задают необходимые вопросы. | **Личностные УУД**Формирование культуры речи, коммуникативных навыков, потребности в самоанализе.**Метапредметные**Формирование умений самоанализа, умений разрабатывать план действий при пробеле в знаниях.**Предметные**Развивают знание алгоритма изучения живого объекта. |

Рабочий лист ученика 7 « » класса Ф.И.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Тема \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Таксон | Название таксона | Доказательства принадлежности к таксону |
| Надцарство | *Эукариоты* | *Все животные имеют в клетках обособленное*  |
| *ядро.* |
| Царство | *Животные* | *Передвигается в поисках пищи.* |
|  |
| Подцарство | *Многоклеточные* | *Это многоклеточный организм.* |
|  |
| Тип | *Кольчатые черви* | *Тело состоит из колец (сегментов).* |
|  |
| Класс | *Малощетинковые**?* | *Щетинки практически не заметны.* |
|  |
| Род | *Дождевые черви.* | *Во время дождя выходят из почвы, т.к.*  |
| *через кожу, а вода, заливая их ходы*  |
| *затрудняет дыхание* |

1. ***Систематическое положение дождевых червей.***
2. ***Работа с терминами***:

целом

замкнутая кровеносная система

рефлекс

регенерация

гермафродиты

1. ***Лабораторная работа.***

***«Изучение внешнего строения и поведения дождевого червя».***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Что изучаем? | Цель. | Ответы. |
| Сегменты (кольца) | *Выяснить сколько сегментов?* | *Обычно от 40 до 90.* |
|  |  |
| Щетинки. | *Выяснить где располагаются?* | *Располагаются на брюшной стороне.* |
|  |  |
| Передний и задний конец тела. | *Выяснить, как отличить?* | *Поясок располагается ближе к переднему*  |
|  | *концу.* |
|  |  |
| Поясок. | *Выяснить функцию.* | *Участвует в процессе размножения.* |
| Рефлексы. | *Выяснить реакцию червя на прикосновение кусочком бумаги.* | *Не реагирует.* |
| *Выяснить реакцию червя на укол булавкой.* | *Тело сильно извивается.* |

1. ***Органы и системы органов дождевого червя.***

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

1. ***Таблица самооценки.***

(произведите самооценку, закрасив часть, или кружок целиком, определите необходимый для себя объём домашней работы)

|  |  |
| --- | --- |
| Мои знания и умения | Степень владения. |
| Умею характеризовать систематическое положение представителей Кольчатых червей. |  |
| Могу перечислить органы всех систем дождевого червя. |  |
| Могу дать общую характеристику Кольчатым червям, выделить прогрессивные черты. |  |
| Знаю термины и определения по данной теме. |  |

1. ***Домашнее задание:***

(подчеркните необходимый объём работы.)

- прочитать параграф 18, найти вопросы, которых не касались на уроке.

- охарактеризовать систематическое положение пиявки медицинской;

- повторить общие признаки типа Кольчатые черви по записям в тетради;

- уметь выделять их прогрессивные черты;

- уметь перечислять органы каждой из систем.