|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Раздел долгосрочного плана** | Транспорт веществ | | **Школа:18** |
| **Дата: 21.11.2019г** | **ФИО учителя: Авилкина И.А.** | | |
| **Класс: 7** | **Участвовали:** | **Отсутствовали:** | |
| **Тема:** | Органы кровообращения у животных: у кольчатыхчервей, моллюсков, членистоногих и позвоночных | | |
| **Учебные цели, достигаемые на этом уроке** | **7.1.3.6.распознавать органы, участвующие в транспорте веществ у животных** | | |
| **Цель урока** | **Все учащиеся**:будутзнать органы, участвующие в транспорте веществ у животных | | |
| Знать типы кровеносных систем | | |
| **Большинство учащихся**: будутопределять замкнутую и незамкнутую кровеносную системы | | |
|  | | |
| **Некоторые учащиеся:**смогут сравнить эволюционные изменения кровеносной системы беспозвоночных и позвоночных животных. | | |
|  | | |
| **Критерии оценки** | Определяют органы, участвующие в транспорте веществ у животных  Определяют типы кровеносных систем  Перечисляют транспортируемые вещества  Объясняют значение транспорта питательных веществ в живых организмах.  Анализируют изменения в кровеносной системе в ходе эволюции | | |
| **Языковые цели** | **Учащиеся могут:**применяя терминологию по данной темераскрыть роль кровеносной системы в транспорте веществ у животных, в ходе обсуждения, диалога, анализа, сравнения. | | |
| **Предметная лексика и терминология:** сердце, сосуды, замкнутая и незамкнутая кровеносные системы, спинной сосуд, брюшной сосуд, кольцевые сосуды, гемоглобин, гемолимфа; двухкамерное, трехкамерное, четырехкамерное сердце; предсердия, желудочки, большой и малый круги кровообращения. | | |
| **Серия полезных фраз для диалога/письма**  Кровеносная система включает**…….**  Кровеносная система бывает…… и ……  Кровеносная система переносит…… и……от……и… к…….  Кровеносная система переносит ……и …… от ……к….и ….  Сердце …. состоит из …… и…….  Кровеносная система…… в отличии от кровеносной системы….  имеет…  Большой круг кровообращения проходит через все … кроме….  Малый круг кровообращения проходит через ……. | | |
| **Привитие ценностей** | Светское общество и высокая духовность: обучение на протяжении всей жизни, уважение, сотрудничество, открытость. | | |
| **Межпредметные связи** | Физика (движение крови по сосудам подчиняется законам гидродинамики)  Химия (названия веществ) | | |
| **Предшествующие знания по теме:** | Естествознание 5 класс Раздел: 5.3.А Процессы в живой и неживой природе. Тема «Свойства живых организмов»  Биология 7 класс. Раздел: Транспорт веществ  Тема « Значение транспорта веществ для жизнедеятельности живых организмов. Органы и системы органов живых организмов, участвующих в транспорте веществ» | | |
| **Ход урока** | | | |
| **Запланированные этапы урока:** | **Виды запланированных упражнений на уроке** | | **Ресурсы:** |
| **Начало урока** | Приветствие учащихся  Деление учащихся на группы по картинкам.  На картинках изображения дождевого червя ( группа 1) моллюска( группа 2) рыбы (группа 3) собаки( группа 4). Создание коллаборативной среды. Прием «Улыбка»  Повернитесь друг к другу, посмотрите друг другу в глаза, улыбнитесь друг к другу, повернитесь к нашим гостям , улыбнитесь им. Теперь посмотрите на меня. Я желаю вам работать дружно и открыть для себя на уроке что-то очень интересное и полезное.  Итак, ребята давайте начнем наш урок с повторения.  **На столах лежат задания . на выполнение дается 3 мин. , затем каждая группа сверяет ответы и оценивает себя. Максимальный балл 9.**    1.Какие веществ необходимы растениям для роста и развития? ( органические и неорганические).  2.Как растения получают органические вещества? (*путем фотосинтеза*)  3.Где протекает процесс фотосинтеза? (листьях- хлоропластах)  4. Что такое фотосинтез?  5.Растения по способу питания являются … (*автотрофами*)  6.Какие неорганические вещества необходимы растениям? (вода и соли)  7.Что способствует поднятию воды с минеральными веществами? (*давление*)  8.По какой части стебля поступает вода с минеральными веществами? (*сосуды древесины*)  9.По какой части стебля передвигаются растворы органических веществ? (ситовидные трубки)  10. К какой ткани относятся ксилема и флоэма? (проводящая)  **Подведение к теме урока.**  Методический **прием «Отгадай**»  (позволит узнать органы, участвующие в транспорте веществ и значение движения крови)  В организме есть река  Та река не глубока  Носит к клеткам кислород  Кормит ткани круглый год  Яд из органов уносит  Этим пользу нам приносит  Цвета красного она  Отгадаешь без труда. (Кровь)  Тку-тук, тку-тук!  Это что за странный звук?  Слева в клеточке грудной  У себя найдет любой (Сердце)  Есть у нас водопровод  Кровь всем клеточкам несет:  К голове,рукам,ногам.  Носу,пальцам и глазам, почкам,печени, желудку  Трубы каждую минуту  Доставляют кислород  Так наш организм живёт (сосуды)  Учащиеся определяют тему и цели урока.  **Вывожу тему и цели урока**  Дети делают вывод о том, что у животных роль транспорта веществ выполняет кровеносная система.  Что кровеносную систему включает сердце и кровеносные сосуды.(записи в тетради)  . | | Картинки с изображением животных  Приложение1  **Лист оценивания** |
| **Середина урока** | **Презентация «Замкнутая и незамкнутая кровеносная система»**  **Видео «Значение кровеносной системы»**  Задание№1 группам. **Работа с учебником**  1 группа: изучить органы кровообращения дождевого червя  2 группа: изучить органы кровообращения моллюсков;  3 группа: изучить органы кровообращения членистоногих.  4группа: изучить органы кровообращения позвоночных животных.  Каждая группа создает свой постер .  **Время на выполнение 5 минут**  **Взаимооценивание по баллам**  **Критерии оценивания спикеров:**   1. указаны все органы кровообращения изучаемых животных 2. определен тип кровеносной системы 3. доступность изложения 4. выявлены усложнения кровеносной системы   **Физминутка для среднего звена**  **Прием «Гвоздик» дети встают с мест.** Правая ладонь раскрыта, указательный палец левой руки опущен на ладонь соседа в виде гвоздика. При чтении текста , учащиеся услышав слово «кровь» ловят раскрытой ладонью опущенный палец «гвоздик» соседа  **Работа в парах. Время 3 минуты**  **На столе лежит 4 конверта, каждая пара берет конверт с заданием.**  Задание 1  Рассмотрите рисунки и определите каким животным принадлежат сердца и какие типы кровеносных систем, используя слова: строение сердца рыбы, строение сердца земноводных, строение сердца млекопитающих.  А В С  картинка сердца рыбы  картинка сердца лягушки  Тип кровеносной  системы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_     |  |  |  | | --- | --- | --- | | А | В | С | |  |  |  |   **Задание 2.**  Соотнесите животного и тип кровеносной системы  1.Дождевой червь А. Незамкнутая  2.Улитка  3.Паук крестовик Б. Закнутая  4.Сазан  5.Прыткая ящерица  6. Речной рак  7. Воробей домовой  8. Красный волк  **За два правильных ответа 1 балл.**  Задание 3  Установите соответствие между признаком и представителем живых организмов   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Живой организм | Признак | Ответ | | А.Дождевой червь | 1.Кровь содержит гемоглобин  2.Сердце в виде трубки. 3.Замкнутая кровеносная система  4Кровь переносит питательные вещества  5.Незамкнутая кровеносная система  6.Сердце с желудочком и предсердием  7.Два круга кровообращения  8.Сердце четырёхкамерное | А  В  С  D | | В.Речной рак | | С.Улитка прудовин | | D.Собака | |  | |  |   **За правильные ответы 4 балла.**  Дескриптор  Обучающийся: определяет признак в соответствии с органами кровообращения у животных: дождевого червя, членистоногих, моллюсков, позвоночных.  **Задание 4.**  Верны ли утверждения? 1. У кольчатых червей двухкамерное сердце. 2. У улитки нет сердца. 3. У двустворчатых моллюсков незамкнутая кровеносная система. 4. У паукообразных сердце в виде трубочки. 5. У кольчатых червей бесцветная кровь. 6. У насекомых незамкнутая кровеносная система. 7. Замкнутая кровеносная система – это когда кровь омывает полость органов. | | Презентация  Видео  Ватман  Маркеры  Стикеры |
| **Конец урока** | Учитель: Таким образом вы убедились в том, что кровеносная система участвует в транспорте веществ у животных. Знаете и определяете типы кровеносных систем, а также усложнение кровеносной системы в процессе эволюции.  **Подведение итогов.** Ребята , я предлагаю подсчитать ваши баллы в листе самооценки. Максимальный балл на сегодняшнем уроке 30. **Домашнее задание**  **1 группа- стр.102.проверь свои знания.**  **2 группа- стр 102. Задание 1.**  **3 группа -стр 102 задание 2**  **4 группа - составить кроссворд по теме.**  **Рефлексия. Сердечки красный , зеленый , желтый.**  C:\Users\Инна\Desktop\img12.jpg | | Приложение 6 |





