Паспорт урока

|  |  |
| --- | --- |
| **ФИО учителя** | Давыдова Людмила Юрьевна |
| **ОУ** | ГБОУ СОШ с. Красный Яр |
| **Предмет** | Биология |
| **Класс** | 8 класс |
| **Тема урока** | Обобщение и систематизация знаний по темам «Кровеносная система. Внутренняя среда организма», «Дыхательная система». |
| **Цель урока** | Актуализировать знания учащихся о строении и функциях кровеносной и дыхательной систем. |
| **Планируемые образовательные результаты** | ЛР-1: формирование и развитие умения использовать приобретенные знания и навыки в повседневной жизни;  ЛР-2: понимание ценности здорового и безопасного образа жизни, необходимости повторения изученного материала для закрепления знаний;  ЛР-3: осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;  ПУД-1: выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей;  ПУД-2: строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей;  ПУД-3: применять, обобщать и систематизировать полученные знания, делать выводы;  КУД-1: адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции;  КУД-2:работать в группе: сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию;  РУД-1: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения;  РУД-2: планировать свою деятельность, прогнозировать ее результаты;  РУД-3: осознавать уровень и качество усвоения учебного материала;  ПР-1: характеризовать особенности строение кровеносной и дыхательной систем в связи с выполняемыми ими функциями;  ПР-2: описывать основные части кровеносной и дыхательной систем;  ПР-3: оценивать роль знаний об организме человека для сохранения и поддержания своего здоровья;  ПР-4: знать приемы оказания первой помощи при кровотечениях, поражении органов дыхания и уметь применять их на практике. |
| **Программные требованияк образовательным результатам** | Ученик научится:  - определять значение знаний о кровеносной и дыхательной системах человека;  - применять поученные знания на практике;  - понимать значение здорового образа жизни для организма человека. |
| **Программное содержание** | Кровеносная система человека. Дыхательная система человека. |
| **Ведущая мировоззренческая идея урока** | Актуализация знаний об особенностях строения кровеносной и дыхательной систем в игровой форме способствует формированию прочных ориентировна здоровый образ жизни. |
| **Ценностно-смысловые ориентиры** | Понимание необходимости уважения к мнению друг друга и ведению здорового образа жизни |
| **Основные понятия** | Кровеносная система, дыхательная система, иммунитет, первая медицинская помощь |
| **План повторения учебного материала** | 1. Обозначить полные и верные ответы на вопросы в категории «Кровеносная система» 2. Обозначить полные и верные ответы на вопросы в категории «Дыхательная система» 3. Обозначить полные и верные ответы на вопросы в категории «Иммунитет» 4. Обозначитьполные и верные ответы на вопросы в категории «Первая медицинская помощь» |
| **Тип урока** | Урок обобщения и систематизации знаний |
| **Форма урока** | Нетрадиционная, Урок-игра |
| **Технология обучения** | Игровая технология |
| **Оборудование (оснащение) урока** | Ноутбук, проектор, мультимедийная презентация (приложение 1), модель Дондерса (приложение 2), демонстрационный плакат «Дыхательная система человека» (приложение 3), игроваятаблица (приложение 4). |
| **Место проведения урока** | Учебный класс |
| **Мизансцена урока** | 3 группы (команды) учащихся |
| **Предварительная подготовка к уроку учащихся** | Повторение основных понятий по темам «Кровеносная система. Внутренняя среда организма» и «Дыхательная система» |
| **Домашнее задание** | Повторение § 14-28 |

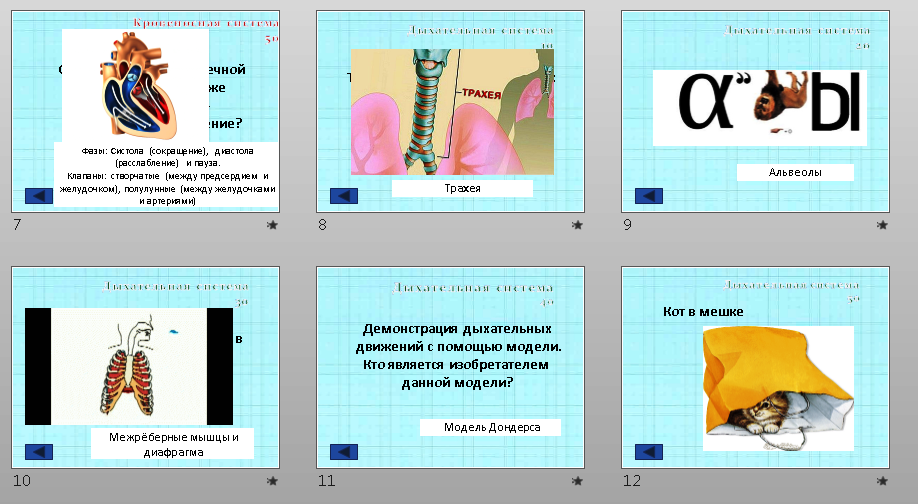
Технологическая карта хода урока

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Планируемые ре­зультаты (ПР)** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | |
| **I. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ МОМЕНТ (3 мин.)** | | | |
| РУД-1  РУД-2 | Приветствие. Проверка отсутствующих. Проверкаготовности к уроку. Психологический настрой на урок. Оглашение правил игры. | Приветствие.  Выслушивание и запоминание правил игры  Слайд 1 | |
| **II. ПОСТАНОВКА УЧЕБНОЙ ЗАДАЧИ (3-5 мин.)** | | | |
| КУД-1  КУД-2  РУД-2 | Просьба к учащимся придумать названия команд в соответствии с тематикой игры и выбрать капитана.  Перечисление категорий вопросов (Кровеносная система, Дыхательная система, Иммунитет, Первая медицинская помощь) и уровня их сложности (10, 20, 30, 40 и 50 баллов). | Выбор названия и капитана команды  Слайд 2  Выбор категории и вопроса по уровню сложности | |
| **III. ПОВТОРЕНИЕ ПОЛУЧЕННЫХ ЗНАНИЙ (30 мин.)** | | | |
| РУД-3  ПУД-1  ЛР-3  КУД-1  КУД-2  ПР-2  ПУД-1  ПР-1  ПР-2  ЛР-2  ПУД-1  ПР-2  ПУД-2  ПР-1  КУД-1  КУД-2  ПУД-1  ПР-2  ЛР-2  ПУД-2  ПР-1  ЛР-3  ПУД-1  ПР-1  ПР-2  ЛР-2  ПУД-1  ПР-2  КУД-1  КУД-2  ПУД-3  ПР-3  ЛР-3  ПР-3  ЛР-1  ПР-4  ПУД-2  ПР-3  ПУД-3  ПР-3  КУД-1  КУД-2  ЛР-2  ПУД-3  ПР-3  ПР-4  КУД-1  КУД-2  ПУД-1  ПР-2  ПУД-2  ПР-3  ПУД-2 | Обозначение вопроса по выбранным учащимися категориям и зачисление баллов на счет команды за верные ответы:  **Категория «Кровеносная система»:**  Слайды 3-7  **10 баллов:**Красные кровяные клетки.  **20 баллов:** Решить ребус  **30 баллов:**Что на рисунке обозначено цифрами1, 2, 3 и 4  **40 баллов:**Последовательно назвать, какой путь проходит кровь по большому кругу кровообращения  **50 баллов:** Обозначьте фазы сердечной деятельности, а также клапаны сердца –  название и расположение?  **Категория «Дыхательная система»:**  Слайды 8-12  **10 баллов**: Трубка, состоящая из хрящевых полуколец, длиной 10-15 см  **20 баллов**: Решить ребус    **30 баллов:**Какие мышцы участвуют в  процессе дыхания?  **40 баллов:** Демонстрация дыхательных движений с помощью модели.Кто является изобретателем  данной модели?  *Учитель даёт команде модель*  **50 баллов:** Кот в мешке  *Учитель даёт команде «мешок», в котором находятся составные части плаката «Дыхательная система человека» - два лёгких и трахея с бронхами – и указывает на плакат на доске. Задача команды – прикрепить составные части верно.*  *Учитель нажимает на «смайлик» на слайде 3 – переход на* СЛАЙД 24  **ФИЗКУЛЬТМИНУТКА**  **Категория «Иммунитет»:**  Слайды 13-17  **10 баллов:** Жидкость, содержащая ослабленные  микробы или их яды  **20 баллов:** Решить ребус    **30 баллов:** Виды и примеры иммунитета  **40 баллов:** Расшифровать понятия донор и реципиент.Кому можно переливать 1 группу крови.  **50 баллов:**Автор клеточной теории иммунитета  **Категория «Первая медицинская помощь»:**  Слайды 18-22  **10 баллов:** Повреждение целостности сосудов и  выход крови наружу  **20 баллов:**Первая помощь при капиллярном кровотечении  **30 баллов:**Признаки артериального кровотечения. Первая помощь.  **40 баллов:**Как называется заболевание, при котором происходит кровоизлияние в область  коры больших полушарий?  **50 баллов:**Правила проведения искусственного  дыхания и непрямого массажа сердца  *Учитель нажимает «Звездочку» на слайде 2: переход* Слайд 25  **Раунд «Звезды»**  **Категория «Практика»**  Слайды 26-28  **50 баллов:**Как определить запылённость воздуха  в зимнее время?  **70 баллов**:Как проводится функциональная  сердечно-сосудистая проба?  **100 баллов**:Определить скорость кровотока в сосудах ногтевого ложа большого пальца руки.  V=S/t , где S- длина пути, которую пройдет кровь от корня ногтя до его вершины,  t- время, которое ей для этого потребуется.  **Категория «Лаборатория»**  Слайды 29-31  **50 баллов**:Подробно объяснить технику  приготовления модели Дондерса.  И, на готовой модели, показать дыхательные движения.  **70 баллов**:Укажите сходство и различие крови  человека с кровью лягушки  **100 баллов**:Как с помощью известковой воды узнать состав выдыхаемого воздуха?  Написать уравнения реакции. | Ученики отвечают на вопросы и отмечают ответы в игровых таблицах.  Ответы на вопросы:  ***10 баллов:*** *Эритроциты*  ***20 баллов:****Капилляры*  ***30 баллов:***  *1 – Левое предсердие*  *2 – Правое предсердие*  *3 – Левый желудочек*  *4 – Правый желудочек*  ***40 баллов:***  *Левый желудочек →аорта →артерии →капилляры (обмен) →вены →правое предсердие*  ***50 баллов:*** *Фазы: Систола (сокращение), диастола (расслабление) и пауза.*  *Клапаны: створчатые (между предсердием и желудочком), полулунные (между желудочками и артериями)*  ***10 баллов:*** *Трахея*  ***20 баллов:*** *Альвеолы*  ***30 баллов:****Межрёберные мышцы и диафрагма*  ***40 баллов:****Учащиеся демонстрируют дыхательные движения межрёберных мышц и диафрагмы, называют основные органы дыхательной системы. Модель Дондерса (изобретатель модели)*  ***50 баллов:***  *Капитан команды, посовещавшись с командой, прикрепляет два лёгких и трахею с бронхами на плакат «Дыхательная система человека» в верной последовательности.*  Выполнение физкультминутки  ***10 баллов:*** *Вакцина*  ***20 баллов:****Антитела*  ***30 баллов:****Естественный: врожденный (пассивный) и приобретенный (активный)*  *Искусственный: активный и пассивный*  ***40 баллов:****Донор – человек, отдающий свою кровь для переливания.*  *Реципиент – человек, принимающий донорскую кровь.*  *1 группу крови можно переливать любой группе крови.*  ***50 баллов:****Илья Ильич Мечников (1845 – 1916)*  ***10 баллов:*** *Кровотечение*  ***20 баллов:****1. Промыть рану перекисью водорода,*  *2. Края раны обработать йодом или зелёнкой*  *3. Наложить на неё повязку и забинтовать*  ***30 баллов:****Признаки:*  *Кровь выходит фонтанирующим потоком*  *Цвет крови ярко-алый*  *Пульсация крови и сердца совпадают.*  *Первая помощь:*  *Зажать артерию выше раны, наложить жгут выше раны, вложить записку с временем наложения жгута, перевязать рану, отправить пострадавшего в больницу.*  ***40 баллов:****Инсульт.*  *(Дополнительно ребята повторяют или узнают основные признаки инсульта)*  ***50 баллов:****4 вдоха, затем*  *Если один – 15 надавливаний и 2 вдоха,*  *Если двое – 5 надавливаний 2 и 1 вдох.*  ***50 баллов:****Собрать образцы снега в ёмкости, дождаться таяния до жидкого состояния, измерить высоту столба воды. Чем столб воды ниже, тем выше запыленность.*  ***70 баллов****: Измеряется ЧСС в покое, затем 20 приседаний, затем измеряется ЧСС через 1,2,3,4,5 минут. По данным строится график.*  ***100 баллов****: Измеряют длину ногтевого ложа, засекают время покраснения после надавливания, считают по формуле.*  ***50 баллов****:Один из шариков поместим внутри воронки, а его клапан выведем наружу, с наружной стороны и крепко обвяжем ниткой. Второй шарик разрежем на посередине между основанием и клапаном. Прикрепим резиновое дно липкой лентой к корпусу воронки с наружной стороны.*  *Показ дыхательных движений на практике (на модели) .*  ***70 баллов****:*   1. *Эритроциты крови лягушки имеют размер 10-11 мкм, а у человека - 7-8 мкм.* 2. *У эритроцитов человека нет ядра, а у эритроцитов лягушки есть* 3. *У человека форма эритроцита округлая, а у лягушки - овальная* 4. *Количество эритроцитов человека в 1 кубическом мм - больше (5 млн.) у лягушки - 2 млн.* 5. *Эритроциты имеют вогнутую форму, что обеспечивает лучшее проникновение в них кислорода.* 6. *Отсутствие в них ядра увеличивает их ёмкость. Кровь человека по сравнению с кровью лягушки транспортирует больше кислорода за единицу времени потому, что организм человека нуждается в большем его количестве, т. к. ведёт более активный образ жизни.*   ***100 баллов****: Продувая через известковую воду выдыхаемый воздух, получим белый осадок соли карбоната кальция, что доказывает наличие в выдыхаемом воздухе углекислого газа.*  *Ca(OH)2 + CO2 = CaCO3 + H20* |
| **IV. РЕФЛЕКСИЯ** | | |
| РУД-3 | Учитель: *Если вам понравилась наша сегодняшняя игра, похлопайте себе, ребята.*  *Вы МОЛОДЦЫ!* | Аплодисменты |
| V. **ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ УРОКА (2 мин.)** | | |
| ЛР-3  РУД-3 | Слайд 23  Игра окончена.  Учитель задаёт домашнее задание:  Повторение § 14-28.  Учитель подсчитывает баллы, оглашает команду-победителя и активных участников команд.  Выставляет оценки. | Записывают домашнее задание в дневник.  Выставляют оценки в дневник, подают на подпись учителю. |

Приложение 1

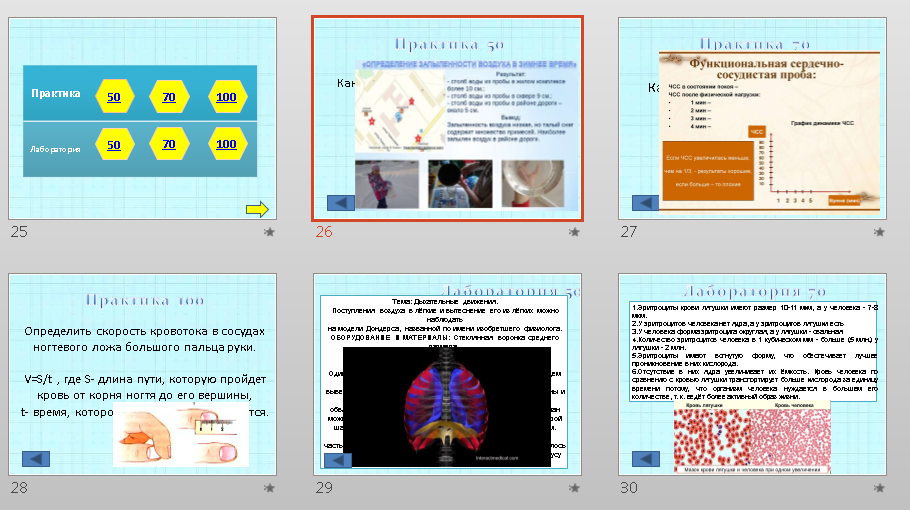
Слайдовая презентация













Приложение 2

Модель Дондерса



Приложение 3

Демонстрационный плакат «Дыхательная система человека» (уменьшенная копия)

