Краткосрочный план урока

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Раздел долгосрочного плана: 8.2А Транспорт веществ | | | Школа: | | |
| Дата: | | | ФИО учителя: | | |
| Класс: | | | Количество присутствующих: | отсутствующих: | |
| Тема урока | | Состав и функции крови. Лабораторная работа «Форменные элементы крови различных организмов». Микропрепараты «Кровь человека» и «Кровь лягушки». Сравнение клеток по форме, по размеру, по количеству и наличию ядра. | | | |
| **Цели обучения, которые достигаются на данном уроке (ссылка на учебную программу)** | | 8.1.3.1 описывать состав и функции крови;  8.1.3.2 исследовать особенности строения форменных элементов крови различных организмов по готовым микропрепаратам | | | |
| **Цели урока** | | **Все учащиеся смогут** описывать состав и функции крови.  **Большинство учащихся смогут** применять данные знания на практике.  **Некоторые учащиеся смогут** ознакомить с составом внутренней среды, составом крови и новым понятиями | | | |
| Критерии успеха | | Рассмотреть взаимосвязи строения и функций кровяных клеток.  исследовать особенности строения форменных элементов крови различных организмов по готовым микропрепаратам | | | |
| Языковые цели | | ***Учащиеся могут:***   * смогут отличать клетки крови по рисунку, * смогут связывать строение с выполняемой функцией, * будут давать определения новым понятиям или смогут объяснять их, * будут показывать слаженные отношения в группе, взаимопомощь, взаимоподдержку, | | | |
| Привитие ценностей | | Развитие таких качеств как толерантность, сотрудничество через групповую работу на уроке. | | | |
| Межпредметные связи | | химия | | | |
| Навыки использования  ИКТ | | Умение работать с интернет-ресурсами, с информацией, видеоматериалом | | | |
| Предварительные знания | | информация о функциях крови | | | |
| **Ход урока** | | | | | |
| Запланированные этапы урока | Запланированная деятельность на уроке | | | | Ресурсы |
| Начало урока  0- 5 минут | **Организационный момент. Психологический настрой**.  Актуализация знаний.  Вопросы для проверки знаний на обязательном уровне:  -Что представляет собой внутренняя среда организма, в чем ее значение?  -Что такое физиологические растворы, когда они используются?  -Что происходит при свертывании крови? Какое значение оно имеет?  Вопросы для проверки знаний на повышенном уровне.  -Почему кровь относят к внутренней среде организма? Через какие органы и как внешняя среда влияет на внутреннюю среду организма? | | | |  |
| Середина урока  5 – 12 минут    15-20 мин | Пробуждение интереса.  **Работа в парах**.  **Задания 1**   * Каково строение и функции эритроцитов? Что такое гемоглобин? Какова его функция?   **Задания 2**   * Прочитайте текст «Лейкоциты». Каково строение и функции лейкоцитов? Как лейкоциты приспособлены к выполнению этой функции?   **Задания 3**   * Условия образования тромба (кислород, соли кальция, фибриноген, ферменты, витамины)? * Состав тромба (фибрин и эритроцит)?   **Задания 4**  Осмыслите несколько фактов, доказанных физиологами и медиками: 1)состав крови и строение кровяных клеток у человека и млекопитающих животных одинаковы; 2)состав, строение и группы крови одинаковы у людей всех рас и национальностей, поэтому кровь человека одной расы можно переливать человеку другой расы при соответствии группы крови. Объясните и обсудите, о чем свидетельствуют эти факты. | | | |  |
| 20-25 мин  25-35 мин  35-43 мин | 1. Подготовьте микроскоп к работе: поставьте его в 10-15 см от края стола, с помощью зеркала осветите поле зрения. 2. Рассмотрите под микроскопом микропрепарат крови лягушки. Найдите красные клетки – эритроциты. Обратите внимание на их форму, размеры, наличие ядра. 3. Рассмотрите под микроскопом микропрепарат крови человека, найдите на нем эритроциты. Обратите внимание на их форму и размеры. 4. Зарисуйте строение эритроцита лягушки и человека. 5. Зарисуйте лейкоциты, если удастся их найти. 6. Сравните эритроциты лягушки и человека; результаты наблюдений занесите в таблицу:  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | эритроцит | Диаметр клетки | форма | Наличие ядра | Окраска цитоплазмы | | человека | 7-8 мкм | двояковогнутая | нет | Красная | | лягушки | 21-24мкм | овальные | есть | розовая |  1. Сделайте вывод: чья кровь – лягушки или человека переносит больше кислорода? Почему? (кровь человека переносит больше кислорода, чем кровь лягушки, потому что общая площадь их больше: ядро отсутствует, форма двояковогнутая и их количество в 1мм3 до 5 млн.) | | | | Микропрепарат крови человека и лягушки |
| Конец урока | В конце урока учащиеся проводят рефлексию:  - что узнал, чему научился?  - что осталось непонятным?  - над чем необходимо работать? | | | |  |