

Тема урока

- **Лабораторная работа «Исследование форменных элементов крови различных организмов»**

Цель обучения

- **8.1.3.2 исследовать особенности строения форменных элементов крови различных организмов по готовым микропрепаратам**

Цели урока

- **исследовать особенности строения форменных элементов крови человека и лягушки по готовым микропрепаратам;**
- **сравнить особенности строения форменных элементов крови человека и лягушки по готовым микропрепаратам;**
- **сделать выводы об особенностях строения форменных элементов крови различных организмов по готовым**

«Лестница»

Шаг 1. Каждая группа на постере рисует изображение форменного элемента крови.

Шаг 2. Оставив постер на столе, учащиеся переходят к постеру следующей группе. На «чужом» постере они описывают особенности строения форменных

Шаг 3. Оставив постер на столе, учащиеся переходят к постеру следующей группе. На «чужом» постере они описывают функции форменных элементов крови.

Шаг 4. Вернувшись к своим постерам, учащиеся представляют их всему классу и взаимооценивают друг друга.

Критерии оценивания задания:

- 1. Определены отличительные особенности структуры лейкоцитов, эритроцитов и тромбоцитов в крови человека.*
- 2. Определены функции форменных элементов крови связанные с их строением и формой.*

Подумайт

1. Эритроциты крови, каких животных представлены на рисунке?
2. По каким признакам их можно сравнить (идеи записываются на доске)?
3. Каким образом их можно исследовать?



Тема урока

- **Лабораторная работа «Исследование форменных элементов крови различных организмов»**

Цель обучения

- **8.1.3.2 исследовать особенности строения форменных элементов крови различных организмов по готовым микропрепаратам**

Цели урока

- **исследовать особенности строения форменных элементов крови человека и лягушки по готовым микропрепаратам;**
- **сравнить особенности строения форменных элементов крови человека и лягушки по готовым микропрепаратам;**
- **сделать выводы об особенностях строения форменных элементов крови различных организмов по готовым**

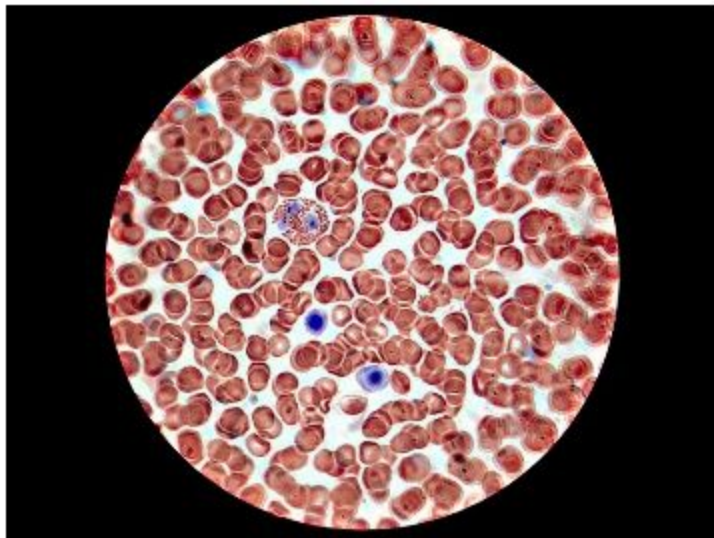
Планирование лабораторной работы

- Обсуждение темы.
- Формулирование темы.
- Формулирование гипотезы.
- Обсуждение правил работы с микроскопом и соблюдения правил техники безопасности.
- Обсуждение этапов работы: исследование под микроскопом мазков крови человека и лягушки, создание рисунков и подписей к ним, сравнение строения форменных элементов крови и формулирование выводов.
- Обсуждение критериев оценивания лабораторной работы:

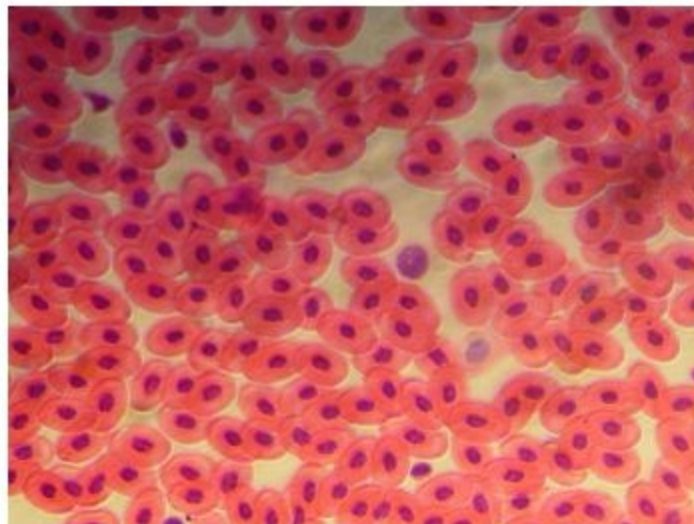
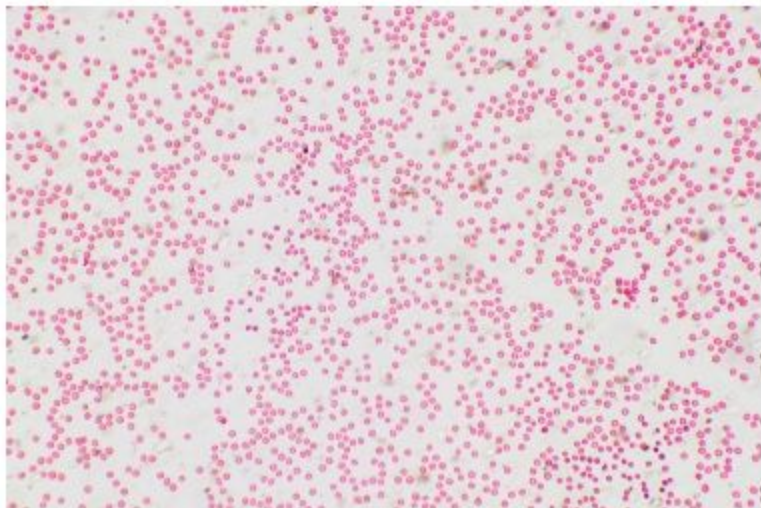
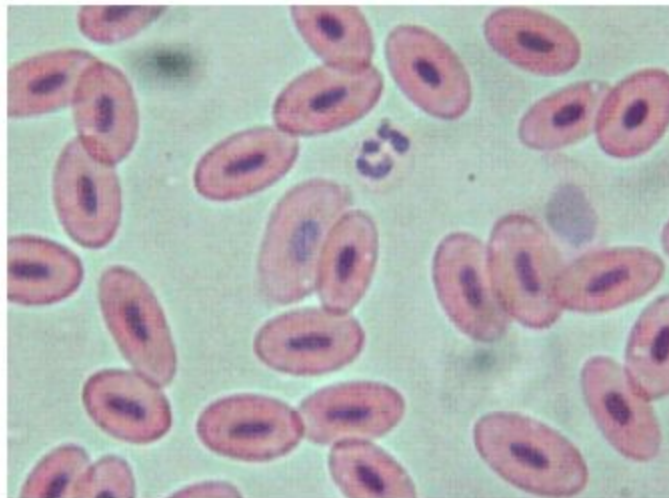
Критерии оценивания:

1. *Сформулированы цель и гипотеза исследования.*
2. *При выполнении исследования соблюдены правила техники безопасности.*
3. *Созданы рисунки форменных элементов крови и к ним сделаны подписи.*
4. *Определены отличительные признаки эритроцитов крови человека и лягушки (форма, размер, количество,*

Кровь человека



Кровь лягушки



Сравнительная характеристика эритроцитов лягушки и человека

Характеристики	Эритроциты лягушки	Эритроциты человека
Форма эритроцитов		
Количество (в поле зрения при одинаковом увеличении)		
Размеры		
Окраска		
Наличие ядра		



Рефлекс ия

- что узнал, чему научился;
- что осталось непонятным;
- над чем необходимо работать.