Министерство образования и науки Самарской области

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Усольский сельскохозяйственный техникум»

**Дата** 25.10.2021

**Дисциплина** Биология

**Специальность** 36.02.01 Биология

**Курс** 1 группа 11в

**Урок** № 49-50; 51-52

**Тема Приготовление и описание микропрепарата клеток растений**

**Сравнение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам**

ИНСТРУКЦИОННАЯ КАРТА

практического занятия №3 на тему

Цели: ознакомиться с особенностями строения клеток растений и животных, выявить черты сходства и различия в строении клеток различных животных организмов

Приобретаемые умения и навыки: уметь различать растительную клетку от животной под микроскопом, выявлять черты сходства и различия.

Оснащение рабочего места: инструкционно - технологические карты, учебники Литература: В.М. Константинов А.Г. Резанов Биология, Москва, Акадеия, 2017

Время работы: 2 часа.

**СОДЕРЖАНИЕ И ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ**

1. Изучение клеток лука

Приготовить препарат кожицы лука, рассмотреть группы клеток под микроскопом. Рассмотрите отдельную клетку, расположенные в ней цитоплазму, ядро и оболочку.

1. Рассмотреть под микроскопом каплю воды из лужи или реки.
2. Изучение готовых микропрепаратов.

Обратите внимание на главный признак эукариот – наличие ядра в цитоплазме каждой клетки. Рассмотрите растительную и животную клетки на странице учебника и ранее выполненной лабораторной работы. Обозначьте органоиды.

1. Ознакомиться со строением и функциями клеточных организмов.
2. Рассмотреть строение растительной и животной клеток.
3. Сравнить строение органоидов у растительной и животной клеток.
4. Проанализировать таблицу ЛР №2-7 Строение клетки и функции ее органоидов.
5. Сделайте выводы, ответив на вопрос: Является ли клетка с ее органиодами и ядром единым целым?
6. Результаты сравнения занесите в таблицу, в соответствующих местах поставьте + или \_
7. Заполните таблицу Сравнение растительной и животной клеток

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| клетки | цитоплазма | ядро | Плотная клеточная стенка | пластиды | вакуоль |
| Растительная |  |  |  |  |  |
| животная |  |  |  |  |  |

1. Сделайте выводы из наблюдений

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Вспомните основные положения клеточной теории.
2. Назовите функции клетки.
3. Может ли клетка быть самостоятельным организмом?
4. В чем сходство растительной и животной клетки и в чем различие?

Преподаватель Гусарова Н.И.

Задание: законспектировать содержание инструкционной карты, ответить письменно на контрольные вопросы Выполненное задание практического занятия отправить по адресу gusarova. [natalja1959@yandex.ru](mailto:natalja1959@yandex.ru)