|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Раздел: | Клеточная биология. Вода и органические вещества | |
| ФИО педагога | Протащик С.В. | |
| Дата: | 7-г12.10 | |
| Класс: 7 | Количество присутствующих: | Количество отсутствующих: |
| Тема урока | Клетка. Сравнение растительной и животной клетки. | |
| Цели обучения в соответствии  с учебной программой | 7.4.2.2 - различать растительную и животную клетки | |
| Цели урока | Описывать функции основных органоидов клетки.  Различать строение растительной и животной клетки | |

Ход урока

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Этап урока/ Время | Действия педагога | Действия ученика | Оценивание | Ресурсы |
| Начало урока 5 мин | **1 Организационный момент**  **2. Шкатулка идей:** (ядро, цитоплазма, оболочка, хлоропласт, мембрана, микроскоп)  Ребята, вы догадались, сегодня на какаю тему мы будем говорить?  Тема нашего урока: Особенности строения растительной и животной клетки.  Сегодня на уроке:  -узнаете об основных органоидах клетки и выполняемых ими функциях;  - научитесь различать строение растительной и животной клетки | Учащиеся отвечают на вопросы выходят к названию темы урока и целям урока. |  | Презентация |
| Середина урока  25мин | Объяснение понятий урока  Ребята, мы знаем, что все живые организмы состоят из клеток (одноклеточные и многоклеточные организмы)  Приведите примеры одноклеточных организмов.  F:\клетка\186e26a08a83e790f4c479fbde4a9f4c.jpg  **К одноклеточным,** или простейшим, относятся организмы  *тело которых состоит только из одной клетки*. Эта *клетка представляет собой целый организм*, который способен самостоятельно существовать, т.е. передвигаться, дышать, питаться, размножаться.  **К многоклеточным относятся**  организмы тело которых состоит из многих клеток.  **Давайте дадим определение понятию клетка.**  **Клетка** -  (лат. cellula) — структурно-функциональная элементарная единица строения и жизнедеятельности всех организмов. Обладает собственным обменом веществ, способна к самовоспроизведению  **Ребята, как мы можем заглянуть внутрь клетки и изучить ее ?** (микроскопа)  В первые термин «клетка» 1665 г. ввел английский естествоиспытатель Роберт Гук.  **Ребята, наш организм состоит из органов. А где у клетки аналогичные органы?**  Эту функцию на себя взяли мельчайшие постоянные клеточные структуры их называют **органоидами.**  **Органоид – это часть клетки, имеющая постоянное строение и выполняющая определенную функцию.**  Все клетки растительные и животные состоят из трех обязательных частей**: оболочки, цитоплазмы и ядра.**    **Посмотри какие видите отличия в строение растительной и животной клетки? (оболочка, вакуоль, хлоропласты)**  2. Рассмотрение в микроскоп растительной и животной клетки  **По каким признакам мы можем определить растительную и животную клетку?**  3. Моделирование растительной и животной клетки по группам  **1-3 группа растительная клетка**  **Критерии оценивания:**   1. Сплоченность выполнения заданий – 2 балла 2. Учащиеся самостоятельно выполнили все операции при создании модели – 1 балл 3. Учащиеся в моделировании отметили 6 клеточных структур – 4 балла   **2-4 группа животная клетка**  **Критерии оценивания:**  1.Сплоченность выполнения заданий – 2 балла  2.Учащиеся самостоятельно выполнили все операции при создании модели – 1 балл  3.Учащиеся в моделировании отметили 4 клеточных структур – 4 балла  **Назовите, какие структуры вы отметили в моделировании?**  **Вывод:**  Давайте обобщим и сделаем сравнительную характеристику животной и растительной клетки   |  |  |  | | --- | --- | --- | | признак | Растительная | Животная | | Клеточная стенка | Есть  Клетка имеет постоянную форму | Нет  Клетка может менять форму | | Пластиды | Хлоропласты  Хромопласты  Лейкопласты | Нет | | Вакуоли | Крупная, одиночная | Многочисленные, мелкие | | Ядро  Цитоплазма | Имеют одинаковое строение | | | Слушают объяснение материала, отвечают на вопросы  Рассматривают в микроскоп растительную и животную клетку. Определяют растительную и животную клетку  Выполняют моделирование в группах | 7 баллов |  |
| Конец урока   1. мин | Задание 1. Внимательно посмотрите на рисунки, определите 3 отличия растительной клетки от животной  (клеточная стенка, пластиды, вакуоль) | Выполняют задания для ФО | 3 балла | карточки с вопросами и с правильными ответами |
| Рефлексия  5 мин | Сегодня на уроке  - узнали об основных частях клетки ( оболочка, ядро и цитоплазма)  - изучили функции органоидов клетки  (пластиды, ядро, вакуоль, цитоплазма, клеточная мембрана, клеточная стенка)  - научились различать растительную и животную клетку.  Д/З:  Зарисовать в тетрадь растительную и животную клетку.  Стр 59 задание 2 (письменно) | Обратная связь, комментарии учителя и учащихся |  |  |