|  |  |
| --- | --- |
| 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 урокаРебята, 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 балла2.Учащиеся самостоятельно выполнили все операции при создании модели – 1 балл3.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 | ЕстьКлетка имеет постоянную форму | НетКлетка может менять форму  |
| Пластиды  | ХлоропластыХромопластыЛейкопласты | Нет  |
| Вакуоли  | Крупная, одиночная  | Многочисленные, мелкие  |
| ЯдроЦитоплазма  | 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 урока1. 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 |
| Рефлексия5 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 |  |  |