|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Раздел: | 8.1А Клеточная биология | |
| ФИО педагога |  | |
| Дата: |  | |
| Класс: 8 | Количество присутствующих: | Количество отсутствующих: |
| Тема урока | Клетка – основная структурная единица организма. Строение клеток прокариот и эукариот: наличие и расположение ядра, клеточная стенка, клеточная мембрана, пластиды, митохондрии, клеточная вакуоль, рибосомы. | |
| Цели обучения в соответствии  с учебной программой | 8.4.2.2 сравнить строение клеток эукариот и прокариот | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Этап урока/ Время | Действия педагога | Действия ученика | Оценива  ние | Ресурсы |
| Организационный момент | **Приветствие учеников.**  Доброе утро, мои дорогие! Я очень рада встрече с вами. И ,конечно, жду той минуты, когда мы снова сможем заглянуть в этот Чудесный учебник. А вы этого желаете? Тогда вперед!  **Психологический настрой учащихся в классе.**  **Сядьте удобно, закройте глаза** и повторяйте за мной: «Я в школе, я на уроке. Я радуюсь этому. Внимание мое растет. Я как разведчик, все замечу. Память моя крепка. Голова мыслит ясно. Я хочу учиться. Я готов к работе. Я работаю.»  **Деление на группы прием «Пазлы»**  Учащимся раздают фрагменты прокариотической, растительной или животной клетки, собрав которые они разбиваются на 3 группы | Повторяют за учителем  Деление на группы |  | Презентация  Картинки для пазла (ПРИЛОЖЕНИЕ 1) |
| Актуализация знаний | **Вызов.**  **Прием «Мозговой штурм»**  Учащимся предлагается продолжить предложения, связанные с новой темой:  1. Растительная клетка в отличие от бактериальной имеет…(ядро)  2. У животной и растительной клеток имеется …(ядро, мембрана, цитоплазма и т.д.)  3. К прокариотам относятся клетки…(бактерий)  4. К эукариотам относятся клетки…(животных, растений, грибов)  5. Эукариоты имеют…(ядро)  6. Прокариоты не имеют…(ядра)  После обсуждения ответов и выслушивание доводы учащихся, формулируется тема урока и цели:  1. описать функции и компоненты клеток эукариот и прокариот;  2. определить различия между прокариотической и эукариотической клетками. | Учащиеся отвечают на вопросы выходят к названию темы урока и целям урока. | Поддержка и похвала учителя | презентация |
| Изучение новой темы | ***Прием «Обоснуй свой ответ»***:  Обсудив в группе дают обоснованный ответ  1 группа\*Почему клетка - единое целое?  2 группа\*Почему клетка является структурной и функциональной единицей организма человека?  3 группа\*Клетки животных отличаются от клеток растений ?  Учитель:  Развитие методов биологического исследования тесно связано с историей изучения клеточного строения организмов и в первую очередь – с развитием микроскопической техники. Первый, кто понял и оценил огромное значение микроскопа, был английский физик и ботаник ***Роберт Гук*** (1635–1703). Именно он впервые применил микроскоп для исследования растительных и животных тканей. Изучая срез, приготовленный из пробки и сердцевины бузины, Роберт Гук заметил, что в их состав входит множество мелких образований, похожих по форме на ячейки пчелиных сот. Это были клетки растительного организма (точнее – оболочки растительных клеток). Микроскоп, усовершенствованный знаменитым голландским исследователем ***Антони ван Левенгуком*** (1632–1723), позволил увидеть живые клетки при увеличении в 270 раз. Левенгук впервые рассмотрел эритроциты и сперматозоиды, обнаружил в капле воды разнообразных простейших животных, многих из них он зарисовал с натуры.  **Прием «Юный блогер»**  Группы выбирают форму объяснения своей темы: колонка в газете, чат в социальных сетях, видео  1 группа Бактериальная клетка  2 группа Растительнаяклетка  3 группа Животная клетка    Учитель контролирует выполнение работы. | **Дескриптор:** знают, что клетка является единой составной частью орг-ма; знают , что орг-м человека состоит из клетки:; знают отличие жив и раст. клетки.  Слушают учителя  Готовят тему  **Дескриптор**: знают инструктаж по технике безопасности ;знают отличие бактериальной клетки; умеют отличить растительную клетку от животной; умеют отличить животную клетку от других клеток.; | 1 балл  **3 балла** | Компьютер, телефоны, листы А4 |
| Закрепление | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Органоиды клетки** | **Содержится ли органоид в клетках эукариот** | **Содержится ли органоид в клетках прокариот** | | Клеточная мембрана |  |  | | Цитоплазма |  |  | | Рибосомы |  |  | | Митохондрии |  |  | | ЭПС |  |  | | Комплекс Гольджи |  |  | | Пластиды |  |  | | Дескрипторы:  -Описывает органоиды клеток прокариот  -Описывает органоиды клеток эукариот | | |   Задание 1. (групповая работа)Заполнить таблицу:  Задание 2. (парная работа)  Рассмотрите рисунки и заполните таблицу поставив знаки «+» если есть и «-» если нет  Описание: E:\СМК!!! до 20 н 8 класс\8.1А Прокариоты и эукариоты\Биология_8кл_рус_сравнить строение клеток  прокариот и эукариот\животная клетка.jpgОписание: E:\СМК!!! до 20 н 8 класс\8.1А Прокариоты и эукариоты\Биология_8кл_рус_сравнить строение клеток  прокариот и эукариот\растительная клетка.png **Растительная клетка Животная клетка**  **Бактериальная клетка**  Описание: http://900igr.net/up/datas/84639/006.jpg     |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Клеточные структуры | Клетки эукариот | | | Клетки прокариот  (бактериальная) | | Растительная | | Животная | | Клеточная стенка |  | |  |  | | Эндоплазматическая сеть |  | |  |  | | Комплекс Гольджи |  | |  |  | | Лизосомы |  | |  |  | | Рибосомы |  | |  |  | | Митохондрии |  | |  |  | | Пластиды |  | |  |  | | Центриоли |  | |  |  | | Реснички, жгутики |  | |  |  | | Ядро |  |  | |  | | Вакуоль |  |  | |  | | Кольцевая ДНК |  |  | |  |   **3- задание. (индивидуальная работа)**  **Прием «Тестирование»**  1. Какие органоиды являются хранителями наследственной информации о строении белков.  а) ядро;  б) пластиды  в) митохондрии;  г) хромосомы.  2. Какой из названных организмов является прокариотическим?  а) амеба;  б) бактерии;  в) инфузория;  г) грибы  3. Пластиды –органоиды только… клетки:  а) животной;  б) бактериальной;  в) растительной;  г) все ответы верны.  4. Какой органоид образует лизосомы  а) Аппарат Гольджи;  б) плазматической мембраны;  в) обособленного ядра;  г) цитоплазмы.  5. Какой органоид заполнен клеточным соком?  а) лизосомы  б) ядро  в) аппарат Гольджи  г) настоящая вакуоль  Ключ к тесту.  1. г  2. б  3. в  4. а  5. г | Выполняют задания для ФО  Дескриптор   * используя рисунок, определяет особенности строения клеток прокариот и эукариот   знает представителей прокариот и эукариот | 2 балла  3 балла  1 балл | Листы ФО |
| Подведение итогов | **Оценивание учащихся**  **Задание на дом:** подготовить творческую работу по теме « Построение модели клетки» |  |  |  |
| Рефлексия | На доске Padlet дайте обратную связь  «Две звезды , одно пожелание» | Пишут обратную связь |  |  |

ПРИЛОЖЕНИЕ 1





