|  |  |
| --- | --- |
| Раздел долгосрочного плана: **8.1А Клеточная биология**  | Школа:  |
| Дата:  | ФИО учителя:  |
| Класс:  | Количество присутствующих: Отсутствующих: |
| Тема урока | Клетка – основная структурная единица организма |
| **Цели обучения, которые достигаются на данном уроке (ссылка на учебную программу)** | 8.4.2.2 сравнить строение клеток эукариот и прокариот  |
| **Цели урока** | Учащиеся могут:* + - * описать строение клеток прокариот и эукариот: наличие и расположение ядра, клеточной стенки, клеточной мембраны, пластид, митохондрий, клеточной вакуоли, рибосом;
			* сравнить строение клеток эукариот и прокариот.
 |
| **Критерии оценивания** | 1. Учащиеся на основе иллюстраций сравнивают строение клеток прокариот и эукариот.2. Называют признаки сходства и различия.3. Применяют научную терминологию.4. Создают и описывают модель клетки. |
| **Языковые цели** | **Учащиеся могут**: Устно дать определения основным терминам, связанных с клетками эукариот и прокариот.Письменно сравнить клетки эукариот и прокариот.Письменно описать черты сходства и отличия. **Лексика и терминология, специфичная для предмета:**прокариоты, эукариоты, ядро, клеточная стенка, клеточная мембрана, пластиды, митохондрии, клеточная вакуоль, рибосомы**Полезные выражения для диалогов и письма:** Если в клетке имеется/отсутствует ядро, то это клетка..................В клетках прокариот/эукариот присутствует/отсутствует …Сходством в строении клеток прокариот и эукариот является … |
| **Привитие ценностей**  | Уважение и ответственность через изучение в группах вопроса о сходстве и различии клеток прокариот и эукариот. Обучение на протяжении всей жизни посредством развития представлений о многообразии клеток. |
| **Межпредметные связи** | География: геохронологическая шкала при рассмотрении вопроса о причинах сходства и различия в строении клеток прокариот и эукариот. |
| **Предварительные знания** | Из курса «Естествознание» учащиеся знают о клетке и ткани. Они также умеют работать с микроскопом и готовить временные микропрепараты. Из курса биологии 7 класса учащиеся умеют определять и описывать такие компоненты клетки как пластиды, вакуоль, ядро, цитоплазма, клеточная мембрана, клеточная стенка.  |
| **Ход урока** |
| **Запланированные этапы урока** | **Запланированная деятельность на уроке** | **Ресурсы** |
| **Начало урока****0-3****3-8****8-10** | **1. Повторение материала с целью актуализации знаний.** Учащимся демонстрируется микрофотография животной и растительной клеток, согласно достигнутой цели в 7 классе 7.4.2.2 «различать растительную и животную клетки». Учащиеся называют по три сходства и по три отличия между растительной и животной клетками.**2. Вызов.** Учащимся предлагается набор терминов по новой теме, из которых учащихся должны собрать предложение и попытаться объяснить их значение.Предложенные термины:* эукариоты;
* прокариоты;
* бактерии;
* первые организмы на Земле;
* ядро;
* грибы;
* животные;
* растения.

 **3. Целеполагание.** Совместно с учащимися определяются цели урока:• описать строение клеток прокариот и эукариот: наличие и расположение ядра, клеточной стенки, клеточной мембраны, пластид, митохондрий, клеточной вакуоли, рибосом;• сравнить строение клеток эукариот и прокариот. | Приложение 1.1.Приложение 1.2Учебная презентация |
| **Середина урока** **10-17****17-20****20-22****22-28****28-35****35-38** | **4. Анализ визуальной информации.** Учащимся предлагается просмотреть видео о прокаритических и эукариотических клетках. После просмотра они анализируют увиденное, и делают краткие записи в тетрадь.**5. Работа с иллюстрациями.**Раздайте учащимся изображения бактерий, животных клеток и растительных клеток. Для учащихся с высокой мотивацией изображения неаннотированные, для учащихся с низкой мотивацией – аннотированные рисунки. Попросите их выявить различия устно. В итоге учащиеся дают определения терминам: «эукариоты» и «прокариоты», используя лексику и полезные выражения . Работа с билингвальным учебником, с карточками и с терминологией**6. Обсуждение основных сходств прокариотической и эукариотической клеток.** **7. Составление сравнительной таблицы/ диаграммы** Венна прокариотической и эукариотической клеток. **8. Моделирование.** Учащиеся в парах могут смоделироватьклетки прокариот и эукариот.***@ = Советы по технике безопасности******Будьте осторожны при работе с режущими инструментами!*****9. Итоговое оценивание.** Объяснение учащимися особенностей строения эукариотических и прокариотических клеток по моделям с последующим взаимооцениванием групп по критериям.Критерии оценивания * *Называет особенности строения клеток прокариот и эукариот*
* *Правильно применяет научную терминологию*
* *Приводит примеры прокариотических и эукариотических организмов.*
 | Видео о прокариотической и эукариотической клетках <https://www.youtube.com/watch?v=BVV78_DL--4>Приложение 1.3Приложение 1.4Приложение 1.5Приложение 1.6Материалы для моделирования: пластиковые бутылки/ контейнеры, плотные файлы, пластилин, бусинки, пуговицы разной величины, проволока, скрепки, пищевая пленка, цветная бумага, пряжа, клей, раствор крахмала (цитоплазма), ножницы, пенопласт, пластиковые соломки. |
| **Конец урока****38-40** | **10. Рефлексия**Учащиеся отвечают на вопросы учителя, с целью внесения планов в дальнейшее планирование.* Сегодня я узнал…
* Было интересно…
* Было трудно…
* У меня получилось…
* Меня удивило…
* Урок дал мне для жизни…
 | Стикеры |