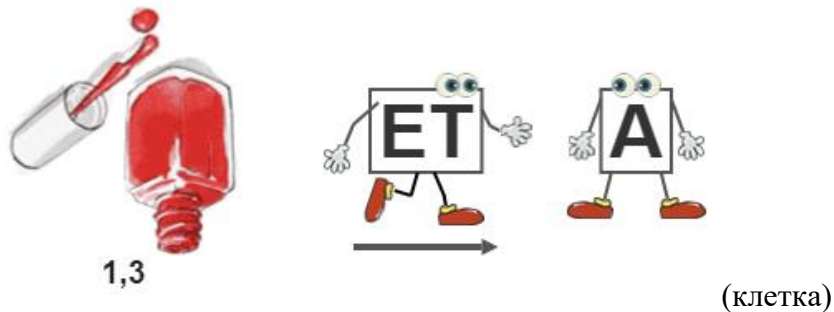


(наименование организации образования)
Краткосрочный план
Определение основных компонентов клеток
(Тема урока)

Раздел:	Клеточная биология		
ФИО педагога	Ибрагимова Нигора Адыхамбековна		
Дата:	2025г		
Класс: 11	Количество присутствующих:	Количество отсутствующих:	
Тема урока	Определение основных компонентов клеток		
Цели обучения в соответствии с учебной программой	11.4.2.1определять и описывать основные компоненты клетокс использованием микрофотографий		
Цели урока	Определить основные компоненты клеток, используя электронную микрофотографию Определить взаимосвязь между структурой и функцией основных компонентов клеток		
Цель SMART	Определяют основные компоненты клеток, используя электронную микрофотографию Определяют взаимосвязь между структурой и функцией основных компонентов клеток		
Цель для учащихся с ООП:	-дать определение понятию «клетка» -дать определение понятию «мембрана» -дать определение понятию «цитоплазма» -дать определение понятию «митохондрии» -дать определение понятию «лизосомы» -дать определение понятию «вакуоли»		
Ценность воспитания	Закон и порядок		

Ход урока

Этап урока/ Время	Действия педагога	Действия ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока 5мин	Организационный момент Решите ребус:	Учащиеся выполняют задания,	1 балл	карточки



Ученик 1

Стихотворение о строении клетки

Клетка – маленький мирок

В каждой капле росы, в каждой травинке,
В теле нашем, в любом существе,
Есть кирпичик живой – крошечная клеточка,
Мир загадок и тайн, где жизнь кипит и печет.

Ядро – как мозг, хранит все тайны жизни,
ДНК – нити судьбы, что в нас сплетены.
Цитоплазма – как студень, где органеллы плывут,
Каждая со своей работой, что жизнь ей вручили.

Митохондрии – станции силы,
Энергию дают, что б мы не болели.
Аппарат Гольджи – почта, посылки носит,
Вещества по клетке строго распределит.

Рибосомы – строители белков,
Собирают их, словно из пазлов.
Лизосомы – мусорщики, чистят все вокруг,
От ненужного хлама избавляют нас вдруг.

выходят к
названию
темы урока и
целям урока.

	Мембрана – как стена, защищает нас от бед, Вещества пропускает, строго соблюдая запрет. Клетка – чудо природы, маленький мир, Где жизнь зарождается, горит и тлеет. Определяют тему и цель урока			
Середина урока 20 мин	Метод «Чтение со стены». На стену вывешивают текст. Один из учащихся выходит и читает текст, затем рассказывает содержание текста другим учащимся. После обсуждения в группе один из учащихся защищает по теме. Учащиеся выбирают одну микрофотографию клеточных органелл, затем каждая пара рисует подробную диаграмму органелл и соотносит их функцию со своей структурой. Дополнительная информация: Строение клетки https://www.youtube.com/watch?v=683LM5yMTP0  Дескрипторы: – полностью усваивают текст, находят главную мысль текста; – раскрывают сущность новых терминов; – дают определение основным компонентам клеток, используя электронную микрофотографию -объясняют взаимосвязь между структурой и функцией основных компонентов клеток.	Учащиеся работают в группе	5 баллов	Карточки, учебник, А3, маркёры, стикеры, телефоны, компьютер



Заполнение таблицы:

№	Органеллы	Структура	Функции
1	Ядро		
2	Плазматическая мембрана		
3	Митохондрии		
4	Лизосомы		
5	Хлоропласт		
6	Аппарат Гольджи Гладкая Эндоплазматическая сеть		
7	Шероховатая эндоплазматическая сеть		
9	Рибосомы		
10	Вакуоль		

Обсуждение стихотворения:

В микроскоп свой заглянув, увидим мы,
Мир, где все подчинено строгой силе.
Клетка – город, где царит закон,
Каждый органоид свой пост исполнит он.

Ядро – как правитель, мудрый и строгий,
Гены хранит, как ценные бумаги.
Митохондрии – электростанции,
Энергию дают для всех без исключения.

Учащиеся
выполняют
задание, для
того чтобы
достичь цель
ценности
воспитания
«закон и
порядок»

	Аппарат Гольджи – почта, все разносит, Белки, липиды, ферменты – что угодно. Эндоплазматический ретикулум – цех, Где белки создают, как на конвейере всех. Лизосомы – дворники, убирают мусор, Чтобы клетка сияла, как новый лузер. Цитоплазма – как город, где все живут, Реакции идут, процессы идут. Мембрана – как граница, охраняет дом, Вещества пропускает, строго по законам. Каждый элемент, как винтик, в механизме, Все взаимосвязано, все подчинено ритму. Связь с ценностью "закон и порядок": В этом стихотворении клетка представлена как миниатюрный город, где каждый элемент выполняет свою функцию и подчиняется определенным правилам. Это помогает детям понять важность порядка и закона в любой системе, будь то живая клетка или человеческое общество.			
Конец урока 15 мин	Уровень А (для учащихся с ООП) Дайте определение следующим терминам: клетка, мембрана, цитоплазма, митохондрии, лизосомы, вакуоли Дескриптор: -дают определение понятию «клетка» -дают определение понятию «мембрана» -дают определение понятию «цитоплазма» -дают определение понятию «митохондрии» -дают определение понятию «лизосомы» -дают определение понятию «вакуоли» Уровень В Задание 1. Вставьте из предложенного списка слова. Пройдите по ссылке https://learningapps.org/view28182883 или отсканируйте по Qr-коду	Выполняют задания для ФО	4 балла	Карточки Компьютер телефон



Задание 2. Установите соответствие между строением органоида клетки и органоидом.

СТРОЕНИЕ ОРГАНОИДА

- А) двумембранный органоид
- Б) есть собственная ДНК
- В) имеет секреторный аппарат
- Г) состоит из мембраны, пузырьков, цистерн
- Д) состоит из тилакоидов гран и стромы
- Е) одномембранный органоид

ОРГАНОИД

- 1) хлоропласт
- 2) аппарат Гольджи

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

Дескриптор:

-устанавливают соответствие между строением органоида клетки и органоидом

-вставляют слова по смыслу

Уровень С

Карина заметила, что дрожжи, добавленные в тесто, увеличиваются в объеме. Как она может объяснить этот процесс, используя знания о строении клетки? Аргументируйте свой ответ

Ответ: Карина может предположить, что дрожжи — это одноклеточные организмы, которые размножаются делением. При попадании в благоприятную среду (тесто) они начинают активно питаться и делиться, что приводит к увеличению объема теста. Изучая строение клетки, она узнает, что дрожжи имеют все необходимые органеллы для

	осуществления этих процессов. Дескриптор: -решают ситуативную задачу			
Рефлексия 5 мин	Рефлексия «Горячий стул» 	Обобщение знаний		стул

Здоровье и соблюдение техники безопасности	Соблюдение техники безопасности в кабинете биологии
Общая оценка	
Какие аспекты урока прошли хорошо (подумайте, как о преподавании, так и об обучении)?	
Что могло бы способствовать улучшению урока (подумайте, как о преподавании, так и об обучении)?	
Что я выявил(а) за время урока о классе или достижениях/трудностях отдельных учеников, на что необходимо обратить внимание на последующих уроках?	

