

Организация и проведение урока в рамках требования ФГОС. Составление технологической карты урока.

Урок естествознания. 10 класс.

Клетка как структурная основа живых организмов.

Присада Н.А., учитель химии и биологии, ГБОУ СОШ № 350 Невский район.

Этапы урока.

1. Организационный.

Прием: организация рабочего места (5 групп по 4 чел.) ; групповая работа; раздача материала.

2. Актуализация знаний.

Приемы:- использование карточек с изображениями;

-Использование видеоматериала;

- Использование проблемных вопросов.

Этап 2. Актуализация знаний.



Назовите элементарную единицу онтогенетического уровня организации живого.

Видеоматериал.

Сформулируйте тему урока.



S.A.M.A.P.
QUEST

Этап 3. Постановка целей и задач.

Прием: использую таблицу «верю/не верю»;
(знаю/не знаю).

Утверждение	Знаю (согласен)	Не знаю (не согласен)
1. Именно клетки играют роль «кирпичиков», из которых складывается живой организм.		
2. Впервые о существовании клеток сообщил в 1665 г. англичанин Роберт Гук.		
3. Все живые существа состоят из одной или многих клеток.		
4. Прокариоты не обладают оформленным ядром, это бактерии.		
5. В клетке эукариот выделяют поверхностные		

Утверждение	Знаю (согласен)	Не знаю (не согласен)
6. Строение всех клеточных мембран однотипно.		
7. Плазматическая мембрана участвует в процессах пиноцитоза и фагоцитоза.		
8. Отделившиеся от комплекса Гольджи пузырьки с пищеварительными ферментами представляют собой лизосомы.		
9. Синтез сахаров и жиров связан с работой гладкой ЭПС.		
10. Рибосомы – мельчайшие органоиды, участвующие в синтезе белков.		
11. Комплекс Гольджи – органоид, содержащий ферменты, способные разрушить органические соединения.		
12. Митохондрии – «энергетические станции» клеток.		
13. Ядро - органоид, в котором сосредоточен генетический аппарат клетки.		
14. В результате митоза дочерние клетки получают полные копии генетического материала родительской клетки.		

Этап 3. Постановка целей и задач. (соотнесите с текстом параграфа).

1. История открытия клетки. Основные постулаты клеточной теории.

2. Общее строение клетки эукариот.

-цитоплазма

-Плазматическая мембрана

-Лизосомы

-ЭПС; рибосомы

-Комплекс Гольджи

-Цитоскелет

-Митохондрии

-ядро, хромосомы.

3. Деление клеток эукариот.

ЭТАП 4. Изучение нового материала.

1. История открытия клетки. Клеточная теория.

Прием. Проведение индивидуального выступления.
Опережающее задание.

Заметка на память.

Утверждения пункты 1-5.

Самопроверка. Сверьте с учебником. Стр.94

2. Функции органоидов клетки. Деление клеток эукариот.

Прием – работа в группах по заданиям. (карточки с заданиями).

1 группа – цитоплазма, плазматическая мембрана;
стр.95 рис.40,41

2 группа – лизосомы, ЭПС, рибосомы; стр.95-96
рис42;

3 группа – комплекс Гольджи, цитоскелет,
митохондрии; стр.96 рис.43,44;

4 группа – ядро, хромосомы; стр.97;

5 группы – деление клеток эукариот. Стр.97-98
рис.45,46

Деление клеток эукариот. Митоз.

Заполнить таблицу.

Название фазы	Процессы, происходящие в клетке
Интерфаза (подготовка к делению)	
профаза	
метафаза	
анафаза	
телофаза	

Отчет по группам.

Группа рассказывает. Заполняют.

Показываю эталон. Самопроверка.

Этап 5. Рефлексия.

Возвращение к таблице «Утверждения». Теперь в этой таблице необходимо расставит правильно значки «+» и «-». Для этого возможно вновь вернуться к изучаемому тексту на уроке.

Определите правильно ли данное высказывание (да – нет). ЭПС

– это часть комплекса Гольджи. (нет)

Лизосомы образуются из пузырьков комплекса Гольджи. (да)

Шероховатая ЭПС покрыта рибосомами. (да)

Цитоскелет выполняет защитную функцию. (да)

Рибосомы образуются в ядре. (да)

ЭПС всегда покрыта рибосомами. (нет)

Цитоскелет состоит из сократительных белков. (да)

ВЗАИМОПРОВЕРКА!

Воспроизведите логическую последовательность текста, являющегося ключевой фразой этого урока.

Клетка является основной
состоят из клеток, жизнь
взаимодействием составляющих его клеток.
единицей жизни. Все организмы
структурной и функциональной
организма в целом обусловлена

Домашнее задание.