10 класс.

**Тема:** Клеточное ядро. Биологическая роль ядра

**Цель:**

1. Продолжить формирование знаний о строении и функция ядра, о его химическом составе, строении  хромосом и значении в жизнедеятельности клеток.
2. Развитие диалогового обучения при работе в группах.
3. Воспитание ответственности при изучении нового материала.

**Тип урока:** изучение нового материала и закрепления знаний

**Формы организации познавательной деятельности**: фронтальная, групповая, индивидуальная, самостоятельная работа учащихся с заданиями, дифференцированная работа в 4 группах

**Методы урока:** репродуктивный и поисковый

**Оборудование:** ИА оборудование, флипчарт, бумага, стикеры, маркеры

**План урока:**

1.Проверка и актуализация знаний

2.Расширение знаний:

А) Строение ядра клетки

Б) Функции важнейших структур ядра

В) Хромосомы ядра

3. Закрепление материала.

4. Выводы.

5. Рефлексия.

Ход урока:

1. Орг. Момент. Деление класса на 4 группы ( 2 мин)
2. **Проверка и актуализация знаний ( 5 мин)- флипчарт, стр.4**

Учащиеся выполняют задание: «установи соответствие»

Работа выполняется индивидуально каждым учеником, затем обмениваются тетрадями и проводят взаимопроверку, сверяясь с ответами учителя.

1. **Изучение нового материала( 25 мин) – флипчарт, стр.5**

Фронтальный опрос: Все ли клетки могут содержать ядро? Какие организмы в клетках имеют ядро? Как называются клетки имеющие ядро? Что вы знаете о количестве ядер в клетках?

**Задание группам №1:флипчарт, стр.6**

прочитать тему параграфа 18, рассмотреть на рисунке 45 модель ядра клетки, вспомнить его структуры и составить схему строения ядра.( задание выполняется в группе, на отдельном листе бумаге, спикер группы у доски объясняет схему)

**Задание группам №2:флипчарт, стр.7**

Прочитать о строении хромосомы, сделать обозначения (работа с флипчартом).

**Записать новые понятия и определения в тетрадь:фл., стр.8**

Хроматида, центромера, кариотип.

**Задание группам №3: фл., стр. 9**

Какие различают типы хромосом в зависимости от расположения центромеры??

В чем заключается биологическая роль ядра?? (инд. письменная работа, затем взаимопроверка между учащимися)

1. **Закрепление материала (8 мин)-флипчарт**

**А) заполнение таблицы:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Структуры ядра** | **Выполняемые функции** |

**Б) Ответить на вопросы**

Что такое ядро?

Назовите части ядра.

Где образуется РНК клетки?

Из каких веществ состоит хромосома?

Почему ядро называют « мозгом клетки»?

Что происходит с клеткой, если нарушается функция ядра?

1. **Выводы по теме (3мин)**
2. **Рефлексия ( 2 мин):** Что знал? Что узнал? Что вызвало затруднения?

Что понравилось?( на стикерах)

1. **ИТОГИ.**