**Тема урока:** «Строение клетки».

**Цель урока:** изучить строение клетки

(общий план); доказать, что клетка самостоятельная живая система, имеющая

объем; научиться сравнивать одноклеточные и многоклеточные организмы по сложности организации, выявить черты сходства и различия.

**Задачи:**

-находить в объекте его составляющие;

-видоизменять объекты;

-научиться обобщать;

-устанавливать сходство и различие;

-находить причинно следственные связи.

**Тип урока:** Урок введение нового материала с использованием эор.

**Формы работы учащихся:** эвристическая беседа;творческая работа;

**Необходимое техническое оборудование:**

компьютеры, мультимедиа оборудование, таблицы с изображениями растительной клетки, микроскопы, микропрепараты

растительных и животных тканей.

 **Ход урока.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Содержание** **учебного** **материала** | **Деятель -****ность** **учителя** | **Деятель-****ность учащихся** | **Планируемые результаты** |  |
| **1 Орг момент.****Мотивация к учебной деятельности.** | Сегодня урок открытия новых знаний. Как вы понимаете следующее высказывание: Чтобы переваривать знания надо переваривать их с аппетитом.Анатоль Франц. | Приветствует, проверяет готовность к уроку, желает успеха. Включение в деловой ритм. | Ученики настроились на работу. | **Личностные:**Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.**Регулятивные:** умение организовать выполнение заданий учителя. |  |
| **2 Актуализация** **знаний, сообщение** **темы и целей урока** | Миллиарды лет назадВ хаосе ВселеннойКапля жизни родиласьРобко и несмело.На заре живого мирозданьяБыло чуждо и опасно всѐ кругом.Крохотное, хрупкое созданьеСтало строить Жизни прочный дом.В оболочку Жизнь себя одела.Что кругом? Вода есть –можно пить.Чистый воздух, солнце жарко грело.И решила кроха: «Будем жить!»Тема урока: строение клетки. | Выдвигает проблему, сообщает тему урока. | Решая проблему определяют тему урока.  | **Личностные:** Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.**Регулятивные** :Умение организовать выполнение заданий учителя.**Коммуникатив****ные :**умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя |  |
| **3 Постановка учебной задачи.** | Исходя из темы урока, сформулируйте главную цель.Что сегодня нам предстоит выяснить? | Обсуждение затруднений (почему возникли затруднения, чего мы ещѐ не знаем) | Запись числа, темы урока.Конкретизируют тему. | **Регулятивные:**самостоятельное формулирование цели и задач, планирование, прогнозирование | Иллюстрация растительной клетки |
| **4 Усвоение новых знаний.** | Вам надо найти и подписать части клетки от 1 до 10. У кого получилось назвать все части клетки? Почему вам этого не удалось? Вы, молодцы, и постарались выполнить задание, но у вас у всех возникли разные затруднения, но учения без затруднений не бывает. Сформулируйте цель вашей дальнейшей деятельности. (Мы должны узнать, как устроена клетка, построить эталон строения клетки, и научится определять органоиды растительной клетки.) Как вы будете достигать, поставленной цели? (Изучим источники информации и узнаем из них, из каких органоидов состоит клетка, создадим эталон для клеток всех растений, научимся его применять.) План фиксируется на доске.1 Найти в источниках информации органоиды растительной клетки. 2 составить эталон растительной клетки.3 научиться применять эталон на различных рисунках растительных клеток. | Организует работу в группах. Демонстрирует видеофильм. | Работая в группах, анализируют информацию, составляют эталон и таблицу в тетрадях.Слушают объяснения и инструкцию учителя;Моделируют растительную клетку; Отвечают на вопросы учителя;Делают выводы и записывают в тетрадь. | **Личностные:** Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.**Регулятивные :**Умение организовать выполнение заданий учителя, делать выводы по результатам работы.**Коммуникатив****ные:**умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя.**Познавательные:** умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное. | Слайды презентации. |
| **5** **Физкультминутка** | Спал цветок и вдруг проснулся, (Туловище вправо, влево.)Больше спать не захотел, (Туловище вперед, назад.)Шевельнулся, потянулся, (Руки вверх, потянуться.)Взвился вверх и полетел. (Руки вверх, вправо, влево.)Солнце утром лишь проснется,Бабочка кружит и вьется. (Покружиться.) |  |  |  |  |
| **6 Закрепление** **изученного** **материала** | Теперь вы выполните самостоятельную работу. Для чего вы будете выполнять самостоятельную работу? Тест по строению растительной клетки. | Даётся самостоятельная работа и тест по строению растительной клетки. | Выполняют задания. | **Регулятивные:**Умение организовать выполнение заданий учителя, делать выводы по результатам работы. **Познавательные:**умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное |  |
| **7 Рефлексия учебной деятельности** | Осознание учащимися своей учебной деятельности, самооценка результатов деятельности своей и всего класса. | По результатам урока заполни табличку, и оцени уровень твоей работы на уроке с помощью шкалы, поставь крестик на том уровне, какой ты достиг | Учащиеся заполняют таблицу и шкалу | **Личностные :**Самооценка на основе успешности Адекватное понимание причин успеха и неуспеха в учебной деятельности **Коммуникатив****ные:**Умение выражать свои мысли **Познавательны:**Рефлексия.Контроль и оценка процесса и результатов деятельности  |  |
| **8 Информация о домашнем задании. Выставление оценок.** | Выучить строение растительной клетки. По желанию сделать макет растительной клетки. | Формулирует задание, комментируя и отвечая на вопросы учащихся. Выставляет оценки. | Воспринимают информацию фиксируя задание. |  |  |

 **Самостоятельная работа с самопроверкой.**

 Теперь вы выполните самостоятельную работу.

Для чего вы будете выполнять самостоятельную работу? (Для того чтобы понять, научились ли мы пользоваться новым знанием.)

Это как раз последний шаг в нашем плане работы.

 Задание. Соотнесите цифры от 1 до 10 (в эталоне) с предложенными функциями.



 Функции:

А. накопление продуктов обмена веществ; давление внутри клетки.

Б. Образование клеточных оболочек.

В. придают желтую, красную, оранжевую окраску цветам, листьям, плодам.

Г. Фотосинтез.

Д. синтез крахмала, липидов, белков.

Е. синтез липидов и углеводов.

Ж. синтез белка.

З. контролирует жизнедеятельность клетки; хранит генетическую информацию и передает её дочерним клеткам.

И. Обмен веществ между клеткой и окружающей средой.

К. «энергетическая станция» клетки; процесс дыхания.

 Учащиеся сопоставляют свои работы с образцом:

1 – К;

2 – И;

3 – З;

4 – Ж;

5 – А;

6 – Б;

7 – В;

8 – Г;

9 – Д;

10 – Е.

У кого возникли затруднения?

В каком месте возникло затруднение?

Почему возникло затруднение?

Тест по строению растительной клетки. ( работа с планшетками)

***1.Клеточное ядро – важнейшая часть клетки т.к.:***

1)Является центром наследственной информации;

2)Обеспечивает перенос питательных веществ в клетке;

3)Придает форму клетке и предохраняет ее от воздействий.

***2.Зеленая окраска растений зависит от наличия в цитоплазме:***

1) лейкопластов;

2) хлоропластов;

3) хромопластов.

***3.Синтез липидов и углеводов в клетке осуществляет:***

1) ядро;

2) рибосома;

3) гладкая эндоплазматическая сеть.

 Работая в группах, проанализировать информацию, составить эталон и занести таблицу в тетрадях.



|  |  |
| --- | --- |
|  **Органоид** | **Функция органоида** |
| 1. Плазматическая мембрана |  |
| 2.Ядро |  |
| 3.Ядрышко |  |
| 4.Пластиды:а) хлоропласты;б) хромопластыв) лейкопласты. |  |
| 5.Митохондрии |  |
| 6.Вакуоли |  |
| 7.Рибосомы |  |
| 8.Эндоплазматическая сеть:а) гладкая;б) шероховатая. |  |
| 9.Аппарат Гольджи |  |

****

**Эталон растительной клетки.**

|  |  |
| --- | --- |
|  **Органоид** | **Функция органоида** |
| 1. Плазматическая мембрана | Обмен веществ между клеткой и окружающей средой.  |
| 2.Ядро | контролирует жизнедеятельность клетки; хранит генетическую информацию и передает её дочерним клеткам. |
| 3.Ядрышко | продуцируются иРНК и рибосомы ядра |
| 4.Пластиды:а) хлоропласты;б) хромопластыв) лейкопласты. | а) фотосинтез;б) придают желтую, красную, оранжевую окраску цветам, листьям, плодам;в) синтез крахмала, липидов, белков. |
| 5.Митохондрии | «энергетическая станция» клетки; процесс дыхания. |
| 6.Вакуоли | места накопления продуктов обмена веществ; давление внутри клетки. |
| 7.Рибосомы | Синтез белка. |
| 8.Эндоплазматическая сеть:а) гладкая;б) шероховатая. | а) синтез липидов и углеводов;б) синтез белка. |
| 9.Аппарат Гольджи | Образование клеточных оболочек. |