**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  назад  В хаосе Вселенной  Капля жизни  родилась  Робко и несмело.  На заре живого  мирозданья  Было чуждо и  опасно всѐ  кругом.  Крохотное,  хрупкое созданье  Стало 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:**  самостоятельн  ое  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  структурирова  ть учебный  материал,  выделя  ть 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. |  |  |

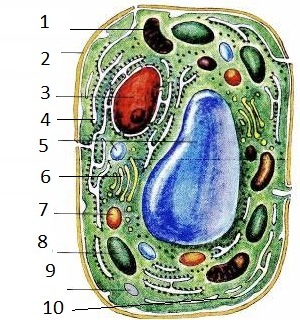
**Самостоятельная работа с самопроверкой.**

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.

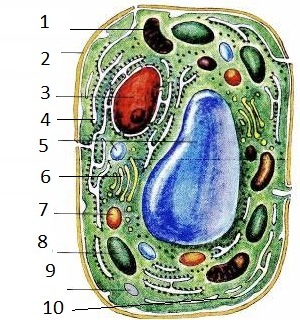
***3.Синтез липидов и углеводов в клетке осуществляет:***

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) хромопласты  в) 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) хромопласты  в) 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. |