**Урок биологии 5 класс ФГОС**

**Тема урока: Жизнедеятельность клетки, её деление и рост.**

**Дидактическая цель**: создать условия для применения знаний в знакомой и новой учебной ситуациях.

**Тип урока**: урок комплексного применения знаний.

**Цели по содержанию**:

* *Образовательная:* способствовать ознакомлению с процессами жизнедеятельности клетки, раскрытию взаимосвязей между строением и функциями клетки;
* *Развивающая:* продолжить развитие умения сравнивать, устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы;
* *Воспитательная:* создать условия для учения с увлечением, воспитывать самостоятельность, чувство гордости за совместный результат познавательной деятельности.

**Задачи:**

**.** Закрепить первичные сведения о клетке.

. Раскрыть представление о клетке как структурной и функциональной единице живого.

. Показать практическое применение полученных знаний.

Методы: репродуктивный, частично – поисковый.

Формы организации познавательной деятельности: фронтальная, индивидуальная, парная, групповая.

Оборудование: презентация, раздаточный материал (конверты с заданием), журнал наблюдений (опорный конспект для заполнения), оборудование для демонстрации опыта.

Ход урока

На доске цитата «Отыщи всему начало, и ты многое поймёшь!» Козьма Прутков.

|  |  |
| --- | --- |
| **Организация работы** | Ход урока |
| **1.Оргмомент. Мотивация к учебной деятельности** | Введение в тему. Слайд 1.  Из чего состоят все растения?  Что мы знаем о клетке?  Расчертите листок на 3 части подпишите графы,   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Знаю | Хочу знать | Что узнал | |
| **Обобщение** | Давайте вместе заполним таблицу на доске. (Учитель записывает все мнения в таблицу, учащиеся дополняют свои таблицы записями, которые они считают правильными.  Сегодня мы свами совершим путешествие в мир растительной клетки. Для любого путешественника необходим журнал наблюдений(приложение1) лежит на столе.  Планируемые результаты  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.** | Вы узнали, что лист, плод, лепесток цветка состоит из клеток. Какой вывод можно сделать из этого? (выдвигается проблема, сообщается тема урока)  Выполните задание №1 (приложение2), лежит на парте в конверте. Прочтите внимательно. Закончите предложения. При этом идёт демонстрация Презентация слайда 2.    Планируемые результаты  Личностные:  умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.  Регулятивные:  Умение организовать выполнение заданий учителя.  Коммуникативные:  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 ещё не знаем)  Учитель подводит к постановке цели—используя знания о клетке, доказать, что клетка обладает признаками живого организма).  Планируемые результаты  Регулятивные:  Самостоятельное формулирование цели и задач, планирование ,прогнозирование. |
| **4. Изучение нового материала**    **Вопрос классу.**  **Вопрос классу.**  **Вопрос к классу.**  **Вопрос классу.**  **5. Физкультминутка**  **6.Закрепление**  **7. Рефлексия**  **8.Информация о домашнем задании. Выставление оценок** | Сегодня мы погрузимся с вами в тайну жизни клети.  Как вы понимаете термин жизнь? (Жизнь это совокупность явлений происходящих в организмах)  Давайте вспомним процессы характеризующие жизнь?  (карточки вывешиваются на доске: питание, размножение, рост, развитие, дыхание).  Сегодня, мы попробуем доказать, что данные процессы характерны и для клетки  Начнём работу с просмотра слайда. Вам предстоит определить к какому из перечисленных процессов может относиться то, что вы увидите на экране (дыхание клетки) Презентация слайд3. Обозначьте на схеме опорного конспекта поступление кислорода и выделение углекислого газа.  Что ещё необходимо для нормальной жизнедеятельности? (Питание)  А для того чтобы узнать каким образом обеспечивается эта важнейшая потребность, предлагаю посмотреть результаты опыта. Я взяла три морковки, опишите как выглядит морковь. Одна из морковок подходит под ваше описание, а другая завяла. Морковь, которая завяла , я положила в бутылку с водой. Как изменяется морковка, объясните почему? Давайте посмотрим благодаря чему в клетку могут поступать вещества? (Презентация слайд 4).  Благодаря полупроницаемости клеточной оболочки, регулирует поступление веществ.(отметьте в конспектах поступление веществ в клетку)  Ребята, как вы думаете, что дальше происходит с веществами, которые поступили в клетку? (Презентация слайд5).  Питательные вещества перемещаются по всей клетке и удаляются ненужные, при помощи цитоплазмы (Презентация слайд 6). Сейчас самостоятельно запишите в конспектах Значение движения цитоплазмы. Вы знаете, что клеток в организме очень много, так вот, цитоплазма одной живой клетки не изолирована, а соединяется через поры соседних клеток, и все клетки взаимосвязаны.  Но иногда, клетки постепенно изнашиваются и гибнут. И чтобы жизнь организма продолжалась, он должен производить новые с той же скоростью, с какой умирают старые. Скорость деления клеток разная, (примеры), а принцип деления один Презентация слайда7.  Деление – сложный процесс, который состоит из последовательных этапов. Делению предшествует деление ядра. Ядро увеличивается, хорошо заметны тельца, цилиндрической формы – Хромосомы. Они передают наследственные признаки от клетки к клетке. Хромосомы копируют себя, образуются две одинаковые части. В ходе деления части хромосомы расходятся к разным полюсам клетки. В ядрах каждой новой клетки их становится столько же как и в материнской клетке. Каждое растение содержит в клетках определённое количество хромосом. У томата их 24, у картофеля 48. Деление клеток картофеля можно представить схемой.  Составьте сему деления клеток. Увас лежат разрезанные карточки в конверте №2 (приложение 3) из которых необходимо правильно расставить этапы, проверка на экране. Презентация слайд 8. Как должно быть проверьте. Отложите конверты с заданием.  Посмотрите на доску, какой из процессов жизнедеятельности мы не рассмотрели. Конечно.  А для этого вы поработаете самостоятельно учебник на странице 45, рисунок 26.  Молодые клетки содержат много вакуолей, в которых накапливаюся питательные вещества, постепенно вакуоль увеличивается до одной большой вакуоли. Значение -0 рост растения. Отсюда название растение, что оно постоянно растет. (Презентация слайд 9).  Планируемые результаты  Личностные:  Умения соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относится к учителю и одноклассникам.  Регулятивные:  Умение организовать выполнение заданий учителя, делать выводы по результатам работы.  Коммуникативные:  Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя.  Познавательные:  Умение работать с учебником находить в нем необходимый материал.  Закройте глаза, расслабьте тело,  Представьте – вы птицы, вы вдруг полители!  Теперь в океане дельфином плывёте,  Теперь в саду яблоки спелые рвёте.  Налево, направо, вокруг посмотрели,  Открыли глаза, и снова за дело!  А сейчас, мы ещё раз мы заглянем к нашей таинственной клетке. И для этого прочитаем сказку. Презентация слайд 10  Осознание учащимися своей учебной деятельности, самооценка результатов деятельности своей и всего класса. Давайте заполним последнюю колонку своей первой таблицы. Что вы узнали.  Всё ли было понятно в течении урока?  Какая часть урока вам показалась самой интересной?  Какая часть урока вызвала затруднение?  Какое у вас настроение после урока?  Планируемые результаты  Личностные:  Самооценка на основе успешности. Адекватное понимание причин успеха и неуспеха в учебной деятельности.  Коммуникативные:  Умение выражать свои мысли.  Познавательные:  Рефлексия .Контроль и оценка процесса и результатов деятельности.  Закончить конспект наклеить схему деления, зарисовать рост клетки, подготовить вопросы п.9 |



