Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение

гимназия № 664

Красногвардейского района Санкт-Петербурга

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА

открытого урока по биологии

**Тема: «Жизнедеятельность клетки, ее рост и деление »**

Разработал урок

Протасова Жанна Владимировна

 учитель биологии

Санкт-Петербург

2022

**Технологическая карта урока биологии по теме «Процессы жизнедеятельности в клетке» в 5 классе**

**(учебник В. И. Сивоглазов, А. А. Плешаков)**

**Тема: Жизнедеятельность клетки, ее рост и деление.**

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

**Технологии:** Здоровье сбережения, развивающего обучения, развития исследовательских навыков, группового обучения.

**Цель урока**: используя знания о клетке, доказать, что клетка обладает признаками живого организма

**Задачи урока:**

**-** Создать условия для применения знаний в знакомой и новой учебной ситуации.

**-** Способствовать ознакомлению с процессами жизнедеятельности клетки, раскрытию взаимосвязей между строением и функциями клетки, расширить базу биологических понятий за счёт включения в неё новых элементов. Называть главные части клетки, отличия в строении растительной и животной клетки, научиться применять биологические знания в современном мире.

**-** Формирование умений реализации новых способов действий: формулировать цель учебной деятельности; планировать этапы работы, уметь выбирать способ и средства реализации учебной цели, осуществляет самооценку собственной учебной деятельности на уроке и работы одноклассников.

**-** Продолжить развитие умения сравнивать, устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы.

**-** Создать условия для учения с увлечением, воспитывать самостоятельность, чувство гордости за совместный результат познавательной деятельности**,**воспитывать  культуру общения при участии в беседе, при работе в группах;формировать  нравственные качества у учащихся: чувство доброты, внимания к окружающим.

**Планируемые результаты:**

**Метапредметные УУД:**

Коммуникативные:Добывать недостающую информацию с помощью вопросов (познавательная инициативность), устанавливать рабочие отношения в паре, проявлять интерес к исследовательской деятельности.

Регулятивные:Самостоятельно обнаруживать учебную проблему.

Познавательные: Вычитывать все уровни текстовой информации,преобразовывать информацию из одного вида в другой.

**Личностные УУД:** Формирование навыков применения биологических знаний в современном мире, формирование познавательного интереса к предмету исследования.

**Методы:**

Репродуктивный, частично-поисковый, ***словесный*** (беседа, рассказ),

***наглядный*** (работа с рисунками, схемами, текстами, таблицами),

***практический*** (выполнение практической работы в парах),

**Ресурсы:** Биология. 5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / **В. И. Сивоглазов, А. А. Плешаков** – М.: Просвещение, 2021. – 52 с.

Ход урока

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Технология проведения** | **Деятельность учителя** | **Деятельность****учеников** | **Формы взаимодействия****учащихся** | **УУД** |
| 1. **Организационный момент**
 | Добрый день, юные мыслители! Я рада видеть ваши умные и добрые лица!Но прежде, чем мы начнем урок дежурный скажет, кого сегодня нет.(перекличка)Сегодня у нас необычный урок! У нас в гостях учителя нашей школы. Давайте поприветствуем их.Каждый день – всегда, вездеНа занятиях, в игре.Смело, четко говоримИ тихохонько сидим.Ну-ка, проверь, дружок,Ты готов начать урок?Все ль на месте,Все ль в порядке,Ручка, книжка и тетрадка?Все ли правильно сидят?Все ль внимательно глядят?Начинаем наш урок.Чтоб урок пошел нам впрок!Представьте, что мы обитатели другой планеты, и сегодня путешествуем на планету Земля Какие живые организмы вы можете встретить здесь? И первые организмы, которых мы встречаем в изучении предмета биологии – это растения. | Проверка готовности к уроку | Организация рабочего места |  |
| 1. **Актуализация и фиксирование индивидуального затруднения в пробном учебном действии**
 | Ребята, как вы понимаете высказывание Анатоль Франса: “Чтобы переваривать знания, надо поглощать их с удовольствием ”?. Ребята, из чего состоят все растения, как и любой другой живой организм? Вспомним, какое строение имеет клетка.И для этого, вам предстоит выполнить задание №1,2 ([**приложение №2**](http://festival.1september.ru/articles/590926/pril2.doc)), лежит на парте. Прочитать внимательно. Закончите предложения. При этом идет демонстрация. | Выполнение задания, взаимопроверка и проверка по ключу учителя |  | Предметныерегулятивные |
| 1. **Формулирование темы урока, постановка цели**
 | Мы вспомнили строение клетки, а сегодня мы с вами погрузимся в тайну жизни клетки.**Как вы понимаете термин жизнь?** (**Жизнь это совокупность явлений и процессов, происходящих в организмах)****Давайте вспомним процессы, характеризующие жизнь? Назовите признаки****живого? (питание, размножение, рост, развитие, дыхание)****Посмотрите внимательно на слайд. И попробуйте сформулировать тему урока. (запись в тетрадь темы урока) Слайд 6.** **А начнем работу с просмотра Видиофрагмента.** Запишем тему урока.**Как вы думаете: какова цель сегодняшнего урока?** А сейчас послушайте небольшую сказку**Сказка о житие – бытие растительной клетки**Загляните на часокВ нашу клетку-теремок,В цитоплазме там и тутОрганоиды живут.Там такое происходит -Цитоплазма кругом ходит,Помогает то движеньеВ клетке чудным превращеньям.Их не видел Левенгук,Удивился б Роберт Гук.В клетку пища поступаетОчень даже непростая,Днем и ночью круглый годПоступает кислород.Должен пищу он окислить,А из клетки – углекислый.Часть веществ построит клетку,(Так растет листок иль ветка)Часть – отложится в запас,Что не нужно в тот же часУдаляется из клетки.Коли пища поступает,Клетка быстро подрастает.Наступает миг деленья,Это не одно мгновенье.Длится рост и размножениеСтолько, сколь живет растение.И название “растение”Получило объяснение.Я вам сказку рассказала.Что о клетке вы узнали?(высказывают предположения о протекающих в клетках процессах)Оказывается, в клетках протекают те же процессы, что и во всех живых организ-мах. Давайте совместно попробуем в этом убедится и докажем, что клетка – жи-вая система.**Постановка проблемы**:« Является ли одна клетка живым организмом?»Ребята! **Вспомните все, о чем мы говорили, подумайте и скажите, как же мы****назовем тему сегодняшнего урока?**Выберем название, которое звучит более научно. Запишем тему урока.**Как вы думаете: какова цель сегодняшнего урока?**  | Ответы на вопросы учителя | Фронтальная работа | регулятивные |
| 1. **Изучение нового**
 | **Задание 1.** Работа с учебником. Чтение текста и заполнение кластерной схемы (§9, стр. 42 заполнить пустые ячейки в кластере) (Приложение 1) – работа в парах.Проверка на доске.Какое еще свойство живого мы не назвали? **Движение**Что движется в клетке? Зачем это необходимо? | Заполнение кластера, чтение текста учебника.Просмотр видеофрагмента.**Самооценка** | Работа в парах.Фронтальная работа | Предметные, регулятивные, коммуникативные |
| 1. **Физминутка**
 | ***Закройте глаза, расслабьте тело,******Представьте – вы птицы, вы вдруг полетели!******Теперь в океане дельфином плывете,******Теперь в саду яблоки спелые рвете.******Налево, направо, вокруг посмотрели,******Открыли глаза, и снова за дело.*** | Выполнение физических действий | Фронтальная работа | личностные |
| 1. **Изучение нового материала**
 | ***Задание 2.* Составьте схему деления клеток. Для этого изучим текст учебника на стр. 44 «Как делится клетка** **У вас лежат разрезанные карточки в конверте №2 (**[**приложение №3**](http://festival.1september.ru/articles/590926/pril3.doc)**) из которых необходимо правильно расставить этапы, проверка на экране.***Презентация слайд 8***. Как должно быть проверьте. Отложите конверты с заданием.** | Работа с текстом и терминологией | Групповая работа | Предметные, регулятивные,коммуникативные |
| 1. **Первичное закрепление нового**
 | Каждый процесс жизнедеятельности можно назвать определенным понятием. **Задание 3 Установите соответствие между понятием и процессом жизнедеятельности.**Проверка на доске. | Самостоятельная работа | Индивидуальная работа,  | Предметные, регулятивные |
| 1. **Контролирующее задание**

**Подведение итогов** | **Задание 3 «**Незаконченное предложение»- Мы сегодня на уроке говорили о процессах (жизнедеятельности в клетке)- Главное проявление жизни в клетке – (обмен веществ)- Увеличение числа клеток происходит в процессе (размножения)- Все части клетки работают (согласованно)- Клетка – это (биосистема)Найдите в тексте предложение, которое отражает вывод, который мы с вами сделали? | Ответы на вопросы учителя | Фронтальная работа | Предметные, регулятивные |
| 1. **Рефлексия учебной деятельности на уроке**
 | Оцените свою работу сегодня на уроке.Оцените работу соседа.У кого совпали знаки?Кто не согласен с оценкой, которую поставил ему сосед, поясните. | Самооценка и взаимооценка | Фронтальная работа | Личностные, регулятивные, коммуникативные |
| 1. **Домашнее задание**
 | Учить, пересказывать §9, отвечать на вопросы. Составить синквейн со словом клетка1 строка – одно существительное, выраж. тему2 строка – два прилагательных, выраж гл. мысль3 строка – три глагола, описывающие действия в рамках темы4 строка – фраза несущая определенный смысл5 строка – заключение в форме существительного - |  |  |  |

Приложение №1

Лист учащегося

Тема урока: «­­­­­­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»

**Задание 1 «Построить кластер»**

**Самооценка**

**Задание 1**

**Задание 2**

**Задание 2 «Установить соответствие»**  Приложение №2

|  |  |
| --- | --- |
| РазмножениеПитание Движение цитоплазмыДыханиеОбмен веществ | Ко всем частям клетки доставляются нужные веществаДеление ядра и передача наследственной информацииОбмен веществами между клеткой и окружающей средойИспользуется кислород и выделяется углекислый газ Процесс включения поступивших веществ в в состав самой клетки**Самооценка****Задание 3** |

**Подведение итогов «Незаконченное предложение»**

Мы сегодня на уроке говорили о процессах \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Главное проявление жизни в клетке – ­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Увеличение числа клеток происходит в процессе \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Все части клетки работают \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Клетка – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Самооценка за урок**

Приложение №3



Приложение № 4.

*ЗАДАНИЕ №1*

**Закончите предложения:** “С поверхности клетка покрыта…………………………….. Большая часть клетки заполнена полужидким веществом………………, в котором есть полости………………,заполненные клеточным соком, и плотное тельце …………….. Окраска растений зависит от присутствия в них ………………… Зеленый цвет растений обусловлен наличием……………….”.

*ЗАДАНИЕ №1*

**Закончите предложения:** “С поверхности клетка покрыта…………………………….. Большая часть клетки заполнена полужидким веществом………………, в котором есть полости………………,заполненные клеточным соком, и плотное тельце …………….. Окраска растений зависит от присутствия в них ………………… Зеленый цвет растений обусловлен наличием……………….”.

*ЗАДАНИЕ №1*

**Закончите предложения:** “С поверхности клетка покрыта…………………………….. Большая часть клетки заполнена полужидким веществом………………, в котором есть полости………………,заполненные клеточным соком, и плотное тельце …………….. Окраска растений зависит от присутствия в них ………………… Зеленый цвет растений обусловлен наличием……………….”.