**Варламова Лариса Андреевна – учитель биологии и географии**

**ГКОУ «Шадринская специальная (коррекционная) школа-интернат №12»**

**г. Шадринск**

**Тема:** Строение клетки 5 класс

**Цель:** формирование знаний о строении клетки

**Задачи:**

-образовательные: знать строение клетки, а так же роль органоидов клетки.

-развивающие: устанавливать причинно-следственные связи; определять органоиды в клетках растений; уметь организовать совместную деятельность; уметь выражать свои мысли.

-воспитательные: осознанно достигать поставленной цели; воспитывать положительное отношение к совместному труду.

**Планируемые результаты учебного занятия:**

Предметные:

- знать строение клетки;

- рассмотреть клеточные органоиды и их роль в клетке;

Метапредметные:

-регулятивные: самостоятельно определять цель учебной деятельности, искать пути решения проблемы и средства достижения цели;

-коммуникативные:

- слушать товарища и обосновывать свое мнение;

- выражать свои мысли и идеи.

-познавательные: работать с учебником;

- работать с информационными текстами;

Личностные:

- осознавать неполноту знаний, проявлять интерес к новому содержанию;

-создание условий к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и самопознанию.

-оценивать собственный вклад в работу группы.

**Формы работы:** фронтальная, групповая, в парах

**Оборудование:** мультимедийное оборудование, компьютерный класс с выходом в интернет, рабочая тетрадь, микроскоп, луковица, предметное стекло, пипетка, раствор йода, препаровальные иглы.

**Медиаматериалы:** наглядная мультимедиа-презентация Microsoft PowerPoint

**Использованная литература и ресурсы сети Интернет:**

1. Пасечник В.В. Биология. Бактерии, грибы, растения.5 кл.:учебник/В.В.Пасечник.-М.: Дрофа, 2015

2. <http://LearningApps.org/view455762>

3. <http://LearningApps.org/view1466536>

4. <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/0000035b-1000-4ddd-7390-250046bb2fd2/0095.swf>

5. <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/f36dbeee-add4-4602-a5ec-6aed0c4defac/%5BBIO6_02-07%5D_%5BIM_03%5D.swf>

**Структура урока:**

1. Организационный момент

2. Мотивация учебной деятельности

3. Постановка цели и задач урока

4. Изучение нового материала

5. Применение новых знаний

6. Закрепление

7. Домашнее задание

8. Рефлексия

9. Итог урока

**Основные понятия урока:** клетка, клеточная мембрана, клеточная оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли.

Ход урока

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **I. Орг. момент**  **II. Мотивация учебной деятельности**  **III. Постановка цели и задач урока**  Актуализация знаний  **IV. Изучение нового материала**  Запись в тетрадь  Запись в тетрадь  **V. Применение новых знаний**  **VI. Закрепление**  **VII. Д/з**  **VIII** .**Рефлексия**  **IX. Итог урока** | Здравствуйте ребята! Сегодня на уроке нам потребуется ваша активность и ваши способности. И у нас с вами все получится.  Улыбнитесь друг другу, пожелайте хорошего настроения!  Проверка наличия очков  **–**Давайте с вами подумаем, что нужно для строительства красивого кирпичного дома? (ответы учащихся)  – А что нужно, чтобы составить предложение? (ответы учащихся)  – Из чего состоят слова? (ответы учащихся)  – А как вы думаете из чего состоят тела растений, животных, человека? (ответы учащихся)  Подумайте и скажите о чем мы сегодня будем говорить на уроке? (ответы учащихся)  Как вы думаете: какова цель сегодняшнего урока?(ответы учащихся) (слайд 1)  С помощью, каких приборов можно изучать клетки? (ответы учащихся)  Какой увеличительный прибор показан на слайде? (ответы учащихся) (слайд 2)  Из каких частей она состоит? (ответы учащихся)  Во сколько раз увеличивает лупа? (ответы учащихся)  Верно, лупа увеличивает предмет в 2–25 раз.  А какой еще есть увеличительный прибор, помогающий рассматривать микроскопические объекты? (ответы учащихся) (слайд 3)  Обратитесь к компьютерам, назовите основные части микроскопа и покажите их  <http://LearningApps.org/view455762>  Мы с вами вспомнили с помощью каких приборов можно изучать клетки, а теперь давайте перейдем к рассмотрению строения клетки. Действительно в настоящее время уже не вызывает сомнений, что основной единицей строения и развития всех живых организмов является клетка.  Как вы думаете клетка - это простая система или сложная? (ответы учащихся) (слайд 4) Впервые клетки увидел англичанин Роберт Гук более 300 лет назад. Рассматривая тонкий срез коры пробкового дуба, он заметил большое число ячеек. “Взяв кусочек пробки, я отрезал от него острым ножом очень тонкую пластинку и стал разглядывать ее под микроскопом. Я ясно видел, что вся она состоит из очень многих маленьких ячеек” писал Р. Гук в 1665 году. Эти ячейки получили название “клетки”. Позднее ученые установили, что тела растений, животных и человека состоят из клеток.  **Предлагается работа в парах:**  Задание: используя текст учебника, выясните  Какие бывают клетки?  Что отличает их друг от друга?  Что у них общего? (ответы учащихся)  **Вывод:** Клетки различны по форме, размерам и той роли, которую они выполняют в организме.  Клетку изучает наука цитология (citos- клетка, logos- учение). (слайд 5)  Живые существа, населяющие нашу планету, очень разнообразны, но все они имеют клеточное строение. Тело растения, животного, человека построено из клеток, словно дом из кирпичей.  **Клетка** – структурная и функциональная единицей растительного и животного организма (слайд 5)  Сегодня уже известно в организме около 200 разновидностей клеток, которые дышат, питаются, растут, делятся и умирают. Когда клетка вырастает, она делится на две дочерние, те вновь делятся, образуя новые клетки. Благодаря делению клеток растет и весь организм.  **Физкультминутка** (слайд 6)  Руки подняли и покачали- Это деревья в лесу. Руки согнули, кисти встряхнули- Ветер сбивает росу. В стороны руки, плавно помашем - Это к нам птицы летят. Как они сели тоже покажем, Крылья сложили назад.  **Гимнастика для глаз** (слайд 7)  Любой организм имеет органы:  Растение- корень, стебель, листья, цветы, плоды.  Животные и человек - различные внутренние органы, которые образуют системы органов.  Клетка тоже имеет свои «органы», которые называются органоидами(слайд 8)  **Работа в группах**  **1 группа:** найдите в учебнике и назовите органоиды клетки  **2 группа:** найдите значение каждого органоида  Откройте электронный ресурс  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/f36dbeee-add4-4602-a5ec-6aed0c4defac/%5BBIO6_02-07%5D_%5BIM_03%5D.swf>  Заполнить нужный раздел таблицы  (ответы учащихся)  Органоиды клетки и их значение   |  |  | | --- | --- | | Название органоидов | Значение органоидов | | Оболочка | Защищает содержимое клетки от окружающей среды, придает определенную форму | | Мембрана | Регулирует поступление веществ из окружающей среды в клетку и из клетки в окружающую её среду | | Ядро | Регулирует процессы жизнедеятельности клетки и содержит наследственную информацию | | Вакуоль | Содержит клеточный сок | | Цитоплазма | Постоянно движется и участвует в переносе веществ в клетке |   **Вывод:** Каждая клетка имеет три главные части: оболочку, цитоплазму; ядро.  Помимо оболочки, ядра, цитоплазмы клетка имеет органоиды: митохондрии, лизосомы, пластиды и др. Подробно об этом вы будете говорить в старших классах.  **Гимнастика для глаз** (слайд 9)  Сегодня на уроке мы рассмотрим под микроскопом препарат кожицы чешуи лука, который мы приготовим сами.  **Лабораторная работа «Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука»** (слайд 10)  Давайте вспомним основные правила работы с микроскопом  (ответы учащихся)  Выполняют лабораторную работу по инструктивной карточке стр. 36-37 учебника. Оформляют работу в рабочей тетради задание 24-25 стр. 18-19  Итак, сегодня мы познакомились со строением клетки  1 учащийся выполняет задание по электронному приложению, а остальные его оценивают  <http://LearningApps.org/view1466536>  2 учащийся выполняет задание по электронному приложению, его оценивают, исправляют если есть ошибки  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/0000035b-1000-4ddd-7390-250046bb2fd2/0095.swf>  Пока 2 учащихся работают за компьютерами остальные выполняют задание 28 в рабочей тетради стр. 21    § 7, стр. 34-36, вылепить из пластилина объемную модель строения клетки (слайд 11)  Учащиеся заполняют анкету, которая позволяет осуществить самоанализ, дать качественную и количественную оценку уроку (слайд 12)   |  |  | | --- | --- | | 1.На уроке я работал 2.Своей работой на уроке я 3.Урок для меня показался 4.За урок я 5.Мое настроение 6.Материал урока мне был   7.Домашнее задание мне кажется | активно / пассивно доволен / не доволен коротким / длинным не устал / устал стало лучше / стало хуже понятен / не понятен полезен / бесполезен интересен / скучен легким / трудным интересно / не интересно |   В клетке есть все, что нужно, это идеальное устройство. Сегодня мы попытались рассмотреть главные части клетки. Мы с вами побывали в чудесном и неповторимом мире клетки, мире который присутствует в каждом из нас. Выставление оценок за урок  Всем спасибо. До свидания |