**Урок биологии по теме "Строение клетки". 5-й класс**

Виноградова Лариса Николаевна, МОУ «Дубровская СОШ»

**Разделы:** [Биология](http://festival.1september.ru/biology)

**Цели урока:**

1. **Обучающая:** изучить строение клетки.
2. **Развивающая:** продолжить развитие у учащихся умения самостоятельно работать с информацией, делать выводы, высказывать и обосновывать свое мнение, привлекать информацию из дополнительных источников; развивать образную память, логическое мышление, речь учащегося.
3. **Воспитывающая:**продолжить формирование навыков самостоятельной работы с учебником, отработка активного умения слушать выступающего, доброжелательно и корректно делать замечания в случае несогласия с выступающим, умение работать в группах.

**Задачи:**– показать, что живые организмы состоят из клеток, а клетки, в свою очередь, состоят из более мелких образований;
– дать понятие о том, что живые клетки дышат, питаются, растут, делятся.
– учить анализу, созданию образов и понятий.

**Оборудование:** таблицы: “Строение растительной клетки”, “Строение животной клетки”, лупа, яблоко, груша, свежий гриб, помидор, скотч, презентация.

**Ход работы**

Здравствуйте ребята! Сегодня на уроке нам потребуется ваша активность и ваши способности. И у нас с вами все получится.

**–**Что нужно для строительства красивого кирпичного дома? (Кирпичи – это основа для строительства дома.)
– Что нужно, чтобы составить предложение? (Слова, которые составляют основу предложений.)
– Из чего состоят слова? (Из слогов, которые складываются из букв – буквы, это основа слогов.)
– А из чего состоят тела растений, животных, человека? (Из клеток.) Действительно в настоящее время уже не вызывает сомнений, что элементарной единицей растительного и животного организма является**клетка.**

С помощью, каких приборов можно изучать клетки?

На столах у вас в чашках Петри лежат объекты изучения – кусочки яблока, томата (каждая группа имеет свой объект изучения) и лупы, самые простые увеличительные приборы.

**Во сколько раз увеличивает лупа?**

Лупа увеличивает предмет в 2–25 раз. Рассмотрите мякоть объектов изучения невооруженным глазом, а затем в лупу.

**Назовите основные части микроскопа?**

Сегодня мы будем говорить о клетках. [**Презентация.**](http://festival.1september.ru/articles/626799/pril1.ppt)*(Слайд 1)*

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 1685 году. Эти ячейки получили название “клетки”. Позднее ученые установили, что тела растений, животных и человека состоят из клеток.

Клетки различны по форме, размерам и той роли, которую они выполняют в организме. *(Слайд 2–5)*

Ребята! Вспомните все, что я сказала, подумайте и скажите, как же мы назовем тему сегодняшнего урока? (Ответы.)*(Слайд 6)*

Выберем название, которое звучит более научно. Запишем тему урока.

Как вы думаете: какова цель сегодняшнего урока? (Ответы.)

Цель нашего урока следующая: знать строение клетки.*(Слайд 7)*

Прежде чем перейдем к изучению новой темы запишем Д\З: вылепить из пластилина объемную модель строения клетки.

**Изучение новой темы.**

Ребята! Урок поможет вам справиться с выполнением д/з. А для этого вам нужно быть внимательными и активными.

Что вам необходимо узнать для того, чтобы д/з можно было выполнить? (Узнать строение клетки.)

Ребята! 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 – наименьшая единица живого. Это основная единица строения и развития всех живых организмов. (Запись в тетрадь.) *(Слайд 8)*

Каждая клетка имеет три главные части: оболочку, которая одевает клетку; цитоплазму – полужидкую массу, которая составляет основное содержание клетки; ядро – небольшое плотное тельце, расположенное в цитоплазме.

Помимо оболочки, ядра, цитоплазмы клетка имеет органоиды: митохондрии, лизосомы, пластиды и др. Подробно об этом вы будите говорить в старших классах. *(Слайд 9)*

Какие органы живых организмов вы знаете? Каково их значение?

Органоиды, как и органы, выполняют в клетке определенную работу или функцию. Сейчас мы с вами определим функции главных частей клетки.

Ребята! Вы сейчас будете работать самостоятельно с помощью учебника (стр. 35–36).

1-я группа – Какие функции выполняет оболочка в клетке,

2-я группа – Какие функции выполняет цитоплазма,

3-я группа – Какие функции выполняет ядро,

4-я группа – Функции вакуоли.

Клетки растений отличаются от клеток животных именно наличием пластид. Все растительные клетки имеют пластиды. Зеленые растения – хлорофилл. Но подробно об этом вы будите говорить через урок.

Все клетки – живые. Они дышат, питаются, растут и делятся. Из одной клетки получается две. Затем, из каждой новой, когда она вырастет, – еще две. Благодаря этому растет весь организм. Подробно об этих особенностях клетки мы будем говорить через 2 урока.

*Подготовка к лабораторной работе.*

– Сегодня на уроке мы рассмотрим под микроскопом препарат кожицы лука, который мы приготовим сами. В начале прослушаем стихотворение – инструкцию:

С лука сняли кожицу –
Тонкую, бесцветную,
Положили кожицу
На стекло предметное.
Микроскоп поставили,
Препарат – на столик,
Объектив направили,
Глядь, а лук – из долек!
Дольки – это клетки
С ядрами внутри,
Вакуоли крупные
В клетке рассмотри.
Снаружи – оболочка,
Под нею – цитоплазма.
Зеленые пластиды
Искать будешь напрасно.

**Лабораторная работа “Приготовление и рассматривание препарата кожицы чешуи лука под микроскопом”.**

Выполнить упр. 24, 25 в рабочей тетради.

Сейчас мы с вами проведем небольшое исследование. Проверьте сами себя – поняли ли вы тот материал, о котором говорили сегодня на уроке. *(Слайд 10)*

**Какие утверждения верны?**

Поставьте знак “+” или “-”.

Клетка – основная единица строения всех живых организмов.

Оболочка, ядро, цитоплазма – главные части клеток.

Пластиды – есть только у растительных клеток.

Лупа – самый сильный увеличительный прибор.

Живые клетки только питаются.

Клетки одинаковы по форме и размерам.

Организм человека состоит из клеток.

Оцените, пожалуйста, сами свои работы по ключу. *(Слайд 11)*

Поднимите руку, у кого нет ни одной ошибки.

А сейчас, после того, как мы разобрали клеточное строение организмов, кто из вас не сможет выполнить д/з?

**Рефлексивный этап.** (Светофор.)

Красный – урок прошел хорошо, мне все понятно;
Желтый – некоторые задания вызвали затруднения;
Зеленый – Задания были трудными, многое не понял.

Урок подходит к концу. Давайте ответим на вопрос, который поможет нам определить, достигли ли мы цели урока. *(Слайд 12)*

Итак, вопрос: каковы мои главные результаты, что я понял, чему научился на уроке.

Ребята! У нас было изучение новой темы. Я очень довольна вашей работой на уро