

Урок биологии в 5 классе по теме «Строение организмов»

Автор: Матвеева Татьяна Валерьевна, МОУ «Коркатовский лицей»

Данная разработка урока по теме «Строение клетки» составлена для УМК Пасечник В.В. и соответствует всем требованиям ФГОС второго поколения. Урок разработан для обучающихся 5 класса.

Тема урока: Строение организмов

Тип урока: Урок открытия новых знаний.

Технология построения урока: развивающее обучение, здоровьесберегающие технологии.

Цель: изучить строение клетки, выявить роль органоидов клетки, познакомиться с классификацией живых организмов.

Задачи:

- *образовательные:* знать о строении клетки, а так же о роли органоидов клетки.
- *развивающие:* анализировать, сравнивать и обобщать факты; устанавливать причинно-следственные связи; определять органоиды в клетках растений с помощью опытов; уметь организовать совместную деятельность на конечный результат; уметь выразить 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;
- уметь отличать клетки растений от животных.

Метапредметные:

- *регулятивные:* - самостоятельно определять тему, цель учебной деятельности, искать пути решения проблемы и средства достижения цели;
- участвовать в коллективном обсуждении проблемы, интересоваться чужим мнением, высказывать свое;
- *коммуникативные:* - обсуждать в рабочей группе информацию;
- слушать товарища и обосновывать свое мнение;
- выражать свои мысли и идеи.
- *познавательные:* - работать с учебником;
- находить отличия;
- составлять схемы-опоры;
- работать с информационными текстами;
- объяснять значения новых слов;
- сравнивать и выделять признаки;
- уметь использовать графические организаторы, символы, схемы для структурирования информации.

Личностные:

- осознавать неполноту знаний, проявлять интерес к новому содержанию;
- устанавливать связь между целью деятельности и ее результатом;
- оценивать собственный вклад в работу группы.

Формирование УУД:

Познавательные УУД

1. Продолжить формирование умения работать с учебником.
2. Продолжить формирование умения находить отличия, составлять схемы-опоры, работать с информационными текстами, объяснять значения новых слов, сравнивать и выделять признаки.
3. Продолжить формирование навыков использовать графические организаторы, символы, схемы для структурирования информации.

Коммуникативные УУД

1. Продолжить формирование умения самостоятельно организовывать учебное взаимодействие при работе в группе (паре).
2. Продолжить формирование умения слушать товарища и обосновывать свое мнение.
3. Продолжить формирование умения выражать свои мысли и идеи.

Регулятивные УУД

1. Продолжить формирование умения самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности (формулировка вопроса урока), выдвигать версии.
2. Продолжить формирование умения участвовать в коллективном обсуждении проблемы, интересоваться чужим мнением, высказывать свое.
3. Продолжить формирование умения определять критерии изучения строения клетки.
4. Продолжить формирование навыков в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.
5. Продолжить формирование умения работать по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно.
6. Продолжить обучение основам самоконтроля, самооценки.

Личностные УУД

1. Создание условий (ДЗ) к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и самопознанию.
2. Оценивать собственный вклад в работу группы.

Формы работы: индивидуальная, фронтальная, групповая.

Методы: частично-поисковый.

Информационно-технологические ресурсы:

таблицы: «Строение растительной клетки»;

«Строение животной клетки»; карточки с текстом;

микропрепараты растительной клетки, инфузории туфельки, клетки кожицы лука; кусочки помидора;

лупа, микроскопы, компьютер, интерактивная доска, проектор, презентация.

Основные термины и понятия: клетка, оболочка, цитоплазма, ядро, пластиды, хлоропласты, царство.

Структура урока.

1. Мотивация.
2. Актуализация пройденного материала.
3. Актуализация нового материала.
4. Закрепление пройденного материала.
5. Рефлексия.
6. Домашнее задание.

Ход урока

I. Мотивация

Добрый день, ребята!

Давайте посмотрим друг на друга и улыбнёмся. Говорят, «улыбка – это поцелуй души». Присаживайтесь на свои места. Я рада, что у вас хорошее настроение, это значит, что мы с вами сегодня очень дружно и активно поработаем. В этом я даже не сомневаюсь.

II. Актуализация пройденного материала.

Ребята, давайте вспомним, что же мы изучали на прошлом уроке(Ответы учащихся).

Правильно, увеличительные приборы.

Давайте вспомним основные приборы.

Индивидуальный опрос по вопросам (слайд 2).

- 1) Рассказать и показать все части самого простого увеличительного прибора.
- 2) Рассказать и показать все части микроскопа.

Итак, сейчас я хочу показать

Теперь прослушайте отрывок из стихотворения. О чем говорится в нем?

Сегодня нам предстоит изучить очень интересную тему из курса биологии.

Какую? Вы позже назовете сами.

Загляните на часок

В нашу клетку-теремок,

В цитоплазме там и тут

Органоиды живут.

Там такое происходит -

Цитоплазма кругом ходит,

Помогает то движенье

В клетке чудным превращеньям.

Удивился Роберт Гук.

Ребята, хотите узнать, кто такой Роберт Гук? Об этом ученом подготовил сообщение Александров Святослав.

Сообщение ученика. Впервые клетки увидел англичанин Роберт Гук. И этот опыт он сделал более 300 лет назад.(слайд 3). 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».

Мы с вами попытаемся сделать то же, что сделал Гук 300 лет назад.

На столах у вас в блюдах лежит объект изучения – кусочки помидора и самые простые увеличительные приборы.

Давайте вспомним, во сколько раз увеличивает лупа. (Ответы учащихся)

Ваша задача, рассмотреть мякоть объекта изучения и зарисовать увиденное в тетради.

Из чего состоит рыхлая мякоть объекта? (Ответы учащихся)(из маленьких точек или крупинок)

Ребята! Эти крупинки – клетки. Эти маленькие крупинки вы можете увидеть, если посмотрите в микроскоп. № 1 с готовым препаратом растительной клетки и посмотрите, как выглядит клетка под микроскопом.

Из чего состоят все живые организмы из ... (клеток). Правильно.

Так какова же тема сегодняшнего урока? (версии детей)

Что вы хотите узнать на уроке?

Какова цель сегодняшнего урока? (Ответы).

Учитель записывает проговоренную тему на доске, а дети в тетрадях.

Тема урока «**Строение организмов**».

Цель нашего урока следующая: узнать строение клетки, познакомиться с классификацией живых существ (слайд 4, 5)

III. Актуализация нового материала.

Ребята! Если взять нашу планету, то ее населяют различные живые существа. Они отличаются друг от друга по форме, но все они состоят из клеток, то есть имеют клеточное строение. А что же такое клетка? (версии детей)

Клетка – структурная единица живого. (Запись в тетрадь). А из каких же частей состоит клетка? (предположения детей)

Ваша задача: выяснить из каких же частей состоит клетка. Для этого вы должны создать группы, и мы будем выполнять задания. Вы разделитесь, пожалуйста, на 4 группы. Работа с карточкой. (Приложение №1)

Перед каждой группой лежат карточки с текстом. Внимательно прочитайте текст.

Задания:

1. Выделить в тексте главные мысли.
2. Ответить на вопросы после текста.
3. Ознакомить друг друга с функциями органоидов.
4. Работа с таблицей:

«Строение растительной клетки»;

«Строение животной клетки»

Ребята, давайте познакомим другие группы с функциями органоидов, чтобы они узнали, что вы изучали. Для этого лидеры групп будут по очереди выходить к доске, должны показать часть клетки в таблице и сказать, какую функцию выполняет данная структура в клетке.

Ребята, ваша задача сравнить эти клетки и выявить отличительный признак.

Подсказка: посмотрите друг на друга, а также на комнатные растения.

Чем же мы отличаемся от растений? (Ответы учащихся)

Правильно, ребята! Все растительные клетки имеют пластиды, а зеленые растения имеют хлоропласты. Это мы с вами будем изучать в 6 классе.

Работа с микроскопами.

Посмотрите, пожалуйста, микроскопы № 1 и №2. Сравните микропрепараты. (Микроскоп №1 – растительная клетка, Микроскоп №2 - животная клетка)

Ребята, давайте вспомним основные свойства живых организмов. (Ответы учащихся)

Теперь давайте подумаем, клетки живые или неживые объекты?

Вывод (дети): Все клетки – живые. Они дышат, питаются, растут и размножаются, т.е. им свойственны основные признаки живых организмов.

Физкультминутка.

Гимнастика для глаз. (Приложение 2)

Работа с учебником

§ 35. Тема: «Строение организмов», стр. 141-143 прочитать и заполнить кластер (слайд 6). Самопроверка кластера (слайд 7).

IV. Закрепление пройденного материала.

Перед вами микроскопы. Рассмотрите готовые препараты микроскопов №1 и №2. Что же вы там увидели? Нарисовать на доске увиденное изображение под микроскопом №2 и №3 (работа учеников у доски).

Выводы (дети):

Одноклеточные организмы - микроскоп № 2.

Многоклеточные организмы - микроскоп № 3.

Опрос: Как вы догадались, что под микроскопом №2 находится одноклеточный организм, а под №3 – многоклеточны? (ответы учеников)

Сообщение ученика.

Изучая многообразие организмов, ученые разделяют их на царства.

Что такое царство? А какие же царства организмов ученые выделяют?

Об этом нам расскажет Галина Никифорова.

Теперь давайте вспомним все, о чем говорили на уроке и попытаемся найти правильный ответ. Отвечаете одним словом верно или неверно (слайд 8).

1. Клетка – основная единица строения всех живых организмов.
2. Оболочка, ядро, цитоплазма – главные части клеток.
3. Пластиды – есть только у растительных клеток.
4. Лупа – самый сильный увеличительный прибор.

5. Живые клетки только питаются.
6. Клетки одинаковы по форме и размерам.
7. Организм человека состоит из клеток.

Оцените, пожалуйста, сами свои работы по ключу (слайд 9).

Поднимите руку, у кого нет ни одной ошибки.

V. Рефлексия.

Проверка уровня понимания учебного материала, психологического состояния учащихся после урока по вопросам (слайды 10, 11)

До урока:

- **Не знал...**
- **Не понимал...**
- **Не мог представить...**
- **Не мог выразить...**
- **Не мог выполнить...**

Сейчас:

- **Выяснил...**
- **Выучил...**
- **Познакомился...**
- **Запомнил...**

-Все ли вам было понятно в течение урока?

-Какая часть урока показалась самой интересной?

-Какая часть урока вызвала затруднение?

-Какое у вас настроение после урока?

Подведение итогов с помощью стихотворения:

Стихотворение «Клетки»

Григорьева Екатерина

Клетка - жизни всей основа!

Повторять мы будем снова!

Только есть одна беда:

Не удастся никогда

Нам увидеть клетку глазом.

А хотелось бы всё сразу

Рассмотреть и разобрать,

Клетку перерисовать!

Ведь из клетки состоят:

Морж, медведь, петух и кит.

Дуб, сосна, собака, кошка,

Да и гриб на тонкой ножке!

Многоклеточные мы,

И поэтому должны

Клетки мышц мы упражнять,

Клетки мозга развивать.
Обеспечат эти клетки
Нам хорошие отметки!

VI. Домашнее задание (слайд 12)

Всем:

§ 35, вопросы на странице 144.

Творческий уровень:

1. вылепить на картоне из пластилина клетку с ее органоидами;
2. сочинить сказку о клетке;
3. составить кроссворд.

Используемая литература

1. Пасечник В.В., Суматохин С.В. и др. Рабочая программы Предметная линия учебников «Линия жизни» 5-9 классы - М.: Просвещение, 2011.
2. Пакулова В.М., Иванова Н.В. Введение в естественно-научные предметы. Природа. Неживая и живая. 5 кл. - М.: Дрофа, 2011.
3. Пакулова В.М., Иванова Н.В. Рабочая тетрадь по курсу «Введение в естественно-научные предметы. Природа. Неживая и живая». 5 кл. - М.: Дрофа, 2013.
4. <http://festival.1september.ru/articles/626799>
5. <http://infourok.ru/material.html?mid=19331>