

Урок биологии 5 класс в рамках ФГОС «Строение клетки»

Тема урока: Строение клетки.

Тип урока: Урок открытия новых знаний.

Технология построения урока: развивающее обучение, здоровьесберегающие технологии.

Цель: изучить строение клетки, выявить роль органоидов клетки.

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 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;
- уметь отличать клетки бактерий от растений, грибов и животных.

Метапредметные:

- *регулятивные:* - самостоятельно определять 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 и взаимооценки.

Личностные УУД

1. Создание условий (ДЗ) к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и самопознанию.
2. Осознавать неполноту знаний, проявлять интерес к новому содержанию
3. Устанавливать связь между целью деятельности и ее результатом
4. Оценивать собственный вклад в работу группы.

Формы работы: индивидуальная, фронтальная, групповая.

Методы: частично-поисковый.

Информационно-технологические ресурсы: учебник, рабочая тетрадь, ПК, лук - репка, микролаборатория.

Основные термины и понятия: Клеточная мембрана, цитоплазма, ядро, хромосомы, пластиды, хлоропласты, вакуоли.

Ход урока

I. Мотивация

Ребята, добрый день!

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.

Сегодня нам предстоит изучить очень интересную тему из курса биологии. Какую? Вы позже назовете сами.

Итак, сейчас я хочу показать Вам несколько слайдов. Внимание!

Слайд № 1

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

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.
Их не видел Левенгук,
Удивился б Роберт Гук.

Слайд № 2

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

Так какова же тема сегодняшнего урока? (*версии детей*)

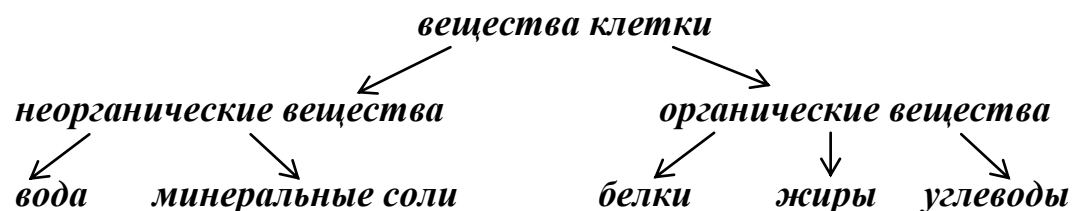
Учитель записывает проговоренную тему на доске, а дети в тетрадях.

Тема урока «**Строение клетки**».

II. Актуализация пройденного материала.

Мы с вами говорили о том, что все живое на Земле имеет клеточное строение, и что их клетки имеют сходное строение.

Заполните схему по составу вещества в клетке.



III. Актуализация нового материала.

Мы уже изучили строение клетки. Рассмотрели, чем отличается растительная клетка от животной. Давайте вспомним и проверим наши знания.

1. Один ученик работает с **крессвордом**. Из выделенных букв необходимо составить ключевое слово урока. Отвечает на дополнительные вопросы учащихся.

х	Л	о	р	о	п	л	а	с	т	ы
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

1. Какие структуры придают зеленый цвет клеткам растения?

г	у	К
---	---	---

2. Ученый открывший клетку.

м	и	К	р	о	с	к	о	п
---	---	---	---	---	---	---	---	---

1. С помощью чего можно рассмотреть клетки живых организмов?

к	л	Е	т	о	ч	н	а	я	м	е	м	б	р	а	н	а
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

2. Защищает клетку от влияния окружающей среды.

в	А	к	у	о	л	ь
---	---	---	---	---	---	---

3. Полость с клеточным соком, содержащим сахара, другие органические вещества и соли.

ц	и	Т	о	п	л	а	з	м	а
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

6. Полужидкое содержимое клетки.

2. Несколько человек работают по **индивидуальным карточкам**. Учащиеся самостоятельно проверяют ответы, анализируют их.

Тестовые задания с выбором одного правильного ответа

Карточка 1.

Выбери правильный ответ

1. Растительная клетка отличается от животной наличием органоида:
а) рибосома; б) митохондрия; в) *хлоропласт*; г) лизосома
2. Клеточная стенка имеется у клетки:
а) *растительной*; б) бактериальной; в) животной
3. Органоид, который содержит клеточный сок:
а) *вакуоль*; б) хлоропласт; в) ядро;

Карточка 2.

Выбери правильный ответ

1. Клеточная оболочка не характерна для:
а) растений, б) *животных*, в) грибов.
2. Растительная клетка отличается от животной наличием:
а) рибосом, б) *хлоропластов*, в) митохондрий.
3. Как называется среда клетки внутри которой происходят обменные процессы:
а) ядро; б) *цитоплазма*; в) вода;

IV. Лабораторная работа.

а) «Изготовление препарата клеток кожицы чешуи луковицы лука»

- 1 – Подготовьте предметное стекло, тщательно протерев его марлей.
 - 2 – Пипеткой нанесите 1–2 капли воды на предметное стекло.
 - 3 – При помощи препаровальной иглы осторожно снимите маленький кусочек прозрачной кожицы с внутренней поверхности чешуи лука. Положите кусочек кожицы в каплю воды и расправьте его.
 - 4 – Покройте кожицу покровным стеклом.
 - 5 – Рассмотрите приготовленный микропрепарат под микроскопом. Отметьте, какие части клетки вы видите.
 - 6 – Сравните с рисунком «Строение клетки кожицы чешуи лука» в тексте учебника.
 - 7 – Зарисуйте в тетради 2–3 клетки кожицы лука. Обозначьте оболочку, поры, цитоплазму, ядро, вакуоль с клеточным соком.
- б) Работа с компьютером.
- Выполняем задание по контролю после изучения темы «Строения клетки», проверяем свои умения.

V. Рефлексия.

Проверка уровня понимания учебного материала, психологического состояния учащихся после урока по вопросам:

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»
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.

Всем:

Параграф §8, вопросы на странице 31.

Творческий уровень: зарисовать клетку с ее органоидами, сочинить сказку о клетке.

Урок биологии 5 класс ФГОС по теме «Ткани»

Класс: 5

Цель: создать условия для эффективного усвоения знаний о тканях растительного организма и о функциях, которые они выполняют.

Задачи:

- сформировать у учащихся понятие о тканях, закрепить знания об основных типах тканей растительного организма, об их строении и функциях;
- совершенствовать умения работать с микроскопом, находить исследуемые объекты на микропрепаратах, схематически изображать увиденное в тетради.

Тип урока: урок изучения и первичного закрепления новых знаний.

Оборудование: микроскопы, микропрепараты растительных тканей, плакат «Ткани растений».

Планируемые результаты

Предметные: учащиеся имеют первоначальное представление о тканях и выполняемых ими функциях в растительном организме.

Метапредметные: развивается умение работать с разными источниками биологической информации (текстом и иллюстрациями учебника, микроскопом, таблицей).

Личностные: формируется научное мировоззрение в связи с развитием у учащихся представления о ткани как следующем уровне организации организмов из клеток.

Деятельность учащихся: работа с микроскопом, работа с текстом и иллюстрациями учебника, работа с карточками.

Ход урока

1. *Организационный момент.*
2. *Проверка домашнего задания.*

Учащимся раздаются карточки, которые необходимо заполнить.

Жизнедеятельность клетки	
Процесс	Значение
1.	1.
2.	2.
3.	3.
4.	4.
5.	5.

3. *Изучение нового материала.*

- Ребята, мы с вами подробно изучили строение растительной клетки. А как вы думаете, все ли клетки растений похожи друг на друга?

Сегодня на уроке мы ответим на этот вопрос.

Тема урока «Ткани».

Ткань – это группа клеток, одинаковых по происхождению, по строению и по выполняемым функциям.

В зависимости от происхождения, строения и функций, у растения выделяют несколько видов тканей: покровная, механическая, образовательная, проводящая, основная.

Для того чтобы понять чем эти ткани отличаются друг от друга, мы воспользуемся микроскопом и микропрепаратами «Ткани растений».

Учащиеся, используя микроскоп, учебник и плакат, самостоятельно заполняют таблицу «Виды тканей» в рабочей тетради по биологии на стр. 24.

Виды тканей

Название ткани	Выполняемые функции	Особенности строения клеток
----------------	---------------------	--------------------------------

Работа выполняется индивидуально. При возникновении затруднений, обращаются к учителю.

4. Закрепление знаний

- Обсуждение результатов выполнения самостоятельной работы.
- Учащиеся выполняют небольшую проверочную работу на карточках.

Выбери верное утверждение

1. Группа клеток, имеющих общее строение, происхождение и выполняющая одинаковые функции, называется тканью.
2. Клетки механической ткани имеют утолщённую оболочку.
3. Покровные ткани обеспечивают прочность растения.
4. Покровные ткани образованы только мёртвыми клетками.
5. Проводящие ткани имеют вид трубочек или сосудов.
6. Камбий относится только к покровной ткани.
7. Основные ткани являются только проводником воды и питательных веществ.

(Ответы: 1,2,5

Отметка «5» ставится, если нет ошибок, отметка «4» ставится, если 1-2 ошибки, отметка «3» ставится, если 3 ошибки.)

Затем обмениваются с соседом по парте, проверяют и выставляют оценки.

5. Рефлексия

1. Чем мы занимались сегодня на уроке?
2. Что мне понятно?
3. Какие вопросы вызвали у меня затруднения и почему?
4. Что бы мне хотелось ещё узнать?

6. *Выставление оценок за урок.*

7. *Домашнее задание: § 10, задания в рабочей тетради на стр. 23.*

Список используемой литературы

1. Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 кл.: учеб. Для общеобразоват. учреждений / В. В. Пасечник. – М.: Дрофа, 2013.- 141, (3) с.
2. Методическое пособие к учебнику В.В. Пасечника «Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 кл.».
3. Рабочая тетрадь по биологии к учебнику В.В. Пасечника «Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 кл.».

Технологическая карта к уроку по биологии 5 класс.

Тема	Методы изучения природы.
Цели	<i>Образовательные:</i> Расширить знания учащихся о методах изучения природы, об основных инструментах, приборах, применяемых для познания природы; обеспечить образовательные потребности каждого обучающегося с учетом его склонностей, возможностей и интереса. <i>Воспитывать</i> культуру поведения при фронтальной работе, индивидуальной работе. <i>Формировать УУД:</i> - Личностные УУД: 1. Соотносить поступок с моральной нормой; оценивать ситуации с точки зрения правил поведения и этики; мотивировать свои действия. 2. Действие смыслообразования – мотивация учебной деятельности. 3. Умение рассуждать, анализировать и делать выводы. - Регулятивные УУД: 1. Прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения. 2. Оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению. 3. Выделять моменты своей и чужой деятельности как единое целое. - Коммуникативные УУД: 1. Планирование учебного сотрудничества. 2. Умение полно и точно выражать свои мысли; владение монологической и диалогической формами речи. 3. Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками; постановка вопросов; умение полно и точно выражать свои мысли; отвечать на поставленный вопрос, аргументировать; формирование умения работать в парах и малых группах; формирование вербальных и невербальных способов коммуникации 4. Умения работать с текстом; ставить и отвечать на вопросы; умение выражать свои мысли; умение планировать учебное сотрудничество. 5. Понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной. - Познавательные УУД: 1. Поиск и выделение необходимой информации; смысловое чтение; умение структурировать знания. 2. Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи; применять таблицы, схемы, модели для получения информации; презентовать подготовленную информацию. 3. Заполнять предложенные схемы с опорой на прочитанный текст; классифицировать методы изучения живой природы. 4. Смысловое чтение, поиск информации; моделирование. 5. Установление причинно-следственных связей.
Планируемый результат	<i>Предметные:</i> <i>Знают:</i> признаки живой природы, органы организма и основные методы изучения живой природы; <i>Умеют:</i> давать определение биологическим терминам; составлять устно небольшое монологическое высказывание по заданному вопросу ; различать методы изучения живой природы и приводить примеры, пользуясь учебником; работать с таблицами и схемами; ставить цель и планировать свои действия. <i>Личностные:</i> 1. Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию. 2. Знают основных принципов и правил отношения к живой природе. <i>Метапредметные:</i> 1. Самостоятельно определяют цели своего обучения. 2. Умеют работать с разными источниками биологической информации: находят биологическую информацию в тексте учебника, анализируют и оценивают информацию.

Основные понятия	Наблюдение, описание, эксперимент, сравнение, моделирование.
Межпредметные связи	«Окружающий мир»
Ресурсы: - основные - дополнительные	1. И.Н. Пономарева, И.В. Николаев, О.А. Корнилова. Биология. 5 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. М.: Вентана-Граф, 2012 2. В качестве ЭОР на этом уроке можно предложить различные фотографии, на которых представлены методы изучения живой природы. 1. Таблица сравнения методов изучения живой природы: · http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/2a0feca3-05a8-485d-9d46-d426cb31a244/%5BBIO10_01-05%5D_%5BPT_01%5D.html · Наблюдательные приборы. http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/e98583d2-5845-11da-8cd6-0800200c9a66/index.htm · Наблюдение за зайцем http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/78e6fd51-0a01-022a-0159-ea8e0b2c1c5f/%5BEST5_02-05%5D_%5BMV_03%5D.wmv · Наблюдение за процессами происходящими в растительной клетке http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/78e6fe06-0a01-022a-0063-f09ec94b3e66/%5BEST5_02-06%5D_%5BMV_02%5D.wmv
Организация пространства	Фронтальная работа, индивидуальная работа

Технология проведения	Деятельность учеников	Деятельность учителя	Задания для учащихся, выполнение которых приведёт к достижению запланированных результатов	Планируемые результаты	
				Предметные	УУД
1	2	3	4	5	6

I. Мотивация к учебной деятельности (2 мин) Цели: Подготовка учащихся к работе на занятии. Обеспечение мотивации и принятия учащимися цели учебно-познавательной деятельности.	Слушают, настраиваются на восприятие материала урока.	Принять рапорт от старосты класса, проверить присутствующих. Проверить готовность к занятию.	Подготовить все необходимое к уроку. Учитель: «Сегодня мы будем изучать интересную тему, и активная работа на уроке поможет вам усвоить новый материал. Результат проделанной работы будет зависеть от работы каждого из вас. Поэтому вы должны работать в атмосфере сотрудничества, взаимопомощи и добра. Кто сегодня хочет узнать много нового? Кто хочет побывать настоящим исследователем интересного мира – мира живых организмов?».		Личностные: соотносить поступок с моральной нормой; оценивать ситуации с точки зрения правил поведения и этики; мотивировать свои действия.
II. Проверка знаний (проверка выполнения домашнего задания) (5 мин) Цели: Установление правильности и осознанности выполнения домашнего задания всеми учащимися, выявление пробелов и их коррекция.	Рассказ учащихся о живых организмах и условиях их обитания. Об основных процессах жизнедеятельности живого организма - обмене веществ, питании, дыхании, выделении, размножении, росте и развитии живых организмов.	Проверяет домашнее задание, выявляет пробелы и корректирует их.	Учитель: «Прежде чем стать настоящими учеными мы с вами должны проверить - насколько вы готовы к нашему путешествию в страну исследователей. Билетом в исследовательскую лабораторию будут служить ответы на вопросы, которые мы рассматривали на предыдущем уроке: 1. Расскажите, что такое живая природа? Какие объекты являются частью живой природы? 2. Как вы думаете, каковы основные процессы жизнедеятельности живых организмов? На ваш взгляд, какова их роль в жизни живых организмов?»	Знают что такое живая природа, перечисляют основные процессы жизнедеятельности живых организмов, какова их роль в жизни живых организмов. Дают определение биологическим терминам;	Познавательные: Структурируют свои знания; устанавливают причинно-следственных связей Коммуникативные: умение полно и точно выражать свои мысли; владение монологической и диалогической формами речи. Составляют устно небольшое монологическое высказывание по заданному вопросу.
III. Формулирование темы урока, постановка цели (5 мин) Цели: Актуализация опорных знаний и умений.	Запись темы урока в рабочую тетрадь по биологии. Предположения по поводу изучаемой темы. Отвечают на заданные вопросы.	· Записывает тему урока на доске. Задаёт вопросы, для выявления опорных знаний и умений.	Учитель: «Ну, вот мы попали в лабораторию, следующий этап нашей работы – это перевоплощение в ученых исследователей, для этого давайте вместе попробуем ответить на следующие вопросы: 1. Кто изучает природу?	Знает кто занимается изучением природы и при помощи чего происходит изучение живой природы. Умеет планировать свои действия.	Личностные: действие смыслообразования – мотивация учебной деятельности. Познавательные: самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; воспроизводить по памяти

			2. Как, на ваш взгляд, изучают природу? 3. Какие приборы используют в изучении природы?»		информацию, необходимую для решения учебной задачи; установление причинно-следственных связей. Коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками; умение полно и точно выражать свои мысли; отвечать на поставленный вопрос, аргументировать.
IV. Изучение нового (10 мин) Цели: Обеспечение восприятия, осмысления и первичного запоминания знаний и способов действий, связей и отношений в объекте изучения. Ввести понятия: 1. Наблюдение; 2. Описание; 3. Эксперимент; 4. Сравнение; 5. Моделирование.	Просматривают видео, высказывают свои предположения по поводу увиденного. Отвечают на вопросы. Делают выводы по изученному материалу.	Организует учебную деятельность, объясняет новый материал. · Демонстрирует видео: · Наблюдение за зайцем: http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/78e6fd51-0a01-022a-0159-ea8e0b2c1c5f/%5BEST5_02-05%5D_%5BMV_03%5D.wmv	Учитель: «А сейчас самый главный этап работы в нашей исследовательской лаборатории-сейчас мы с вами превратились в самых настоящих исследователей. Давайте посмотрим видео и попробуем выяснить, как же все-таки происходит изучение живой природы, которая окружает нас». <i>Демонстрация видеофрагмента.</i> <i>Учитель:</i> «1. Что вы увидели, при просмотре данного видеофрагмента? 2.Что вы можете рассказать об увиденном? 3.На основе чего вы построили свой рассказ? Теперь просмотрите текст учебника и выберите из него те методы, которые вы использовали при построении своего рассказа». Выслушивает ответы учеников. А сколько же всего существует методов изучения природы? Верно!!! Молодцы!!! Существуют пять методовизучения природы: 1. Наблюдение; 2. Описание; 3. Эксперимент; 4. Сравнение;	Активные действия учащихся с содержанием обучения, максимальное использование самостоятельности в добывании знаний и овладении способами действий. Знаютосновные методы изучения живой природы. Умеют различать методы изучения живой природы и приводить примеры; давать определения биологическим терминам;.	Коммуникативные: умение полно и точно выражать свои мысли; отвечать на поставленный вопрос, аргументировать; формирование; составлять устно небольшое монологическое высказывание по заданному вопросу Познавательные:поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска; воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи; анализ компонентов с целью выделения особенностей; выбор оснований и критериев для сравнения и классификации объектов.

			5. Моделирование.		
V. Закрепление нового (5 мин) Цели: Обеспечение усвоения новых знаний и способов действий на уровне применения в измененной ситуации. Выявление качества и уровня овладения знаниями и способами действий, обеспечение их коррекций.	Самостоятельная работа с учебником, с целью закрепления нового материала и поиска ответов на поставленные вопросы. Отвечают на вопросы учителя и находят искомый код.	Постановка вопросов. Помощь при формулировке ответов на них.	Учитель: «Ребята, вы большие молодцы!!! Отлично поработали на уроке!!! Теперь нам пора возвращаться в класс. А для того что бы открылись двери лаборатории, необходимо ввести код. Кодом служат верные ответы на следующие вопросы: 1. Какие методы изучения природы вы узнали? 2. Как можно использовать компьютер при биологических исследованиях? 3. Кого называют орнитологом? 4. Какие методы применяют в природе, а какие в лаборатории? Физкультминутка	Активные действия учащихся с содержанием обучения, максимальное использование самостоятельности в добывании знаний. Знают методы изучения природы. Умеют различать методы изучения живой природы и приводить примеры; давать определения биологическим терминам;	Коммуникативные: умения работать с текстом; ставить и отвечать на вопросы; умение выражать свои мысли, умение планировать учебное сотрудничество. Личностные: мотивировать свои действия.
VI. Контролирующее задание (10 мин) Цели: Проверить умение учащихся анализировать полученную информацию и использовать ее в измененной ситуации, проверить умение учащихся различать методы изучения живой природы и приводить примеры.	Отвечают на вопросы учителя Самостоятельно заполняют предложенную таблицу, используя текст учебника.	Постановка проблемного вопроса. Контроль над выполнением поставленного задания.	Учитель: «На основе полученных знаний, давайте попытаемся вместе ответить на вопросы: Какие методы были применены автором этих строк для изучения природы. -За 1 час муравьи берут в плен на 0, 4 га леса вокруг муравейника 2 тыс. гусениц? -Лен цветет голубыми цветочками только до обеда. -Самое крупное соцветие у одной из индийских пальм. Оно достигает в высоту 14 м, его диаметр 12. м А сейчас вам придется поработать самостоятельно и проверить, как вы усвоили новый материал».	Самостоятельное выполнение заданий, требующих применения знаний в знакомой измененной ситуации. Знать: методы изучения природы Уметь: различать методы изучения живой природы и приводить примеры; работать с предложенными таблицами и схемами.	Познавательные: заполнять предложенные схемы с опорой на прочитанный текст; классифицировать методы изучения живой природы. Регулятивные: прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения; оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению. Коммуникативные: умения работать с текстом; ставить и отвечать на вопросы Личностные: мотивировать свои действия.

			Заполните, пожалуйста, следующую таблицу: <table><tr><td>Методы изучения природы:</td><td>Примеры:</td></tr><tr><td>1. 2. 3. 4. 5.</td><td>1. 2. 3. 4. 5.</td></tr></table>	Методы изучения природы:	Примеры:	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3. 4. 5.		
Методы изучения природы:	Примеры:								
1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3. 4. 5.								
VII. Рефлексия учебной деятельности на уроке (2 мин) Цели: Мобилизация учащихся на рефлексию своего поведения (мотиваций, способов деятельности). Усвоение принципов саморегуляции и сотрудничества.	Высказываются по поводу изученного материала – что понятно, а что следует разобрать повторно.	Анализ и оценка успешности достижения цели, поставленной в начале урока.	Учитель: «Сейчас я хотела бы выслушать ваше мнение о прошедшем уроке - что вы сегодня узнали, понравился ли вам сегодняшний урок?»	Открытость учащихся в осмыслении своих действий и самооценке. Прогнозирование и способов саморегуляции и сотрудничества.	Коммуникативные: понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной. Регулятивные: Выделять моменты своей и чужой деятельности как единое целого. Личностные: умение рассуждать, анализировать и делать выводы.				

Технологическая карта урока по биологии в 5 классе в соответствии с ФГОС

<i>Авторы, разработчики:</i>	Зайнулина Т.В.
<i>Предмет</i>	биология
<i>Класс</i>	5 класс
<i>Тип урока</i>	Открытие нового знания
<i>Технология построения урока</i>	Технология развития критического мышления
<i>Тема</i>	Бактерии, их разнообразие, строение и жизнедеятельность
<i>Цель</i>	1. Расширить представление о многообразии живой природы. 2.Формирование универсальных учебных действий.
<i>Основные термины, понятия</i>	Бактерии, эукариоты, прокариоты, паразиты, сапрофиты, симбионты

Таблица № 1

Планируемый результат

Предметные умения:

- знать строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий
- разнообразие и распространение бактерий
- отличать бактерии от других живых организмов

Личностные УУД:

1. Осознавать неполноту знаний, проявлять интерес к новому содержанию
2. Устанавливать связь между целью деятельности и ее результатом
3. Оценивать собственный вклад в работу группы

Регулятивные УУД:

1. Определять цели и задачи урока
2. Участвовать в коллективном обсуждении проблемы, интересоваться чужим мнением, высказывать свое
3. Определяют критерии изучения бактерий

Познавательные УУД:

1. Работать с таблицей
2. Находить отличия
3. Составление схем-опор
4. Работа с информационными текстами
5. Объяснение значения новых слов
6. Сравнивать и выделять признаки
7. Уметь использовать графические организаторы, символы, схемы для структурирования информации

Коммуникативные УУД:

1. Групповая работа по обсуждению информации
2. Слушать товарища и обосновывать свое мнение
3. Выражать свои мысли и идеи

Таблица №2		Организация пространства	
Формы работы: фронтальная, групповая		Ресурсы: ПК, проекционное оборудование, слайдовая презентация.	

Таблица №3 Этапы урока	Дидактические задачи
Вызов	Регулятивные УУД: - определять цели и задачи урока -участвовать в коллективном обсуждении проблемы, интересоваться чужим мнением, высказывать свое - определять критерии изучения бактерий Познавательные УУД: - работать с таблицей Личностные УУД Осознавать неполноту знаний, проявлять интерес к новому содержанию
Осмысление	Познавательные УУД: - находить отличия - составлять схемы-опоры - работать с информационными текстами - объяснять значения новых слов - сравнивать и выделять признаки - использовать графические организаторы, символы, схемы для структурирования информации Коммуникативные УУД: - работать в группах по обсуждению информации -слушать товарища и обосновывать свое мнение

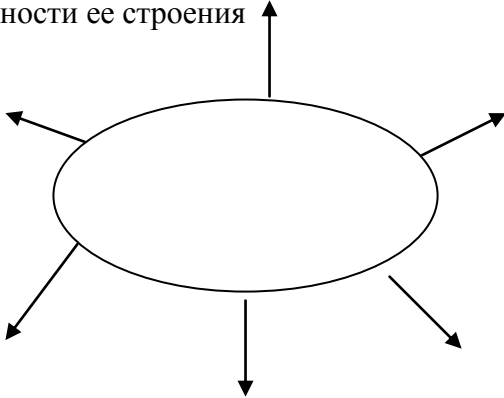
	- выражать свои мысли и идеи Предметные результаты: - знать строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий - разнообразие и распространение бактерий - отличать бактерии от других живых организмов
Рефлексия	- устанавливать связь между целью деятельности и ее результатом - оценивать собственный вклад в работу группы

Таблица № 4

Технология изучения

Этапы урока	Формируемые умения	Деятельность учителя	Деятельность обучающихся
--------------------	---------------------------	-----------------------------	---------------------------------

Вызов	Метапредметные результаты: Регулятивные УУД: - определять цели и задачи урока - определяют критерии изучения бактерий Познавательные УУД: - работать с таблицей : Личностные УУД: - осознавать неполноту знаний, проявлять интерес к новому содержанию	1.Проверяет готовность учащихся к уроку 2.Сообщат, что сегодня урок будет посвящен организмам, которые сопровождают нас повсюду, без которых невозможна жизнь на земле, приносящие много пользы человеку и много вреда. 3.Подводит учащихся к формированию темы урока: Как называются эти организмы? Расшифруйте слово: <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> и сформулируйте тему урока. 2.Предлагает учащимся рассказать, что они уже знают о бактериях. 3.Предлагает учащимся заполнить первую колонку в таблице «Знаю» <table><tr><th colspan="2">Знаю</th></tr><tr><th>До</th><th>После</th></tr><tr><td></td><td></td></tr></table> 4.Обращается к классу с вопросом: Что хотели бы узнать о бактериях? Сформулируйте критерии, по которым мы будем изучать бактерии									Знаю		До	После			1.Слушают учителя 2.Поочередно высказывают свое мнение, разгадывают слово, формулируют тему и цель урока. 3.Учащиеся вспоминают, что им уже известно по данной теме, поочередно высказываются. 4.Заполняют левую колонку в таблице «Знаю» 5.Определяют критерии изучения бактерий: -строение и распространение -многообразие -процессы жизнедеятельности -значение
Знаю																	
До	После																
Осмысление	Метапредметные результаты: Познавательные УУД:	1.Организует работу в группах. 2.Дает задания: 1 группа изучает строение бактерий: <u>Задание 1</u> найти в тексте параграфа нужную информацию, использовать рисунки, электронную таблицу, ПК.	1.Распределяют роли для выполнения и защиты своего задания. 2.Знакомятся с информацией о строении бактерий в учебнике, используют рис.,														

	- находить отличия - составление схем-опор - работа с информационными текстами - объяснение значения новых слов - сравнивать и выделять признаки - уметь использовать графические организаторы, символы, схемы для структурирования информации Коммуникативные УУД: - групповая работа по обсуждению информации - слушать товарища и обосновывать свое мнение - выражать свои мысли и идеи	<u>Задание 2.</u> Изобразите схему строения бактериальной клетки, отобразив все особенности ее строения  <u>Задание 3.</u> Докажите, что клетка бактерий не такая, как клетка растений <u>Задание 4.</u> Выделите признаки, по которым бактерии относятся к прокариотам 2 группа изучает многообразие бактерий и их распространение: <u>Задание 1</u> найти в тексте параграфа нужную информацию, изучить, рассмотреть рисунки, использовать электронные таблицы, ПК <u>Задание 2.</u> Составьте кластер «Многообразие бактерий»	электронные таблицы, работают с ПК. 3. Отображают информацию графически. 4. Обсуждают записи 5. Проводят сравнение строения клеток бактерий и растений 6. С помощью различных информационных ресурсов представляют отчет в форме презентации, коллажа, газеты 1. Распределяют роли для выполнения и защиты своего задания. 2. Знакомятся с информацией о многообразии и распространении бактерий в учебнике, используют рис., электронные таблицы, ПК
--	---	---	--

	Предметные результаты: - знать строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий - разнообразие и распространение бактерий - отличать бактерии от других живых организмов	<u>Задание 3.</u> Выписать новые слова. Объяснить их. 3 группа изучает питание бактерий, их размножение, приспособление к неблагоприятным условиям <u>Задание 1</u> найти в тексте параграфа нужную информацию, изучить, рассмотреть рисунки, использовать ПК <u>Задание 2.</u> Составьте кластер «Многообразие бактерий» <u>Задание 3</u> Закончить схему, подготовить рассказ <pre> graph TD A[Питание] --> B[Гетеротрофное] A --> C[Автотрофное] B --> D[] B --> E[] C --> F[] C --> G[] </pre> <u>Задание 4.</u> Выписать новые слова. Объяснить их.	3. Отображают информацию графически. 4. Объясняют новые понятия 5. С помощью различных информационных ресурсов представляют отчет в форме презентации, коллажа, газеты 1. Распределяют роли для выполнения и защиты своего задания. 2. Знакомятся с информацией о процессах жизнедеятельности бактерий в учебнике, используют рис., электронные таблицы, ПК 3. Отображают информацию графически. 4. Обсуждают записи 5. Объясняют новые понятия 6. С помощью различных информационных ресурсов представляют отчет в форме презентации, коллажа, газеты
--	---	--	---

Рефлекс ия	Регулятивные УУД: - выработка критериев оценивания работы в группах Личностные УУД: - устанавливать связь между целью деятельности и ее результатом - оценивать собственный вклад в работу группы	1.Предлагает обсудить критерии оценивания выступления групп 2.Организует выступления групп 3.Дает задание классу: по мере выступления групп выполнить в рабочей тетради задания 40. 41, 42, 43, 44 4.Предлагает заполнить вторую часть таблицы «Знаю» 5.Рекомендует обсудить в группе участие каждого ученика и оценить его деятельность	1. Называют критерии оценивания своей работы, распределяют баллы 2. Подводят итоги, выступают по своему заданию 3. Выполняют задания в рабочей тетради 4.Делают выводы, что нового они узнали о бактериях 5.Оценивают свою деятельность
---------------	---	---	--