

Конспект урока биологии 5 класс в рамках ФГОС «Строение клетки»

Тема урока: Строение клетки.

Тип урока: Урок открытия новых знаний.

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.

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

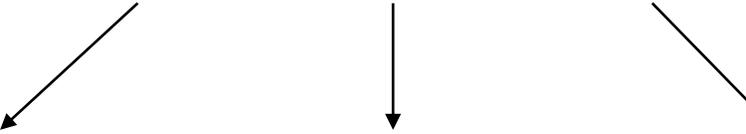
1. Создание условий (ДЗ) к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и самопознанию.
2. Осознавать неполноту знаний, проявлять интерес к новому содержанию
3. Устанавливать связь между целью деятельности и ее результатом
4. Оценивать собственный вклад в работу группы.

Формы работы: индивидуальная, фронтальная, групповая.

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

Этапы урока/ Цель этапа	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Формируемые УУД
I.Организационный момент Эмоциональный настрой, ситуации взаимодействия, создание положительной мотивации, атмосферы заинтересованности.	Ребята, добрый день! Давайте посмотрим друг на друга и улыбнемся. Давайте улыбнемся и нашим гостям. 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.	Оценивают свою готовность, настрой на работу.	<u>Личностные УУД</u> Сохранять мотивацию к учебе, проявлять интерес к новому учебному материалу. <u>Коммуникативные УУД</u> Уметь договариваться с одноклассниками совместно с учителем о правилах поведения и общения, следовать им.
II. Актуализация опорных знаний Актуализация знаний учащихся, необходимых для усвоения нового материала; мотивация к предстоящей деятельности на уроке.	Для начала мы с вами повторим химический состав клетки, для этого мы будем выполнять задание онлайн. Каждый из вас пишет ответ в тетради, затем мы проведем взаимопроверку ваших ответов. 4 человека на выбор получают оценку за эту работу. https://resh.edu.ru/subject/lesson/7847/train/311241/	Отвечают на вопросы, осуществляют взаимопроверку по образцу	<u>Познавательные УУД</u> Уметь ориентироваться в своей системе знаний, с помощью учителя проводить сравнение, устанавливать причинно-следственные связи. <u>Коммуникативные УУД</u> Уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других.
III.Формулирование темы и определение целей урока Обеспечение понимания учащимися целей учебно-познавательной деятельности, которые служат планом урока.	Итак, сейчас я хочу задать Вам несколько вопросов. Внимание! – 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.) 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 -	Формулируют тему урока. Определяют цели урока	<u>Регулятивные УУД</u> Уметь определять и формулировать цель урока <u>Познавательные УУД:</u> - Формировать умение устанавливать аналогии; <u>Коммуникативные УУД:</u> - Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы; - Формировать умение строить речевое высказывание в соответствии с поставленными задачами; <u>Личностные:</u>

	<p>Цитоплазма кругом ходит, Помогает то движенье В клетке чудным превращеньям. Их не видел Левенгук, Удивился б Роберт Гук. Из чего состоят все живые организмы из ... (клеток). Правильно. Так какова же тема сегодняшнего урока? (версии детей) Давайте поставим цель урока Цель: изучить строение клетки, выявить роль органоидов клетки.</p>		<p>- проявление интереса к изучаемому материалу.</p>
<p>IV. «Открытие» новых знаний Организовать и направить к цели познавательную деятельность учащихся.</p>	<p>С помощью чего мы сможем узнать строение клетки? (с помощью микроскопа) Давайте с вами вспомним устройство микроскопа (дети показывают на заранее приготовленных карточках, основные части микроскопа). Учитель собирает карточки.</p>  <p>Световой микроскоп</p> <p>А сейчас мы послушаем о том, как была открыта клетка. История открытия</p> <p>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.</p> <p>Клетки различны по форме, размерам и той роли, которую они выполняют в организме.</p>	<p>Обучающиеся выполняют задание на карточке.</p> <p>Заранее подготовленный ученик рассказывает сообщение</p>	<p><u>Личностные УУД</u> Сохранять мотивацию к учению, проявлять интерес к новому учебному материалу. <u>Познавательные УУД</u> Уметь ориентироваться в своей системе знаний; добывать новые знания: находить и выделять нужную информацию, осуществлять смысловое чтение; устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждения об объекте, обобщать. <u>Коммуникативные УУД</u> Уметь оформлять свои мысли в устной и письменной форме; слушать и понимать речь других; учиться работать в группе, формулировать собственное мнение и позицию. <u>Регулятивные УУД</u> Уметь составлять план действий по достижению поставленной</p>

	<p>Давайте в учебнике на стр. 31 найдем и запишем определение понятиям: цитология и клетка</p> <p>Цитология – наука изучающая строение и жизнедеятельность клеток. Клетка – наименьшая единица живого и основная единица строения и развития всех живых организмов.</p> <p>Давайте с вами заполним кластер, представленный на доске, 1 человек выходит к доске, остальные в тетради</p> <p style="text-align: center;">Каждая клетка имеет три главные части:</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>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.</p> <p>Помимо оболочки, ядра, цитоплазмы клетка имеет органоиды: митохондрии, лизосомы, пластиды и др. Подробно об этом вы будете говорить в старших классах.</p> <p>Какие органы живых организмов вы знаете? Каково их значение?</p> <p>Органоиды, как и органы, выполняют в клетке определенную работу или функцию. Сейчас мы с вами определим функции главных частей клетки.</p> <p>Ребята! Вы сейчас будете работать самостоятельно с помощью учебника (стр. 32–33). (таблица)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какие функции выполняет оболочка в клетке, 2. Какие функции выполняет цитоплазма, 3. Какие функции выполняет ядро, 4. Функции вакуоли. <p style="text-align: center;">Строение и функции органоидов клетки</p>	<p>Слушают учителя, работают с текстом учебника</p> <p>Заполняют кластер</p> <p>Отвечают на вопросы</p> <p>Заполняют</p>	<p>цели.</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------

Название органоида	Строение	Функции
1.Оболочка	Прочная, бесцветная, прозрачная, легко пропускает свет внутрь клетки.	
2. Цитоплазма	Внутренняя среда, в которой располагаются все другие части клетки, Бесцветное густое, тягучее образование.	
3. Ядро	Центр жизнедеятельности клетки, Ядро с ядрышком располагаются в центре или вдоль оболочки клетки. Ядро всегда окружено цитоплазмой.	
4. Вакуоли	Резервуар в котором содержится клеточный сок. Клеточный сок – жидкость с растворенными в ней сахарами, минеральными солями. (содержит красящие вещества – пигменты : придающие синюю, фиолетовую, малиновую окраску лепесткам и другим частям растения)	

таблицу, после проверяют совместно с учителем

Клетки растений отличаются от клеток животных именно наличием пластид. Все растительные клетки имеют пластиды.
Давайте заполним еще один кластер, 1 человек выполняет задание у доски, остальные в тетради



	<p>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.</p>		
<p>Первичное закрепление знаний</p>	<p><i>Давайте закрепим, пройденный материал</i></p> <p>Какие утверждения верны? Поставьте знак “+” или “-”.</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 <p>Критерии оценок:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 – 2 ошибки – оценка “4”; • 3 ошибки – оценка “3”; • 4 и более – оценка “2”. <p>Оцените, пожалуйста, сами свои работы Поднимите руку, у кого нет ни одной ошибки.</p>	<p><i>Работа в парах:</i> <i>учащиеся выполняют задания и оценивают друг друга</i></p>	<p><u>Познавательные УУД</u> Уметь ориентироваться в своей системе знаний;</p>
<p>Физкультминутка Снять напряжение, дать учащимся небольшой отдых</p>	<p>Проведем, друзья, сейчас Упражнение для глаз. Вправо, влево посмотрели, Глазки все повеселели. Снизу-вверх и сверху вниз. Ты, хрусталик, не сердись, Посмотри на потолок, Отыщи там уголок. Чтобы мышцы крепче стали, Смотрим мы по диагоналям. Мы не будем циркуль брать, Будем взглядом круг писать.</p>	<p>Выполняют упражнения</p>	<p><u>Личностные УУД</u> Положительные эмоции, хорошее настроение, что ведет к улучшению усвоения материала.</p>

	<p>А теперь слова напишем. Чьи же буквы будут выше? «Папа», «мама», «дом», «травка» - За окном у нас видна. За окно ты посмотри. Что ты видишь там вдали? А теперь на кончик носа. Повтори так восемь раз - Лучше будет видеть глаз. Глазки нас благодарят, Поморгать нам всем велят. Плавно глазками моргаем, Потом глазки закрываем. Чтобы больше было силы, К ним ладошки приложили. (Дети закрывают глаза ладонями, держат их так до тех пор, пока не почувствуют глазами тепло от рук.) Раз, два, три, четыре, пять - Можно глазки открывать!</p>		
<p>V. Обобщение и закрепление знаний</p>	<p>Как же теперь мы ответим на вопрос Для чего же мы изучаем клетку? Почему нам это важно при изучении биологии? Давайте выполним задания онлайн для того, чтобы проверить все ли мы усвоили https://resh.edu.ru/subject/lesson/7848/train/311278/ Выставляют оценки</p>	<p>Отвечают на вопрос, происходит выставление оценок</p>	<p><u>Личностные УУД</u> Сохранять мотивацию к учению, проявлять интерес к новому учебному материалу. <u>Познавательные УУД</u> Уметь ориентироваться в своей системе знаний: добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке; осуществлять синтез как составление целого из частей, проводить сравнение, классификацию по разным критериям, устанавливать причинно- следственные связи,</p>

			<p>строить рассуждения об объекте, обобщать.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> учиться формулировать собственное мнение и позицию.</p> <p><u>Регулятивные УУД</u> Оценивать качество и уровень усвоения материала урока, результатов работы.</p>
<p>VI. Подведение итогов урока. Рефлексия. Высказывания детей. Оценка личного вклада в совместную учебную деятельность, достижение поставленной цели.</p>	<p>Урок подходит к концу. Давайте ответим на вопрос, который поможет нам определить, достигли ли мы цели урока. Итак, вопрос: каковы мои главные результаты, что я понял, чему научился на уроке. Поднимают сигнальные карточки и подводят итог урока Красный – урок прошел хорошо, мне все понятно; Желтый – некоторые задания вызвали затруднения; Зеленый – Задания были трудными, многое не понял.</p>	<p>Выставляют оценки</p>	<p><u>Личностные УУД</u> Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> Уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других; формулировать собственное мнение и позицию.</p> <p><u>Регулятивные УУД</u> Уметь давать оценку выполненной работы по заранее намеченному плану.</p>
<p>VII. Домашнее задание. Закрепление знаний, полученных на уроке и формирование интереса к учебному предмету.</p>	<p>Обязательное: Параграф 8, вопросы на странице 33 устно. <i>Дополнительное:</i> вылепить на картоне из пластилина клетку с ее органоидами, сочинить сказку о клетке.</p>	<p>Записывают домашнее задание.</p>	