

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
ЗАПАДНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа №33 имени кавалера ордена «За личное мужество»**

С.А. Вотрина городского округа Сызрань Самарской области

446031, Самарская область, г.Сызрань, ул.Звёздная, д.48, тел/факс 8(8464) 96-05-81, ИНН 6325007680

Методическая разработка урока по биологии;
« Клетка и её строение. Цитология – наука о клетке»

Выполнил:
учитель биологии
высшей квалификационной категории
Славкина Тамара Александровна

Сызрань, 2022

Данная разработка урока по теме «Клетка и её открытие. Цитология – наука о клетке » составлена для УМК Пасечник В.В. и соответствует всем требованиям ФГОС второго поколения.

Класс: 5В

Тема урока: Клетка и её строение. Цитология – наука о клетке.

Тип урока: Урок открытия новых знаний.

Цель урока: Создание и организация условий для формирования УУД по изучению открытия клетки и её строения.

Задачи:

- 1.Обучающая: познакомиться с историей открытия клетки, изучить строение клетки, познакомиться с функциями органоидов клетки.
- 2.Развивающая: продолжить развитие у учащихся умения самостоятельно работать с информацией, делать выводы, высказывать и обосновывать свое мнение, развивать образную память, логическое мышление и речь учащихся.
- 3.Воспитывающая: отработка активного умения слушать выступающего, доброжелательно и корректно делать замечания в случае несогласия с выступающим, отрабатывать умение работать в группах.

Планируемые результаты учебного занятия:

Предметные:

- знать историю открытия клетки, строение клетки;
- рассмотреть клеточные органоиды и их определить их роль в клетке;
- уметь отличать клетки растений от животных клеток;

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 и сходства в рассматриваемых объектах;
- составлять схемы-опоры;
- работать с информационными текстами;
- объяснять значения новых слов;
- сравнивать и выделять признаки объекта;
- 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

- продолжить формирование умения работать с учебником;
- продолжить формирование умения находить отличия, составлять схемы-опоры, работать с информационными текстами, объяснять значения новых слов, сравнивать и выделять признаки;
- продолжить формирование навыков использовать графические символы, схемы для структурирования информации;

Коммуникативные УУД

- продолжить формирование умения самостоятельно организовывать учебное взаимодействие при работе в группе (паре):
- продолжить формирование умения слушать товарища и обосновывать свое мнение;
- продолжить формирование умения выражать свои мысли и идеи;

Регулятивные УУД

- продолжить формирование умения самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности (формулировка вопроса урока), выдвигать версии;
- продолжить формирование умения участвовать в коллективном обсуждении проблемы, интересоваться чужим мнением, высказывать свое мнение;
- продолжить формирование умения определять критерии изучения строения клетки;
- продолжить формирование навыков в диалоге с учителем, совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки;
- продолжить формирование умения работать по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно;

- продолжить обучение основам самоконтроля, самооценки и взаимооценки.

Личностные УУД

- создание условий (ДЗ) к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и самопознанию;
- осознавать неполноту знаний, проявлять интерес к новому содержанию;
- устанавливать связь между целью деятельности и ее результатом;
- оценивать собственный вклад в работу группы;

Формы работы: индивидуальная, фронтальная, групповая.

Методы обучения:

- по источникам знаний: словесный, наглядный, практический;
- по характеру движения мысли: дедуктивный;
- по принципу расчленения и соединения: аналитический, синтетический, обобщающий;
- по характеру познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, частично-поисковый, рассуждающего изложения;
- по характеру организации УВП – фронтальный, групповой, индивидуальный.

Информационно-технологические ресурсы: учебник В.В. Пасечник «Биология. 5 класс», М., «Дрофа», 2021, ПК, презентация «Строение клетки. Открытие клетки», микролаборатория, раздаточный материал (рабочие листы, правила работы в группе, лист А3, фломастеры, карандаши, материал для аппликации).

Ход урока

Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность обучающихся	УУД
Организа- ционный момент	Приветствует обучающихся. - Здравствуйте ребята! Сегодня нам предстоит большая работа, и я надеюсь на ваше сотрудничество. Пожелаем, друг другу успеха.	Приветствуют учителя и друг друга	Регулятивные: эмоционально настраиваются на урок
Актуализация знаний	<p>– Что нужно для строительства красивого кирпичного дома? (Кирпичи – это основа для строительства дома.)</p> <p>- Из чего состоят слова? (Из слогов, которые складываются из букв – буквы, это основа слогов.)</p> <p>– Что нужно, чтобы составить предложение? (Слова, которые составляют основу предложений.)</p> <p>- Для чего нужен такой прибор, как микроскоп?</p> <p>- Назовите основные части микроскопа?</p>	Вспоминают ранее изученный материал, отвечая на вопросы.	<p>Познавательные: воспроизводят по памяти ранее полученную информацию.</p> <p>Коммуникативные: учатся критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его. Слушать товарища и обосновывать свое мнение. Выражать свои мысли и идеи.</p> <p>Регулятивные: контролируют учебные действия, замечают</p>

			допущенные ошибки; осознают правило контроля и успешно используют его в решении учебной задачи
<p>Мотивационный этап, целеполагание</p> <p>Стадия «Вызов»</p>	<p>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. - Как вы думаете, о чём мы будем сегодня говорить на уроке? Что вы знаете и хотите узнать</p>	<p>Отвечают на вопросы учителя. Записывают в рабочих листах ответы на вопросы; Знаю, хочу узнать. Определяют цель и задачи урока.</p>	<p>Регулятивные: формулируют учебные задачи вместе с учителем. Коммуникативные: умеют высказывать свое мнение, прислушиваться к мнению других.</p>

	<p>по данной теме?</p> <p>В рабочих листах.</p> <table border="1" data-bbox="432 240 949 368"> <tr> <td data-bbox="432 240 604 368">Я знаю</td> <td data-bbox="604 240 779 368">Хочу узнать</td> <td data-bbox="779 240 949 368">Узнал</td> </tr> </table> <p>Какова цель вашей работы на уроке?</p> <p>- Что вам поможет, достичь данную цель?</p>	Я знаю	Хочу узнать	Узнал		
Я знаю	Хочу узнать	Узнал				
<p>Открытие новых знаний</p> <p>Этап «Осмысление»</p>	<p>“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. Наука, изучающая клетки называется цитология.</p> <p>- Я предлагаю вам рассмотреть образцы клеток из микролаборатории.</p> <p>- Что объединяет все эти образцы?</p> <p>- Чем они отличаются друг от друга?</p> <p>Клетки различны по форме, размерам и той роли,</p>	<p>Записывают опорный материал, определения по теме урока.</p> <p>Практическая работа по рассмотрению образцов клеток из микролаборатории.</p> <p>Находят общие черты и отличия, среди представленных образцов. Работа с</p>	<p>Регулятивные: принимают и сохраняют учебные задачи; добывают знания через включения в новые виды деятельности.</p> <p>Познавательные: объясняют значения новых слов, сравнивают и выделяют признаки, работают с учебником, работают с информационными текстами, осуществляют поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием учебника и дополнительной информации.</p>			

	<p>которую они выполняют в организме. (Слайды 2–5)</p> <p>Представьте себе, что мы уменьшились в размерах в тысячи рази нам удалось проникнуть во внутрь взрослого организма человека, скажите, что мы там увидим? (ответы учеников сводятся к тому, что внутри человеческого организма, как и любого другого, мы можем увидеть сердце, почки, легкие и т.д) А как все эти части организма можно назвать одним словом? (органы). Так вот, в клетках тоже есть свои органы, но они настолько малы, что их называют не органы, а органоидами. А какие органоиды живут в клетках, вы сейчас изучите в группах и выступите перед своими товарищами.</p> <p>Ребята! Вы сейчас будете работать самостоятельно с рабочими листами (текст по теме и заполнить графу таблицы). Каждая группа заполняет свою графу в таблице рабочего листа.</p> <p>1-я группа –какое строение имеет мембрана</p>	<p>учебником, с рабочими листами по выполнению заданий и их контролю, диалог по результатам работы. Собирают модель клетки на магнитной доске. Обобщение и систематизация знаний (оформление таблицы)</p>	<p>Коммуникативные: добывают недостающую информацию с помощью учебника. Обсуждают в рабочей группе информацию; слушают товарища и обосновывают свое мнение; выражают свои мысли и идеи.</p>
--	---	---	---

оболочка в клетке и какие функции она выполняет;

2-я группа – определяет строение и функции ядра;

3-я группа – выясняет строение и функции цитоплазмы;

4-я группа – определяет строение и функции пластид;

5-я группа – знакомится со строением и функциями вакуолей.

Предлагает проверить правильность выполнения работы по заполнению таблицы. От каждой группы выступающий на магнитной доске прикрепляет свой органоид. Должны собрать модель клетки на магнитной доске.

Строение клетки

Органоид	Значение в клетке
Клеточная мембрана	Защита, форма, обмен веществ
Клеточная стенка (только у	Наружный скелет, форма,

растительной клетки)	проницаемость
Цитоплазма	Объединяет структуры клетки
Ядро	Хранение наследственной информации
Вакуоль (только у растительной клетки)	Запас питательных веществ.
Хлоропласты	Фотосинтез

Сейчас предлагаю посмотреть следующие слайды презентации (слайды 6-8) и ответить на вопрос: «Наличие какого органоида отличает растительную клетку от животной?»

Укажите черты сходства и различия в строении растительных и животных клеток. Работа у доски.

Клетка	Сходство	Различия
Животная	Цитоплазма, ядро	Нет вакуолей, нет хлоропластов, нет клеточной стенки

	Растительная	Большие вакуоли, клеточная стенка, Есть хлоропласты		
Физкульт-минутка	Динамическая зарядка		Под музыку выполняют зарядку	
Первичное закрепление изученного материала	Предлагает выполнить задание №2		<p>Выполняют задание 2 в рабочем листе.</p> <p>Какие утверждения верны?</p> <p>Поставьте знак “+” или “-”.</p> <p>1. Клетка – основная единица строения всех живых организмов.</p> <p>2. Оболочка, ядро, цитоплазма – главные части</p>	<p>Познавательные: преобразовывают информацию из одного вида в другой (текст в схему)</p> <p>Коммуникативные: обсуждают информацию; слушают товарища и обосновывают свое мнение; выражают свои мысли и идеи.</p> <p>Регулятивные: принимают и сохраняют материал на длительный срок, самостоятельно организуют работу.</p>

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.

Проверяют
правильность
выполнения по

		<p>ключу, работают с оценочным листом, обсуждают полученные результаты.</p> <p>Ключ к заданию 2.</p>	
<p>Вторичное закрепление с переносом в жизненную ситуацию.</p>	<p>- Ребята, где же мы можем увидеть клетки?</p> <p>- Какие это могут быть клетки?</p> <p>- По какому признаку можно догадаться, что клетки растений отличаются от клеток животных?</p> <p>- Какими характеристиками обладают все живые клетки?</p>	<p>Дети закрепляют полученные знания, отвечая на вопросы.</p>	<p>Коммуникативные: слушают товарища и обосновывают свое мнение; выражают свои мысли и идеи.</p> <p>Регулятивные: обсуждают информацию; слушают товарища и обосновывают свое мнение; выражают свои мысли и идеи.</p>

<p>Подведение итогов</p> <p>Этап «Рефлексия»</p>	<p>Прием « Красный, жёлтый, зелёный»: на партах лежат карточки зеленого, желтого и красного цвета.</p> <p>Оцените свою работу сегодня на уроке: если Вы справились со всеми заданиями и довольны своей работой – поднимите зеленую карточку.</p> <p>Если выполнение заданий потребовало усилий и помощи ведущих и одноклассников, но Вы справились – желтую карточку.</p> <p>Если задания были слишком сложными, и Вам по-прежнему нужна помощь – красную карточку.</p> <p>Проверка уровня понимания учебного материала, психологического состояния учащихся после урока по вопросам:</p> <p><u>До урока:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Не знал... • Не понимал... • Не мог представить... • Не мог выразить... 	<p>Подводят итоги урока, обсуждают достижение цели.</p> <p>Высказывают своё мнение, слушают одноклассников, отстаивают свою точку зрения, приходят к единому мнению.</p> <p>Оценивают своё настроение на уроке.</p>	<p>Регулятивные: анализируют эмоциональное состояние на уроке.</p> <p>Коммуникативные: формулируют свое мнение, поддерживают товарищей.</p>
--	--	---	---

- 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?

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:

	<p>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!</p>		
Домашнее задание.	Проект: создать модели растительной и животной клеток.		Регулятивные: принимают и сохраняют материал на длительный срок



С=RU, О=ГБОУ СОШ №33 г. Сызрани
CN=Мавринский Владимир Юрьевич,
E=school33_szr@samara.edu.ru
008159aeea22882007
2022.11.12 12:21:14+04'00'

