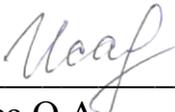


**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД ЕФРЕМОВ
Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Медвѣдская средняя школа № 17»**

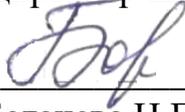
РАССМОТРЕНО
на заседании
педагогического совета

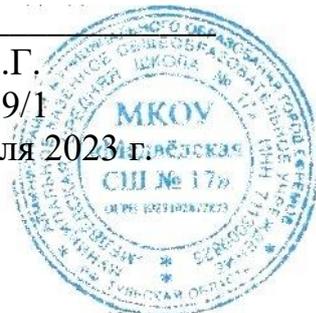
Протокол №12
от «03» июля 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора
по УВР


Исаева О.А.
Протокол №1
от «03» июля 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
директор школы


Богачева Н.Г.
Приказ №39/1
от «12» июля 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО БИОЛОГИИ
«В МИРЕ КЛЕТОК И ТКАНЕЙ»
ДЛЯ 7 КЛАССА
с использованием оборудования центра «Точка роста»
на 2023-2024 учебный год**

**Программу разработала: Кузнецова Наталья Георгиевна
учитель химии и биологии**

Пояснительная записка

Программа кружка «В мире клеток и тканей» имеет естественнонаучную направленность.

Основания для разработки и обновления программы:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Конвенция о правах ребёнка
4. Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей (от 04.07.2014 г.)
5. Концепция развития дополнительного образования детей на период до 2020 года включительно (распоряжение Правительства Российской Федерации от 04.09.2014 г. № 1726-р)

Актуальность программы состоит в том, что количество часов, выделенных в школьном курсе на практические работы, недостаточно для полного усвоения предмета. Содержание курса существенно расширяет кругозор школьников, позволяет повысить учебную мотивацию учащихся и проверить свои способности в образовательной области «химия». **Отличительной особенностью** программы является использование оборудования «Точки роста», при этом школьник приобретает и закрепляет экспериментальные навыки в работе с веществами, выполняя практические задания различного уровня сложности; он увидит и проведет настоящий биологический эксперимент, а не его красочное мультимедийное моделирование, осознает практическую ценность биологических знаний, их общекультурное значение для образованного человека. Практическая направленность изучаемого материала делает данный курс очень актуальным. Кроме того, содержание курса позволяет ученику любого уровня включиться в учебно-познавательный процесс, предполагает разнообразие видов деятельности учащихся, работу с различными источниками информации, в том числе и интернет - ресурсами.

Адресат программы: обучающиеся 13-14 лет

Объем программы: 34 часов (34 учебные недели)

Формы обучения и виды занятий:

Основные формы: групповая, индивидуальная, фронтальная.

Проведение практических занятий, чтение химической научно – популярной литературы, подготовка проектов, выполнение экспериментальных и практических работ, наблюдения, эксперимент, эвристическая беседа

Срок освоения программы: программа рассчитана на 1 год обучения

Режим занятий: занятие проводится 1 раз в неделю, на занятие отводится 1 часа.

Цели и задачи программы

Цель программы - создание условий для развития и саморазвития личности школьника, формирование у учащихся глубокого и устойчивого интереса к биологическому миру, приобретение необходимых экспериментальных и интеллектуальных умений и навыков по лабораторной технике. Данная цель достигается решениями следующих **задач:**

- углубить и расширить знания в области биологии;

- развивать учебные умения обучающихся: умения работать с научной и справочной литературой, обобщать, систематизировать материал;
- воспитание бережного отношения к окружающей среде и своему здоровью.
 - продолжить формирование навыков исследовательской деятельности;
 - развивать практические умения, навыки разработки и выполнения биологического эксперимента, практических экспериментальных задач.
 - формирование у школьников приемов самостоятельной познавательной деятельности, связанных с методами и приемами научного познания (наблюдения, опыты, сравнение, описание, классификация и т.д.).
 - создание педагогических ситуаций успешности для повышения собственной самооценки и статуса учащихся в глазах сверстников, педагогов и родителей;
 - содействие в профориентации школьников.
 - формирование у учащихся навыков безопасного и грамотного обращения с веществами;

Общебиологические знания необходимы не только специалистам, но и каждому человеку в отдельности, т.к. только понимание связи всего живого на планете поможет нам не наделать ошибок, ведущих к катастрофе. Вовлечь школьников в процесс познания живой природы, заставить их задуматься о тонких взаимоотношениях внутри биоценозов, научить высказывать свои мысли и отстаивать их - это основа организации биологического кружка, т.к. биологическое образование формирует у подрастающего поколения понимание жизни как величайшей ценности.

Биологический кружок организуется для учащихся 7-х классов, которые уже знакомы по урокам природоведения и биологии с миром живых организмов.

Среди отличительных особенностей данной дополнительной образовательной программы можно назвать следующие: охватывает большой круг естественно-научных исследований и является дополнением к базовой учебной программе общеобразовательной школы.

Таким образом, новизна и актуальность программы заключается в сочетании различных форм работы, направленных на дополнение и углубление биолого-экологических знаний, с опорой на практическую деятельность и с учетом региональных, в том числе экологических, особенностей.

Занятие в кружке позволит школьникам, с одной стороны, расширить свои знания о мире живой природы, с другой - продемонстрировать свои умения и навыки в области биологии перед учащимися школы, так как предполагается организация внеклассных мероприятий с участием кружковцев.

Курс, рассчитанный на 34 часа. Включает теоретические и практические занятия. Содержание программы связано с предметами естественнонаучного цикла.

Несмотря на то, что вопросы профориентации не являются главной целью биологического кружка, разнообразная деятельность, запланированная на занятиях, возможно, поможет юным биологам определиться с выбором своей будущей профессии.

Программа курса предназначена для обучающихся в основной школе, интересующихся исследовательской деятельностью, и направлена на формирование у учащихся умения поставить цель и организовать её достижение, а также креативных качеств – гибкость ума, терпимость к противоречиям, критичность, наличие своего мнения, коммуникативных качеств.

Актуальность программы курса обусловлена тем, что знания и умения, необходимые для организации учебно-исследовательской деятельности, в будущем станут основой для реализации учебно-исследовательских проектов в старшем звене школы. Программа курса позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентный, личностно ориентированный, деятельностный подход.

Ожидаемый результат:

- положительная динамика социальной и творческой активности обучаемых, подтверждаемая результатами их участия в конкурсах различного уровня, фестивалях, смотрах, соревнованиях.
- повышение коммуникативности;
- появление и поддержание мотивации к углубленному изучению биологии;
- умение пользоваться современными источниками информации и давать аргументированную оценку информации по биологическим вопросам; работать с научной и учебной литературой;
- сформировавшиеся биологические знания, умения и навыки, одновременно приобретенные навыки организации внеклассной работы: проведения викторин, бесед, классных часов с учащимися начальной школы.

Система занятий сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей начальными навыками самостоятельного поиска, отбора, анализа и использования информации.

Важнейшим приоритетом общего образования является формирование обще учебных умений и навыков, которые определяют успешность всего последующего обучения ребёнка.

Развитие личностных качеств и способностей школьников опирается на приобретение ими опыта разнообразной деятельности: учебно-познавательной, практической, социальной.

Курс носит развивающий характер. Целью данного спецкурса является формирование поисково-исследовательских и коммуникативных умений школьников.

Занятия курса разделены на теоретические и практические. Причём деятельность может носить как групповой, так и индивидуальный характер.

Деятельность школьников при изучении курса имеет отличительные особенности:

- имеет практическую направленность, которую определяет специфика содержания и возрастные особенности детей;
- групповой характер работ будет способствовать формированию коммуникативных умений, таких как умение, распределять обязанности в группе, аргументировать свою точку зрения и др.;

- работа с различными источниками информации обеспечивает формирование информационной компетентности, связанной с поиском, анализом, оценкой информации;
- в содержание деятельности заложено основание для сотрудничества детей с членами своей семьи, что обеспечивает реальное взаимодействие семьи и школы;
- реализует задачу выявления творческих способностей, склонностей и одаренностей к различным видам деятельности.

В результате работы по программе курса учащиеся должны знать:

- методику работы с биологическими объектами и микроскопом;
- понятия цели, объекта и гипотезы исследования;
- основные источники информации;
- правила оформления списка использованной литературы;
- способы познания окружающего мира (наблюдения, эксперименты);
- основные этапы организации проектной деятельности (выбор темы, сбор информации, выбор проекта, работа над ним, презентация);
- источники информации (книга, старшие товарищи и родственники, видео курсы, ресурсы Интернета).

Учащиеся должны уметь:

- выделять объект исследования;
- разделять учебно-исследовательскую деятельность на этапы;
- выдвигать гипотезы и осуществлять их проверку;
- работать в группе;
- пользоваться словарями, энциклопедиями другими учебными пособиями;
- вести наблюдения окружающего мира;
- планировать и организовывать исследовательскую деятельность;
- работать в группе.

4. Основное содержание учебного предмета.

Вводное занятие (1 ч).

Цели и задачи, план работы.

Биологическая лаборатория и правила работы в ней (1 ч).

Использование оборудования «Точки роста»,

Оборудование биологической лаборатории. Правила работы и ТБ при работе в лаборатории.

Методы изучения живых организмов. Увеличительные приборы (2 ч).

Методы изучения биологических объектов. Увеличительные приборы. Микроскоп. Устройство микроскопа, правила работы с ним. Овладение методикой работы с микроскопом.

Клетка – структурная единица живого организма (5 ч).

Клетка: строение, состав, свойства. Микропрепараты. Методы приготовления и изучение препаратов «живая клетка», «фиксированный препарат». Изучение бактериальной клетки. Изучение растительной клетки. Приготовление препарата кожицы лука, мякоть плодов томата, яблока, картофеля и их изучение под микроскопом. Изучение животной клетки. Половые клетки растений. Споры. Половые клетки животных.

Грибы под микроскопом (5 ч).

Грибы и бактерии. Микроскопические грибы. Приготовление микропрепарата дрожжей и изучение его под микроскопом. Выращивание плесени и изучение ее под микроскопом.

Ткани (17 ч).

Понятие «ткань». Растительные ткани: покровная, проводящая, механическая, основная (различные виды паренхимы), образовательная. Животные ткани: эпителиальная и ее разновидности, соединительная (кровь, хрящ, кость, рыхлая волокнистая), мышечные ткани (скелетная, гладкая, сердечная), нервная.

Подведение итогов работы кружка (3 ч).

Представление результатов работы. Анализ работы.

5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПРОГРАММЫ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В результате изучения курса «В мире клеток и тканей» **обучающиеся на ступени основного общего образования:**

- получают возможность расширить, систематизировать и углубить исходные представления о природных объектах и явлениях как компонентах единого мира, овладеют основами практико-ориентированных знаний о природе, приобретут целостный взгляд на мир;

- получают возможность осознать своё место в мире;

- познакомятся с некоторыми способами изучения природы, начнут осваивать умения проводить наблюдения в природе, ставить опыты, научатся видеть и понимать некоторые причинно-следственные связи в окружающем мире;

- получают возможность приобрести базовые умения работы с ИКТ средствами, поиска информации в электронных источниках и контролируемом Интернете, научатся создавать сообщения и проекты, готовить и проводить небольшие презентации.

- получают возможность научиться использовать различные справочные издания (словари, энциклопедии, включая компьютерные) и детскую литературу о природе с целью поиска познавательной информации, ответов на вопросы, объяснений, для создания собственных устных или письменных высказываний.

Личностные универсальные учебные действия

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха во внеучебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи;
- способность к самооценке на основе критериев успешности внеучебной деятельности;
- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с природными объектами.

Формирование:

- внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании

учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;

- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
- устойчивого учебно-познавательного интереса к природным объектам;
- адекватного понимания причин успешности/неуспешности внеучебной деятельности;
- осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на природу как значимую сферу человеческой жизни;

Регулятивные универсальные учебные действия

- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия.
- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

Познавательные универсальные учебные действия

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения внеучебных заданий с использованием учебной литературы и в открытом информационном пространстве, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), контролируемом пространстве Интернета;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- строить сообщения, проекты в устной и письменной форме;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;

Коммуникативные универсальные учебные действия

- адекватно использовать коммуникативные средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое сообщение, владеть диалогической формой коммуникации, используя, в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;

- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- задавать вопросы;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Тематическое планирование

Наименование темы	Количество часов	
	Теория	Практика
Вводное занятие	1	
Биологическая лаборатория и правила работы в ней	1	
Методы изучения живых организмов. Увеличительные приборы	1	2
Клетка – структурная единица живого организма	2	8
Грибы под микроскопом	1	2
Ткани	1	15
Всего: 34 ч	7	27

Календарно-тематическое планирование

№	Название темы	Количество часов	Дата проведения
1.	Введение. Цели и задачи, план работы кружка.	1	
2	Оборудование биологической лаборатории. Правила работы и ТБ при работе в лаборатории. Практическая работа.	1	
3	Методы изучения биологических объектов.	1	
4	Увеличительные приборы. Микроскоп. Устройство микроскопа, правила работы с ним. Техника безопасности. Практическая работа.	1	
5	Овладение методикой работы с микроскопом. Практическая работа.	1	
6	Методы приготовления и изучения препаратов «живая клетка» и «фиксированный препарат».	1	
7	Строение клетки. Основные органоиды клетки. Клетка: строение, состав, свойства.	1	
8	Изучение готовых микропрепаратов клетки. Микропрепараты. Методы приготовления и изучения препаратов «живая клетка», «фиксированный препарат». Практическая работа	1	
9	Изучение бактериальной клетки. Практическая работа.	1	
10	Изучение растительной клетки. Приготовление препарата кожицы лука. Практическая работа.	1	
11	Приготовление препарата мякоти плодов томата, яблока, картофеля. Практическая работа.	1	
12	Споры. Практическая работа.	1	
13	Половые клетки растений .Практическая работа.	1	
14	Изучение животной клетки. Практическая работа.	1	
15	Половые клетки животных. Практическая работа.	1	
16	Грибы. Общее знакомство. Микроскопические грибы.	1	
17	Приготовление микропрепарата дрожжей и изучение его под микроскопом. Практическая работа.	1	
18	Выращивание плесени и изучение ее под микроскопом. Практическая работа.	1	
19	Понятие «ткань». Общее знакомство с тканями	1	

	растений и животных .Практическая работа.		
20	Понятие «ткань». Покровная ткань растений.	1	
21	Проводящая ткань растений	1	
22	Механическая ткань растений	1	
23	Различные виды паренхимы растений. Практическая работа	3	
24	Различные виды паренхимы растений. Практическая работа.		
25	Образовательная ткань растений. Практическая работа.	1	
26	Животные ткани: эпителиальная и ее разновидности. соединительная (кровь, хрящ, кость, рыхлая волокнистая), мышечные ткани (скелетная, гладкая, сердечная), нервная. Эпителиальная ткань животных.	1	
27	Эпителиальная ткань животных. Практическая работа	1	
28	Соединительная ткань животных (кровь, хрящ, кость, рыхлая волокнистая).	1	
29	Соединительная ткань животных. Практическая работа.	1	
30	Мышечные ткани животных (скелетная).	1	
31	Мышечные ткани животных (гладкая).	1	
32	Мышечные ткани животных (сердечная).	1	
33	Нервная ткань. Практическая работа.	1	
34	Итоговое занятие	1	