

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Алтайского края
Комитет по образованию и делам молодежи ННР
«Редкодубравская СОШ» - филиал МБОУ «Подсосновская СОШ»

«Рассмотрено» На заседании педагогического совета Протокол №2 от 28 августа 2024 г.	«Утверждено» Приказом №127 от 28 августа 2024 г. Директора МБОУ «Подсосновская СОШ» Юдиной Е.В.
---	---

Рабочая программа
элективного курса по биологии
«Тайны природы»
6 класс

Составлена
Логуновой Натальей Александровной,
учителем химии и биологии
«Редкодубравская СОШ» – филиал
МБОУ «Подсосновская СОШ»

с.Редкая Дубрава
2024-2025 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа элективного курса по биологии «Тайны природы» для 6 класса составлена с учетом следующих нормативных документов и методических материалов:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»
- приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 18.07.2022 № 568 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования»
- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.09.2020 № 28
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2
- учебного плана основного общего образования МБОУ «Подсосновская СОШ»
- календарного учебного графика основного общего образования МБОУ «Подсосновская СОШ»
- положения о рабочей программе МБОУ «Подсосновская СОШ»
- Программы элективных курсов. Биология. 6-9 классы. Предпрофильное обучение /авт.-сост. В.И.Сивоглазов, И.Б.Морзунова. - М.:Дрофа, 2010.
- учебно-методического комплекта по учебному предмету «Биология» для 6 класса автор В.В.Пасечник

Данная рабочая программа рассчитана на 34 часа в год или 1 час в неделю. Количество резервных часов 0.

Для реализации рабочей программы используется учебно-методический комплект:

1. Биология: 6-й класс: базовый уровень: учебник/В. В.Пасечник, С.В.Суматохин, З.Г.Гапонюк, Г.Г.Швецов; под ред. В.В.Пасечника.- Москва: Просвещение, 2023. (Линия жизни)

Цели и задачи обучения в 6 классе соответствуют целям обучения предмету, определяемыми ФГОС и примерными программами, а также указанным в авторской программе, и не противоречат целям и задачам реализации ООП ООО МБОУ «Подсосновская СОШ».

Содержание рабочей программы и логика его изучения не отличается от содержания авторской программы. Рабочая программа предусматривает реализацию практической части авторской программы в полном объёме

1. 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА

Личностные результаты:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающегося к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию,
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- формирование личностных представлений о целостности природы,
- формирование толерантности и миролюбия;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах,
- формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образованной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайной ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;
- формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;

Метапредметные результаты:

- учиться самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- знакомство с составляющими исследовательской деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- формирование умения работать с различными источниками биологической информации: текст учебника, научно-популярной литературой, биологическими словарями справочниками, анализировать и оценивать информацию

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий.
- формирование умений осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.

Предметные результаты:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- выделение существенных признаков биологических объектов;
- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями,
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- различение на живых объектах и таблицах наиболее распространенных растений; опасных для человека растений;
- выявление приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями;

Ученик научится:

- выделять существенные признаки растений и процессов, характерных для этих живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;
- осуществлять классификацию биологических объектов (растений, на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;

- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль растений в жизни человека;
- выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности растений к среде обитания;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки растений от других биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов растений;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать растения и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Ученик получит возможность научиться:

- находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- основам исследовательской и проектной деятельности по изучению представителей царства Растений, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее;
- использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями; работы с определителями растений;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

2.СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА

Тема 1.Введение. (2 часа)

Научный метод. Роль научного метода в формировании естественнонаучной картины мира. Выбор предмета исследования, формулировка проблемы. Выдвижение и проверка гипотезы. Методика проведения опытов. Сбор данных и проведение наблюдений. Измерения. Контрольные и переменные параметры. Использование таблиц и диаграмм для представления данных. Анализ результатов опыта и формулировка выводов

Тема 2. Мир клеток. Химическая лаборатория в живых клетках. (9 часов).

Химический состав клеток. Белки, жиры, нуклеиновые кислоты, углеводы. Значение органических веществ в жизнедеятельности клетки. Индикаторы. Особенности химического состава молока. Строение растительной клетки. Значение оболочки в жизнедеятельности растительной клетки. Цитоплазма. Пластиды (хлоропласты, лейкопласты, хромопласты), особенности, роль в жизни клетки.

Практические работы, проекты:

Пр.р.№1 «Обнаружение жира, крахмала и белка в семенах растений»

Пр.р. №2 «Наблюдение разложения перекиси водорода в живых тканях»

Мини-проект№1 «Изучение химического состава молока»

Мини-проект№2 «Лакмусовые бумажки из сока краснокочанной капусты»

Пр.р. №3 «Моделирование оболочки клетки»

Пр.р.№4 «Наблюдение осмотических явлений в клетках растений»

Пр.р.№5 «Наблюдение движения цитоплазмы»

Пр.р. №6 «Приготовление препаратов растительных клеток»

Пр.р.№7 «Приготовление и рассматривание препаратов пластид в клетках листа элодеи, плодов томата и рябины»

Пр.р. №8 «Получение молекул ДНК из клеток животных»

Тема 3.Мир бактерий. (2 часа).

Бактерии – мелкие одноклеточные организмы, обитающие в однородной среде. Строение и обмен веществ бактериальной клетки. Размножение микробов. Роль бактерий в природе и жизни человека (болезнетворные, используемые в производстве, редуценты в природных экосистемах, полезная микрофлора организма: на коже, во рту, в кишечнике). Меры профилактики бактериальных заболеваний.

Практические работы, проекты:

Пр.р. №9 «Обнаружение бактерий в молочных продуктах»

Мини-проект №3 «Почему нужно мыть руки?»

Тема 4.Мир грибов. (3 часа).

Грибы – гетеротрофы (сапротрофы). Строение и жизнедеятельность грибов. Одноклеточные грибы – дрожжи. Плесневые грибы. Борьба за существование между разными видами плесневых грибов. Роль грибов в биосфере и в жизни человека. Практическое значение грибов. Меры борьбы с плесневыми

грибами.

Практические работы, проекты:

Пр.р.№10 «Изучение питания и дыхания дрожжей»

Мини-проект №4 «Определение загрязненности воздуха в школьных кабинетах спорами плесневых грибов»

Заключительное занятие (1 час).

3.КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Тема раздела, урока	Кол-во часов	ЦОР/ЭОР	Дата проведения по	
				плану	факту
	Тема 1. Введение.	2			
1	Что такое научный метод и как им пользоваться. Основы научного метода	1	РЭШ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cd0c8	2.09	
2	Сбор данных и проведение наблюдений	1		9.09	
	Тема 2. Мир клеток. Химическая лаборатория в живых клетках	9			
3	Химический состав клетки. Пр.р. №1 «Обнаружение жира, крахмала и белка в семенах растений» Пр.р. №2 «Наблюдение разложения перекиси водорода в живых тканях»	1	РЭШ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863df4a8	16.09	
4	Мини-проект№1 «Изучение химического состава молока»	1	РЭШ	23.09	
5	Мини-проект№2 «Лакмусовые бумажки из сока краснокочанной капусты»	1	РЭШ	30.09	
6	Свойства оболочки растительной клетки. Пр.р. №3 «Моделирование оболочки клетки» Пр.р.№4 «Наблюдение осмотических явлений в клетках растений»	1	РЭШ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d0fde	7.10	
7	Жизнедеятельность растительных	1	РЭШ	14.10	

	клеток. Пр.р.№5 «Наблюдение движения цитоплазмы»		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d0fde		
8	Пр.р. №6 «Приготовление препаратов растительных клеток»	1	РЭШ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cddde	21.10	
9	Пластиды. Пр.р.№7 «Приготовление и рассматривание препаратов пластид в клетках листа элодеи, плодов томата и рябины»	1	РЭШ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cd866	11.11	
10	Пр. р. №8 «Получение молекул ДНК из клеток животных»	1	РЭШ	18.11	
11	Викторина «Мир клеток»	1		25.11	
	Тема 3. Мир бактерий	2			
12	Распространение и значение бактерий. Пр.р. №9 «Обнаружение бактерий в молочных продуктах»	1	РЭШ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ce8ec	2.12	
13	Условия размножения бактерий. Мини-проект №3 «Почему нужно мыть руки?»	1	РЭШ	9.12	
	Тема 4. Мир грибов	4			
14	Одноклеточные грибы – дрожжи. Пр.р.№10 «Изучение питания и дыхания дрожжей»	1	РЭШ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d72b2	16.12	
15	Плесневые грибы. Мини-проект №4«Определение загрязненности воздуха в школьных кабинетах спорами плесневых грибов»	1	РЭШ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d72b2	23.12	
16	Викторина «Мир бактерий и грибов»	1			
	Итого:	16			