

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ПРЕОБРАЖЕНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА» НАЗАРОВСКОГО РАЙОНА, КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

Согласовано:
Заместитель директора
по ВР Корчагина Н.В.
«04» сентября 2023г.



Утверждено
приказом директора муниципального бюджетного
образовательного учреждения «Преображенская средняя
образовательная школа» № 230 от 04.09.2023 г.
Директор школы:  О.В. Высокina



Рабочая программа

курса внеурочной деятельности «Занимательная биология»

5 класс на 2023/2024 учебный год

Джебко Ольги Владимировны

п. Преображенский – 2023 год.

Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Занимательная биология» разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ МО и НРФ №373 от 06 октября 2009 г.); приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 г. № 1576 «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. №373 (зарегистрирован в Минюсте России 02 февраля 2016 года., регистрационный номер 40936) , Письмо Департамента общего образования Минобрнауки России от 12 мая 2011 г. № 03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования», основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Преображенская средняя общеобразовательная школа», плана внеурочной деятельности МБОУ «Преображенская СОШ» на 2022 – 2023 учебный год, в соответствии с авторской программой О.И. Сечиной " Занимательная биология" – М: Просвещение, 2019 г.

Использование оборудования центра «Точка роста» для реализации программы

Реализация рабочей программы курса внеурочной деятельности «Занимательная биология» предусматривает использование оборудования центра «Точка роста». В частности, для проведения практических работ будут использоваться цифровые лаборатории по биологии и химии.

Использование оборудования центра «Точка роста» при реализации данной программы позволяет создать условия:

- для расширения содержания школьного биологического образования;
- для повышения познавательной активности обучающихся в естественнонаучной области;
- для развития личности ребенка в процессе обучения биологии, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей;
- для работы с одарёнными школьниками, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности.

Направление развития личности, в рамках которого разработана программа общеинтеллектуальное.

Рабочая программа курса внеурочной деятельности « Занимательная биология» для 5 класса рассчитана на 34 часа.

Цель программы: формирование у обучающихся глубокого и устойчивого интереса к миру живых организмов, приобретение необходимых практических умений и навыков проведения экспериментов, основ исследовательской деятельности.

Задачи программы:

- расширить и углубить биологические знания у обучающихся;
- развить умения и навыки проектно - исследовательской деятельности;
- развить творческие способности и умения учащихся самостоятельно приобретать и применять знания на практике;
- сформировать основы экологической грамотности.

Учебно – методический комплект состоит из:

1. О.И. Сечина "Секреты биологии" – М: Просвещение, 2019 г.

Общая характеристика курса внеурочной деятельности

Программа курса внеурочной деятельности «Занимательная биология» носит развивающий характер, целью которой является формирование поисково-исследовательских, коммуникативных умений школьников, интеллекта учащихся. Важнейшим приоритетом общего образования является формирование общеучебных умений и навыков, которые определяют успешность всего последующего обучения ребёнка. Развитие личностных качеств и способностей школьников опирается на приобретение ими опыта разнообразной деятельности: учебнопознавательной, проектно-исследовательской, практической, социальной. Занятия по программе внеурочной деятельности разделены на теоретические и практические. Причём деятельность может носить как групповой, так и индивидуальный характер.

Деятельность школьников при освоении программы имеет отличительные особенности:

- практическая направленность, которая определяет специфику 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.;
- 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 посредством вовлечения их в творческую деятельность.

Актуальность программы заключается в формировании мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, саморазвитию, а также личностному и профессиональному самоопределению учащихся. Практическая направленность содержания программы заключается в том, что содержание курса обеспечивает приобретение знаний и умений, позволяющих в дальнейшем использовать их как в процессе обучения в разных дисциплинах, так и в повседневной жизни для решения конкретных задач.

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности «Занимательная биология» выпускниками средней школы

Личностные результаты:

- знания основных принципов и правил отношения к живой природе;
- развитие познавательных интересов, направленных на изучение живой природы;
- развитие интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и другое);
- эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметные результаты:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности: 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;
- умение работать с разными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов и процессов;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов ко определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- умение работать с определителями, лабораторным оборудованием;
- 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.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами.

4. В эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Виды и формы организации занятий

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Занимательная биология» составлена с учетом возрастных и психологических особенностей шестиклассников. Основными формами организации занятий будут являться: поисковые и научные исследования, ролевые игры, ситуационные игры, проектная деятельность, дискуссии, викторины, конференции, экскурсии.

Занятия курса будут иметь комплексный характер, предполагающий разнообразные виды деятельности обучающихся: поисковая, практическая, исследовательская, проблемно-ценностное общение.

Формы работы: индивидуальная, парная, групповая.

Оценка достижений планируемых результатов освоения курса внеурочной деятельности «Занимательная биология»

Текущий контроль направлен на выявление особенностей деятельности учащихся с учетом зоны ближайшего развития, проводится в форме представления оформления результатов опытов, лабораторных и практических работ.

Итоговый контроль: презентация и защита проектов учащихся.

Таблица планируемых результатов, содержание курса внеурочной деятельности «Занимательная биология» на 5 класс

Раздел	Содержание	Количество часов	Планируемые результаты	
			Предметные	Личностные и метапредметные
Лаборатория Левенгука	Методы научного исследования. Лабораторное оборудование и приборы для научных исследований. История изобретения микроскопа, его устройство и правила работы. Техника приготовления временного микропрепарата. Рисуем по правилам: правила биологического рисунка.	5	<ul style="list-style-type: none"> - Выделяет существенные признаки биологических объектов и процессов; - объясняет роль биологии в практической деятельности людей; - сравнивает биологические объекты и процессы, делает выводы и умозаключения на основе сравнения; - владеет методами биологической науки: 	<p><i>Личностные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -знания основных принципов и правил отношения к живой природе; -развитие познавательных интересов, направленных на изучение живой природы; -развитие интеллектуальных умений (доказывать, строить

			<p>наблюдение и описание биологических объектов и процессов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - умеет работать с определителями, лабораторным оборудованием; - ставит биологические эксперименты и объясняет их результаты - знает и соблюдает правила работы в кабинете биологии; - соблюдает правила работы с биологическими приборами и инструментами. 	<p>рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и другое);</p> <ul style="list-style-type: none"> -эстетического отношения к живым объектам. <p>Метапредметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности: 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;
Практическая ботаника	<p>Фенологические наблюдения. Ведение дневника наблюдений. Гербарий: оборудование, техника сбора, высушивания и монтировки. Правила работа с определителями (теза, антитеза). Морфологическое описание растений по плану. Редкие и исчезающие растения Красноярского края.</p>	8	<ul style="list-style-type: none"> - Выделяет существенные признаки биологических объектов и процессов; классифицирует — определяет принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе; - сравнивает биологические объекты и процессы, делает выводы и умозаключения на основе сравнения; - владеет методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; 	<ul style="list-style-type: none"> -умение работать с разными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую; -умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и

			<ul style="list-style-type: none"> - ставит биологические эксперименты и объясняет их результаты - знает и соблюдает правила работы в кабинете биологии; - соблюдает правила работы с биологическими приборами и инструментами. 	<p>аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.</p>
Практическая зоология	<p>Знакомство с системой живой природы, царствами живых организмов. Отличительные признаки животных разных царств и систематических групп. Жизнь животных: определение животных по следам, продуктам жизнедеятельности. Описание внешнего вида животных по плану. О чем рассказывают скелеты животных (палеонтология). Пищевые цепочки. Жизнь животных зимой. Подкормка птиц.</p>	8	<ul style="list-style-type: none"> - Выделяет существенные признаки биологических объектов и процессов; классифицирует-определяет принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе; - сравнивает биологические объекты и процессы, делает выводы и умозаключения на основе сравнения; - владеет методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; - ставит биологические эксперименты и объясняет их результаты - знает и соблюдает правила работы в кабинете биологии; - соблюдает правила работы с биологическими приборами и 	

			инструментами.	
Биопрактикум	<p>Учебно -исследовательская деятельность. Как правильно выбрать тему, определить цель и задачи исследования. Какие существуют методы исследований. Правила оформления результатов. Источники информации (библиотека, интернет-ресурсы). Как оформить письменное сообщение и презентацию. Освоение и отработка методик выращивания биокультур. Выполнение самостоятельного исследования по выбранному модулю.</p> <p>Представление результатов на конференции. Отработка практической части олимпиадных заданий с целью диагностики полученных умений и навыков.</p>	12	<p>- Выделяет существенные признаки биологических объектов и процессов; Классифицирует - определяет принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе; - сравнивает биологические объекты и процессы, делает выводы и умозаключения на основе сравнения; - владеет методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; - ставит биологические эксперименты и объясняет их результаты - знает и соблюдает правила работы в кабинете биологии; - соблюдает правила работы с биологическими приборами и инструментами.</p>	

Тематическое планирование на 5 класс по курсу внеурочной деятельности «Занимательная биология»

№/п	Количество часов	Дата проведения	Тема урока	Виды деятельности обучающихся
1			Вводное занятие. Инструктаж по правилам техники безопасности	Определяют правила поведения в лаборатории. Знакомятся с лабораторным оборудованием
Лаборатория Левенгука (5 часов)				
2			<i>Практическая работа №1</i> «Изучение приборов лабораторного оборудования для научных исследований»	Изучают приборы для научных исследований, лабораторное оборудование
3			<i>Практическая работа №2</i> «Изучение устройства увеличительных приборов»	Изучают устройство увеличительных приборов
4-5			<i>Практическая работа №3</i> «Приготовление и рассматривание микропрепаратов. Зарисовка биологических объектов»	Приготавливают микропрепараты, рассматривают в микроскоп. Выполняют биологические рисунки
6			<i>Практическая работа №4</i> «Рассматривание клеток организмов на готовых микропрепаратах с использованием цифрового микроскопа»	Проводят исследование, заполняют дневник исследователя
Практическая ботаника (8 часов)				
7			Экскурсия «Осень в жизни растений»	Проводят фенологические наблюдения
8			<i>Практическая работа №5</i> «Техника сбора, высушивания и монтировки гербария»	Изучают технику сбора, высушивания и монтировки гербария
9			<i>Практическая работа №6</i> «Определение растений по гербарным образцам»	Определяют и классифицируют растения
10			<i>Практическая работа №7</i> «Морфологическое описание растений»	С использованием информационных карточек проводят морфологическое описание растений
11-12			Создание каталога «Видовое разнообразие растений пришкольной территории»	Проектная деятельность

13- 14		Создание каталога «Редкие растения, обитающие в местных сообществах»	Проектная деятельность
Практическая зоология (8 часов)			
15		Система животного мира	Систематизируют и классифицируют животных
16		<i>Практическая работа №8</i> «Определение животных по определительным карточкам»	Определяют и классифицируют животных
17		<i>Практическая работа №9</i> «Определение животных по следам и контуру»	Определяют животных по следам и контуру
18		<i>Практическая работа №10</i> «Определение экологической группы животных по внешнему виду»	Определяют экологические группы животных по внешнему виду
19		Мини - исследование «Птицы на кормушке»	Работают в исследовательских группах, изучают питание птиц в зимний период, составляют пищевые цепочки
20-21		Красная книга Красноярского края. Животные	Проектная деятельность
22		Экскурсия «Зима в жизни растений и животных»	Проводят фенологические наблюдения
Биопрактикум (12 часов)			
23 - 24		<i>Практическая работа №11</i> «Влияние стимуляторов роста на рост и развитие растений»	Исследовательская деятельность Оформляют результаты исследования
25 - 26		<i>Практическая работа №12</i> «Условия прорастания семян»	Исследовательская деятельность Оформляют результаты исследования
27 - 28		<i>Практическая работа №13</i> «Влияние фитонцидов растений на жизнедеятельность бактерий»	Исследовательская деятельность Оформляют результаты исследования
29 -30		<i>Практическая работа №14</i> «Определение запыленности воздуха в помещениях»	Исследовательская деятельность: Оформляют результаты исследования
31 -32		Подготовка к отчетной конференции	Создают презентации, доклады
32-34		Отчетная конференция	Представляют исследовательские работы

Учебно-методическое обеспечение программы

Методика обучения по программе состоит из сочетания лекционного изложения теоретического материала с наглядным показом иллюстрирующего материала и приемов решения практических задач. Обучающиеся закрепляют полученные знания путем самостоятельного выполнения практических работ. Для развития творческого мышления и навыков аналитической деятельности педагог проводит занятия по презентации творческих и практических работ, мозговые штурмы, интеллектуальные игры.

Материально-техническое обеспечение программы

Организационные условия, позволяющие реализовать содержание программы «Практическая биология» предполагают наличие оборудования центра «Точка роста»:

- цифровая лаборатория по биологии;
- помещения, укомплектованного стандартным учебным оборудованием и мебелью (доска, парты, стулья, шкафы, электрообеспечение, раковина с холодной водопроводной водой);
- микроскоп цифровой;
- комплект посуды и оборудования для ученических опытов;
- комплект гербариев демонстрационный;
- комплект коллекции демонстрационный (по разным темам);
- мультимедийного оборудования (компьютер, ноутбук, проектор, флэш- карты, экран, средства телекоммуникации (локальные школьные сети, выход в интернет).

Дидактическое обеспечение предполагает наличие текстов разноуровневых заданий, тематических тестов по каждому разделу темы, инструкций для выполнения практических работ.

Литература:

1. Дольник В.Р. Вышли мы все из природы. Беседы о поведении человека в компании птиц, зверей и детей. — М.: БШКАРКЕ88, 1996.
2. Лесные травянистые растения. Биология и охрана: справочник. - М.: Агропромиздат, 1988.
3. Петров В.В. Растительный мир нашей Родины: кн. для учителя. -2-е изд., доп. — М.: Просвещение, 1991.
3. Самкова В.А. Мы изучаем лес. Задания для учащихся 3— 5 классов //Биология в школе. - 2003. - № 7; 2004. - № 1, 3, 5, 7.
4. Чернова Н.М. Лабораторный практикум по экологии. — М.: Просвещение, 1986.

Интернет-ресурсы

1. <http://www.sci.aha.ru/ATL/ra21c.htm> — биологическое разнообразие России.
2. <http://www.wwf.ru> — Всемирный фонд дикой природы (WWF).
3. <http://edu.seu.ru/metodiques/samkova.htm> — интернет-сайт «Общественные ресурсы образования»
4. <http://www.ecosystema.ru> — экологическое образование детей и изучение природы России

