

СОГЛАСОВАНО
Руководителем «Точка роста»
 Е.И. Каратаева
«30 августа» 2021 г

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Чистоозерная средняя общеобразовательная школа №1
Чистоозерного района Новосибирской области

Рабочая программа курса внеурочной деятельности
«**Мир биологии**»
(естественнонаучное направление)
для обучающихся 9 классов

Срок реализации: 1 год

Составитель:
Погоняйченко Светлана Валерьевна,
учитель биологии

р.п. Чистоозерное
2021 г

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности

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 к 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.

2.Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности

	Тема	Форма проведения	Виды деятельности учащихся
1	Вводный инструктаж по ТБ при проведении лабораторных работ.	Беседа	Понимать смысл понятий: явление, наблюдение, опыт, измерение, исследование Уметь воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащую в сообщениях СМИ; использовать новые ИТ для поиска, обработки и предъявления информации по физике в компьютерных базах данных и сетях. -использовать
2	Приборы для научных исследований, лабораторное оборудование	Практическая работа	
3	Знакомство с устройством микроскопа.	Практическая работа	
4	Техника биологического рисунка и приготовление микропрепаратов	Лабораторный практикум	
5	Мини-исследование «Микромир»	Работа в группах	
6	Фенологические наблюдения «Осень в жизни растений»	Экскурсия	
7	Техника сбора, высушивания и монтировки гербария	Практическая работа	
8	Техника сбора, высушивания и монтировки гербария	Практическая работа	
9	Определяем и классифицируем	Практическая работа с определителями	
10	Морфологическое описание растений	Лабораторный практикум	
11	Определение растений в безлиственном состоянии	Практическая работа	
12	Создание каталога «Видовое разнообразие растений пришкольной территории»	Проектная деятельность	
13	Редкие растения Чистоозерного района	Проектная деятельность	
14	Система животного мира	Творческая мастерская	
15	Определяем и классифицируем	Практическая работа	
16	Определяем животных по следам и контуру	Практическая работа	
17	Определение экологической группы животных по внешнему виду	Лабораторный практикум	
18	Практическая орнитология Мини- исследование «Птицы на кормушке»	Работа в группах	

19	Проект «Красная книга Чистоозерного района»	Проектная деятельность	приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни – умение слушать, вести беседу, подводить итоги – Умение пользоваться методами научного исследования.
20	Проект «Красная книга Чистоозерного района»	Проектная деятельность	
21	Фенологические наблюдения «Зима в жизни растений и животных»	Экскурсия	
22	Как выбрать тему для исследования. Постановка целей и задач	Теоретическое занятие	
23	Источники информации	Практическая работа	
24	Как оформить результаты исследования	Теоретическое занятие	
25	Физиология растений	Исследовательская деятельность	
26	Физиология растений	Исследовательская деятельность	
27	Микробиология	Исследовательская деятельность	
28	Микология	Исследовательская деятельность	
29	Экологический практикум	Исследовательская деятельность	
30	Экологический практикум	Исследовательская деятельность	
31	Подготовка к отчетной конференции	Создание презентаций, докладов	
32	Отчетная конференция	Презентация работы	
33	Итоговая диагностика	Отработка практической части олимпиадных заданий	
34	Подведение итогов	Создание портфолио личных достижений	

3. Тематическое планирование

№	Название раздела, темы	Количество часов	
		теоретических	практических
	Введение (1ч)	1	
1	Лаборатория Левенгука (5ч) Методы научного исследования. Лабораторное	1	4

	<p>оборудование и приборы для научных исследований. История изобретения микроскопа, его устройство и правила работы. Техника приготовления временного микропрепарата. Рисуем по правилам: правила биологического рисунка.</p> <p>Практические лабораторные работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Устройство микроскопа • Приготовление и рассматривание микропрепаратов • Зарисовка биологических объектов <p>Проектно-исследовательская деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Мини – исследование «Микромир» (работа в группах с последующей презентацией). 		
2	<p>Практическая ботаника (8ч)</p> <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 Чистоозерного роайона.</p> <p>Практические и лабораторные работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Морфологическое описание растений • Определение растений по гербарным образцам и в безлиственном состоянии • Монтировка гербария <p>Проектно-исследовательская деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Создание каталога «Видовое разнообразие растений пришкольной территории» • Проект «Редкие растения Чистоозерного района» 	3	5

3	<p>Практическая зоология (7ч) 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> <p>Практические и лабораторные работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Работа по определению животных • Составление пищевых цепочек • Определение экологической группы животных по внешнему виду • Фенологические наблюдения «Зима в жизни растений и животных» <p>Проектно-исследовательская деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Мини – исследование «Птицы на кормушке» • Проект «Красная книга животных Чистоозерного района» 	1	6
4	<p>Биопрактикум (13ч) 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. Представление результатов на конференции. Отработка практической части олимпиадных заданий с целью диагностики</p>	4	9

	<p>полученных умений и навыков.</p> <p>Практические и лабораторные работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Работа с информацией (посещение библиотеки) • Оформление доклада и презентации по определенной теме <p>Проектно-исследовательская деятельность:</p> <p>Модуль «Физиология растений»</p> <ul style="list-style-type: none"> • Движение растений • Влияние стимуляторов роста на рост и развитие растений • Прорастание семян • Влияние прищипки на рост корня <p>Модуль «Микробиология»</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выращивание культуры бактерий и простейших • Влияние фитонцидов растений на жизнедеятельность бактерий <p>Модуль «Микология»</p> <ul style="list-style-type: none"> • Влияние дрожжей на укоренение черенков <p>Модуль «Экологический практикум»</p> <ul style="list-style-type: none"> • Определение степени загрязнения воздуха методом биоиндикации • Определение запыленности воздуха в помещениях 		
ИТОГО	10	24	

