



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования, науки и молодёжи Республики Крым

МКУ «Отдел образования администрации

Советского района Республики Крым

МБОУ "Ильичевская СШ"

РАССМОТРЕНО

**На педагогическом совете
№ 1 от «23» 08. 2024 г.**

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Алиева М.А.

Приказ № 315

от 23.08.2024г.

Рабочая программа внеурочной деятельности «Биология. Проектно-исследовательская деятельность» для 5-9 классов с использованием оборудования «Точка Роста»

Срок реализации 2024 – 2025 учебный год

Направление: естественнонаучное

Составила: Румянцева С.М.

Должность: учитель биологии

с. Ильичёво 2024

Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности «Биология. Проектно-исследовательская деятельность» для 5-9 классов с использованием оборудования «Точка Роста», рассчитана на 1 год обучения 8 часов (0,25 ч в неделю). Программа направлена на формирование навыков проектной и исследовательской деятельности с применением оборудования Центра образования «Точка роста».

Программа разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми актами:

Федеральный Закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями от 1 сентября 2020 г Федеральный закон от 31 июля 2020 г N 304 ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" по вопросам воспитания обучающихся") (далее – ФЗ);

- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (Распоряжение 678-р от 31.03.2022 г.);
- Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года (распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (далее – Порядок);
- Целевая модель развития региональной системы дополнительного образования детей (приказ Министерства просвещения РФ от 3 сентября 2019 г. № 467)
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (далее-Целевая модель);

Основной целью внеурочной программы является формирование основ экологической грамотности обучающихся 5-9 классов с использованием оборудования центра «Точка роста» и их применение в практической деятельности.

Направленность программы – естественнонаучная. Уровень освоения программы - базовый

Актуальность и особенность программы.

Актуальность программы обусловлена Концепцией развития образования детей РФ на 2015-2020 гг., Майскими Указами Президента РФ Путина В.В., Стратегией – 2030 и др. нормативными актами и приоритетными проектами дополнительного образования РФ.

В рамках Стратегии-2030, все более востребованными становятся профессии технического профиля. Развитие образования в сфере инженерных технологий - одно из важных условий социально-экономического роста страны. Потребность в квалифицированных и образованных работниках в регионе является актуальной. Развитие производительных сил невозможно без технического образования. В связи с этим повышается роль технического творчества в формировании личности, способной в будущем к активному участию в развитии социально-экономического потенциала России. Данная практико-ориентированная образовательная программа призвана формировать в учащихся предпрофессиональные качества, необходимые для будущих рабочих кадров, способствуют выявлению и развитию талантливых детей в области биологии.

Современный учебный процесс направлен не столько на достижение результатов в области предметных знаний, сколько на личностный рост ребенка. Обучение по новым образовательным стандартам предусматривает организацию внеурочной деятельности, которая способствует раскрытию внутреннего потенциала каждого ученика, развитие и поддержание его таланта.

Одним из ключевых требований к биологическому образованию в современных условиях и важнейшим компонентов реализации ФГОС является овладение учащимися практическими умениями и навыками, проектно-исследовательской деятельностью.

Программа внеурочной деятельности «Биология. Проектно-исследовательская деятельность» направлена на формирование у учащихся 5-9 классов интереса к изучению биологии, развитие практических умений, применение полученных знаний на практике. заключается в том, что программа внеурочной деятельности «Биология. Проектно-исследовательская деятельность» в занимательной форме знакомит детей с разделами биологии: микробиологии, ботанике, зоологии, готовит к олимпиадам и конкурсам различных уровней.

На уроках биологии закладываются основы многих практических умений школьников, которыми они будут пользоваться во всех последующих курсах изучения биологии. Поэтому внеурочная деятельность будет дополнительной возможностью для закрепления и отработки практических умений учащихся.

Программа способствует ознакомлению с организацией коллективного и индивидуального исследования, обучению в действии, позволяет чередовать коллективную и индивидуальную деятельность. Теоретический материал включает в себя вопросы, касающиеся основ проектно-исследовательской деятельности, знакомства со структурой работы.

Цель и задачи программы

Цель: создание условий для успешного освоения учащимися практической составляющей школьной биологии и основ исследовательской деятельности.

Задачи:

- ✓ Формирование системы научных знаний о системе живой природы и начальных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях;

- ✓ приобретение опыта использования методов биологической науки для проведения несложных биологических экспериментов;

- ✓ развитие умений и навыков проектно – исследовательской деятельности;

- ✓ подготовка учащихся к участию в олимпиадном движении;

- ✓ формирование основ агро и экологической грамотности. При организации образовательного процесса необходимо обратить внимание на следующие аспекты:

- ✓ создание портфолио ученика, позволяющее оценивать его личностный рост; использование личностно-ориентированных технологий (технология развития критического мышления, технология проблемного обучения, технология обучения в сотрудничестве, метод проектов);

- ✓ организация проектной деятельности школьников и проведение миниконференций, позволяющих школьникам представить индивидуальные (или групповые) проекты по выбранной теме.

Формы проведения занятий: лабораторный практикум с использованием оборудования центра «Точка роста», эксперименты, наблюдения, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, консультации, проектная и исследовательская деятельность, в том числе с использованием ИКТ.

Срок реализации программы - 1 год .

Общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения: **8 часов (0,25 ч в неделю).**

Планируемые результаты освоения программы.

- иметь представление об исследовании, проекте, сборе и обработке информации,

- уметь видеть проблему, выдвигать гипотезы, планировать ход исследования, давать определения понятиям, работать с текстом, делать выводы;

- уметь работать в группе, прислушиваться к мнению членов группы, отстаивать собственную точку зрения;
- владеть планированием и постановкой биологического эксперимента.

Требования к уровню знаний, умений и навыков по окончанию реализации программы:

- ✓ иметь представление об исследовании, проекте, сборе и обработке информации, составлении доклада, публичном выступлении;
- ✓ знать, как выбрать тему исследования, структуру исследования;
- ✓ уметь видеть проблему, выдвигать гипотезы, планировать ход исследования, давать определения понятиям, работать с текстом, делать выводы;
- ✓ уметь работать в группе, прислушиваться к мнению членов группы, отстаивать собственную точку зрения;
- ✓ владеть планированием и постановкой биологического эксперимента.

Ожидаемые результаты

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

Тематический план

Название раздела	Количество часов
Введение	1
Лаборатория Левенгука	1
Практическая ботаника	2
Практическая зоология	2
Биопрактикум	2
Итого	8

Календарно-тематическое планирование

№п.п	Тема занятий	Форма проведения
1	Вводный инструктаж по ТБ при проведении Лабораторных работ.	Беседа
	Лаборатория Левенгука	
2	Приборы для научных исследований. Лабораторное оборудование	Практическая работа «Изучение приборов для научных исследований лабораторного оборудования»
	Практическая ботаника	
3	Определяем и классифицируем	Практическая работа «Определение растений по гербарным образцам».
4	Редкие растения Крыма	Проектная деятельность
	Практическая зоология	
5	Определение экологической группы животных по внешнему виду	Лабораторный практикум «Определение экологической группы животных по внешнему виду».
6	Красная Книга Крыма	Проектная деятельность
	Биопрактикум	
7	Физиология растений	Исследовательская деятельность :Движение растений. Влияние стимуляторов роста на рост и развитие растений.
8	Микробиология	Выращивание культуры бактерий и простейших.
	Итого	8

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 дополнительной образовательной программы «Агробιοтехнологии» 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.