****

**Усть-Донецкий район, станица Нижнекундрюченская**

**муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**Нижнекундрюченская средняя общеобразовательная школа**

 "Утверждаю"

Заместитель директора

 по УР МБОУ НКСОШ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / Сухорукова Е.В./

 МБОУ НКСОШ

Приказ от 30.08.2024 г. № 164

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / С.Н. Золотарева /

М.п.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по внеурочной деятельности «Практическая биология»**

(общеинтеллектуальное направление)

**Уровень общего образования (класс)**: основное общее, 5 класс

**Количество часов**: 34 часа

**Учитель:** Спицына Елена Николаевна

**2024-2025 учебный год**

**1. Пояснительная записка**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование программы** | Рабочая программа по внеурочной деятельности «Практическая биология», 5 класс |
| **Основания для разработки программы** | * ФГОС НОО N286 от 31.05.21; ФГОС ООО 5-7 классы N287 от 31.05.21
* [федеральный закон от 29.12.2012 № 273](https://vip.1zavuch.ru/#/document/99/902389617/) «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями от 24.07.2015г.);
* [приказ Минобрнауки от 31.05.2021 г № 287](https://vip.1zavuch.ru/#/document/99/902350579/) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
* основная образовательная программа ООО для 5 класса (Приказ от 30.08.2023г. №164);
* программа внеурочной деятельности «Азбука живой природы» для учащихся 5-х классов: методические рекомендации для учителей биологии / Е.В. Спирина, М.Н. Карпова;
* курс является закономерным продолжением урока биологии, его дополнением.
 |
| **Цель программы** | - создание условий для успешного освоения учащимися практической составляющей школьной биологии и основ исследовательской деятельности- формирование научной картины мира; развитие познавательных интересов и метапредметных компетенций обучающихся через практическую деятельность; расширение, углубление и обобщение знаний из области естественных наук; формирование устойчивого интереса к профессиональной деятельности в области естественных наук.  |
| **Задачи программы**  | * 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 экологической грамотности.

Использование оборудования **«Точка роста**» при реализации данной ОП позволяет создать условия:- для расширения содержания школьного биологического образования;- для повышения познавательной активности обучающихся в естественно-научной области;- для развития личности ребенка в процессе обучения, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей;- для работы с одаренными школьниками, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности. |
| **Количество часов** | Данная программа рассчитана на 34часа (1 час в неделю первое полугодие) |
| **Место предмета в учебном плане** | Рабочая программа разработана для организации внеурочной деятельности учащихся 5 класса. На изучение курса отведено 1 ч. в неделю. Общее количество часов - 34. На основании учебного плана МБОУ НКСОШ на 2024-2025 уч.год (Приказ от 30.08.2024 № 173) регламентирования образовательного процесса(Приказ №165 от 30.08.2024) с целью выполнения программного материала темы уроков в 5 классе: № 32и №33 объединены в одну.Внесенные коррективы позволяют программный материал реализовать в полном объеме, не снижают уровень подготовки учащихся. |
| **Сроки реализации программы** | 2024-2025учебный год  |

**2. Результаты освоения курса внеурочной деятельности**

**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.
1. В ценностно-ориентационной сфере:
* знание основных правил поведения в природе;
* анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.
1. В сфере трудовой деятельности:
* знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
* соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами.
1. В эстетической сфере:
* овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

**3. Содержание курса** **внеурочной деятельности**

 Введение. План работы и техника безопасности при выполнении лабораторных работ.

 **Раздел 1 Практическая ботаника (8 часов)**

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 Ростовской области.

*Практические и лабораторные работы: Морфологическое описание растений*

*Определение растений по гербарным образцам и в безлиственном состоянии*

*Монтировка гербария*

*Проектно-исследовательская деятельность:*

*Создание каталога «Видовое разнообразие растений пришкольной территории»*

*Проект «Редкие растения Республики Адыгея»*

 **Раздел 2. Лаборатория Левенгука (6часов)**

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.

*Практические и лабораторные работы: Устройство микроскопа*

*Приготовление и рассматривание микропрепаратов*

 *Зарисовка биологических объектов*

*Проектно-исследовательская деятельность:*

*Мини-исследование «Микромир» (работа в группах с последующей презентацией).*

 **Раздел 3. Практическая зоология (8 часов)**

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.

*Практические и лабораторные работы:*

*Работа по определению животных Составление пищевых цепочек*

*Определение экологической группы животных по внешнему виду Фенологические наблюдения «Зима в жизни растений и животных»*

*Проектно-исследовательская деятельность: Мини-исследование «Птицы на кормушке»*

*Проект «Красная книга животных Республики Адыгея»*

 **Раздел 4. Биопрактикум (11часов)**

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 полученных умений и навыков.

*Практические и лабораторные работы:*

*Работа с информацией (посещение библиотеки) Оформление доклада и презентации по определенной теме*

*Проектно-исследовательская деятельность:*

**Модуль** «Физиология растений»

*Движение растений*

*Влияние стимуляторов роста на рост и развитие растений*

*Прорастание семян*

*Влияние прищипки на рост корня*

**Модуль** «Микробиология»

*Выращивание культуры бактерий и простейших*

*Влияние фитонцидов растений на жизнедеятельность бактерий*

**Модуль** «Экологический практикум»

*Определение степени загрязнения воздуха методом биоиндикации Определение запыленности воздуха в помещениях*

**4. Тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема раздела | Количество часов по разделу | Сроки |
| 1 | Введение | 1 | 01.09  |
| 2 | Практическая ботаника | 8 | 12.09 – 7.11 |
| 3 | Лаборатория Левенгука | 6 | 14.11 – 19.12 |
| 4 | Практическая зоология  | 8 | 26.12 – 20.02 |
| 5 |  Биопрактикум | 11 | 27.02-22.05 |

**5. Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название темы** | **Кол-во часов** | **Дата проведения** |
| 1 | Вводный инструктаж по ТБ при проведении лабораторных работ | 1 | 6.09 |
| 2 | **Практическая ботаника (8 часов)** Фенологические наблюдения «Осень в жизни растений»  | 1 | 13.09 |
| 3 | Техника сбора, высушивания и монтировки гербария  | 1 | 20.09 |
| 4 | Определяем и классифицируем  | 1 | 27.09 |
| 5 | Морфологическое описание растений  | 1 | 4.10 |
| 6 | Определение растений в безлиственном состоянии  | 1 | 11.10 |
| 7 | Создание каталога «Видовое разнообразие растений пришкольной территории»  | 2 | 18.10 |
| 8 | Редкие растения Ростовской области | 1 | 25.10 |
| 9 | Редкие растения Ростовской области | 1 | 8.11 |
| 10 | **Лаборатория Левенгука (6 часов)**Приборы для научных исследований. Лабораторное оборудование  | 1 | 15.11 |
| 11 | Знакомство с устройством микроскопа.  | 1 | 22.11 |
| 12 | Техника биологического рисунка. Приготовления микропрепаратов  | 1 | 29.11 |
| 13 | Работа с микроскопом | 1 | 6.12 |
| 14 | Работа с микроскопом | 1 | 13.12 |
| 15 | Мини-исследование «Микромир» | 1 | 20.12 |
| 16 | **Практическая зоология (8 часов)**Система животного мира | 1 | 27.12 |
| 17 | Определяем и классифицируем  | 1 | 10.01 |
| 18 | Определяем животных по следам и контуру  | 1 | 17.01 |
| 19 | Определение экологической группы животных по внешнему виду | 1 | 24.01 |
| 20 | Практическая орнитология. Исследование «Птицы накормушке» | 1 | 31.01 |
| 21 | Проект «Красная книга РО »  | 1 | 7.02 |
| 22 | Проект «Красная книга РО » |  | 14.02 |
| 23 | Фенологические наблюдения «Зима в жизни растений и животных»  | 1 | 21.02 |
| 24 | **Биопрактикум (11 часов)**Как выбрать тему для исследования. Постановка целей и задач.  | 1 | 28.02 |
| 25 | Источники информации | 1 | 7.03 |
| 26 | Как оформить результаты исследования  | 1 | 14.03 |
| 27 | Физиология растений  | 1 | 21.03 |
| 28 | Физиология растений | 1 | 4.04 |
| 29 | Микробиология | 1 | 11.04 |
| 30 | Микология | 1 | 18.04 |
| 31 | Экологический практикум. | 1 | 25.04 |
| 32 | Подготовка к отчетной конференции | 1 | 16.05 |
| 33 | Подготовка к отчетной конференции | 1 | 16.05 |
| 34 | Отчетная конференция  | 1 | 23.05 |

**Лист корректировки рабочей программы**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Класс | Название темы | Дата проведения по плану | Причина корректировки | Корректирующие мероприятия | Дата проведения по факту |
|   |   |   |   |   |   |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

 по учебной работе

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / Сухорукова Е.В./

30.08.2024г.

СОГЛАСОВАНО

Заседание МО ЕМЦ

МБОУ НКСОШ

(протокол от 30.08.2024г. № 1)

Руководитель МО

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / Михайлова В.С. /