

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Кировской области

Управление образования Оричевского района

Муниципальное общеобразовательное казенное учреждение средняя
общеобразовательная школа с.Адышева Оричевского района Кировской области

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

Е.В.Прощина

Приказ № 11-од

от 30 августа 2023 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Внеурочной деятельности

«Академия естественных наук»

для 5-7 класса

на 2023/2024 учебный год

составитель: Шуманина Ольга Ивановна
учитель биологии

Адышево 2023

Результаты освоения курса внеурочной деятельности

В процессе прохождения программы «Академия естественных наук» должны быть достигнуты следующие результаты:

Приобретение знаний

1) личностные качества:

- уважительное отношение к труду и творчеству своих товарищей;
- формирование эстетических чувств, познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой и неживой природы;

2) универсальные способности

- умение видеть и понимать значение практической деятельности;

3) опыт в проектно-исследовательской деятельности

- умение работать с разными источниками информации;
- овладение составляющими исследовательской и научно-практической деятельности, ставить вопросы, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- формирование интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.) и эстетического отношения к живым объектам;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе.

Формирование ценностного отношения к реальности окружающего мира

Личностные качества:

- навыки индивидуальной деятельности в процессе практической работы под руководством учителя;
- навыки коллективной деятельности в процессе совместной творческой работы в команде одноклассников под руководством учителя;
- умение сотрудничать с товарищами в процессе совместной деятельности, соотносить свою часть работы с общим замыслом;

2) универсальные способности

- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- способность передавать эмоциональные состояния и свое отношение к природе, человеку, обществу;

3) опыт в проектно-исследовательской деятельности

- умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы;
- умение осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном; оценка результатов работы — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.

Получение самостоятельного общественного действия

1) личностные качества:

- умение обсуждать и анализировать собственную деятельность и работу одноклассников с позиций задач данной темы, с точки зрения содержания и средств его выражения;

2) универсальные способности

- умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию;

3) опыт в проектно-исследовательской деятельности

Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности

Вода (6 часов) Вода и ее свойства. Способы очистки воды в быту и ее обеззараживание Растворы насыщенные и ненасыщенные. Минеральные воды Определение пригодности воды для питья (прозрачность, интенсивность запаха) Очистка воды: отстаивание, фильтрование, выпаривание Минеральные воды: хранение, методика и техника приема Определение жесткости воды. Вода в живых организмах. Мировой океан-основная часть гидросферы. Исследование реки своего населенного пункта *Практическая работа: Приготовление* насыщенного раствора соли, измерение плотности (проведение опытов 3 «плавающий» картофель, ныряющее яйцо). Разделение смесей с помощью бумажной хроматографии Определение пригодности воды для питья (прозрачность воды, интенсивность запаха).

Среда обитания (6 часа) Среда обитания. Границы сред обитания. Смена времен года в Кировской области на основе наблюдений. Фенологический календарь Кировская область. Микромир живой природы.. **Почувствуй себя биохимиком.** Лабораторная работа «Химический состав растений». Опыты

От чего зависит жизнь (5 часов) Почва, ее состав, значение для живой природы и для хозяйственной жизни человека. Полезные ископаемые, их значение в хозяйстве человека, бережное отношение людей к полезным ископаемым. Полезные ископаемые Челябинской области. Растения, их разнообразие. Условия, необходимые для жизни растения (свет, тепло, воздух, вода). Деревья, кустарники, травы. Дикорастущие и культурные растения.

Проектная работа «Лекарственные растения»

Практическая работа по размещению комнатных растений в классе и дома, с учетом тепла и света, по правильному комплексному уходу за комнатными растениями Проектная работа Изучение зависимости состава растительности от кислотности почв на территории п.Княженский Экскурсия «Многообразие растений и животных, их приспособленность к совместному обитанию. Проект «Пагубное влияние чипсов на здоровье человека» Проект «О пользе и вреде мороженого» Проект «О пользе и вреде шоколада» Проект «О пользе и вреде чипсов»

Основными методами преподавания являются наблюдение, выполнение простейшего эксперимента, моделирование, демонстрация наглядных пособий и опытов, самостоятельная работа со справочной литературой.

Отличительной особенностью программы является то, что в ней предусмотрено значительное увеличение активных форм работы, направленных на вовлечение учащихся в динамичную деятельность: экскурсии, прогулки, практические работы, викторины, проекты, праздничные мероприятия, игра.

Формы работы: лабораторные работы, творческие мастерские, экскурсии, творческие проекты; мини-конференции с презентациями, использование проектного метода, активное вовлечение учащихся в самостоятельную проектную и исследовательскую работу. При этом обязательным является создание условий для организации самостоятельной работы учащихся как индивидуально, так и в группах. Организуя учебный процесс по биологии, необходимо обратить особое внимание на общеобразовательное значение предмета. Изучение биологии формирует не только определенную систему предметных знаний и целый ряд специальных практических умений, но также комплекс общеучебных умений, необходимых для: познания и изучения окружающей среды; выявления причинно-следственных связей; сравнения объектов, процессов и явлений; моделирования и проектирования; в ресурсах Интернет, статистических материалах; соблюдения норм поведения в окружающей среде; оценивания своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей.

Тематическое планирование

| № | Раздел программы | Количество часов |
|---|-----------------------|------------------|
| 2 | Вода | 6 |
| 5 | Среда обитания | 6 |
| 6 | От чего зависит жизнь | 5 |
| | Итого | 17 |

**Календарно - тематическое планирование
17 часов**

| № п/п | № по теме | Дата | Тема занятий | Форма проведения Лабораторно-практическое занятие |
|--------------|------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 1 | | Наука о веществах. Ознакомление с лабораторным оборудованием | |
| 2 | 2 | | Приемы обращения с лабораторным оборудованием. Правила поведения в лаборатории | Простейшие операции с веществами |
| 3 | 3 | | Простейшие операции с веществом. | Простейшие операции с веществами |
| 4 | 4 | | Вода и ее свойства. Способы очистки воды в быту и ее обеззараживание | Мини исследование |
| 5 | 5 | | Вода и ее свойства. Способы очистки воды в быту и ее обеззараживание | Мини исследование |
| 6 | 6 | | Очистка воды: отстаивание, фильтрование, выпаривание | Мини исследование |
| 7 | 1 | | Среда обитания. Границы сред обитания. | Экскурсия «Многообразие растений и животных, их приспособленность к совместному обитанию. |
| 8 | 2 | | Смена времен года в Кировской области на основе наблюдений | Мини исследование |
| 9 | 3 | | Микромир живой природы | |
| 10 | 4 | | Микромир живой природы | Лабораторная работа |
| 11 | 5 | | Почувствуй себя биохимиком. Лабораторная работа «Химический состав растений». Опыты | |
| 12 | 6 | | Фенологический календарь Кировской области | Выпуск фенологического календаря |
| 13 | 1 | | Почва, ее состав, значение для живой природы и для хозяйственной жизни человека. | Практическая работа Изучение состава и свойств почвы |
| 14 | 2 | | Изучение зависимости состава растительности от кислотности почв | Проектная работа Изучение зависимости состава растительности от кислотности почв на территории п.Княженский |
| 15 | 3 | | Растения, их разнообразие. Условия, необходимые для | |

| | | | | |
|----|---|--|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| | | | жизни растения (свет, тепло, воздух, вода). | |
| 16 | 4 | | Лекарственные растения Кировской области. Сбор материала для проектной работы | Проектная работа «Лекарственные растения» |
| 17 | 5 | | Защита проекта | |

3 год обучения 7 класс (17 часов)

| № п/п | № по теме | Дата | Тема занятий | Форма проведения Лабораторно-практическое занятие |
|-------|-----------|------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 1 | | | Симметрия в природе: | |
| 2 | | | Закон сохранения электрического заряда | |
| 3 | | | Закон сохранения энергии и массы: | Учебный проект |
| 4 | | | Вещества и их свойства. | |
| 5 | | | Чистые вещества и смеси. | |
| 6 | | | Уксусная кислота. | |
| 7 | | | Питьевая сода. | <i>Лабораторная работа 6. Свойства питьевой соды.</i> |
| 8-9 | | | Мыло. | Практическая работа изготовление мыла |
| 10 | | | СМС. | <i>Лабораторная работа .Сравнение моющих свойств мыла и</i> |

| | | | | |
|--------------|--|--|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | СМС. |
| 11 | | | Косметические средства | <i>Лабораторная работа</i> Изготовим духи сами. |
| 12 | | | Вещества в домашней аптечке. | <i>Лабораторная работа.</i> Состав домашней аптечки. |
| 13 | | | Аптечный йод и зеленка. | <i>Лабораторная работа.</i> Необычные свойства таких обычных зелёнки и йода. |
| 14 | | | Обычный и необычный школьный мел. | <i>Лабораторная работа.</i> «Как выбрать школьный мел» |
| 15 | | | Жиры и масла. | <i>Лабораторная работа</i> Свойства растительного и сливочного масел. |
| 16-17 | | | Углеводы | Углерод в сахаре. Обнаружение крахмала в продуктах питания и косметической пудре. 3. Обнаружение глюкозы в продуктах питания. 4. Неспелое и спелое яблоко. |