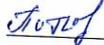


**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
КУРСКАЯ ОБЛАСТЬ МЕДВЕНСКИЙ РАЙОН
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ПАНИКИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**

307054, Курская область, Медвенский район, с.Паники, ул.Молодежная, д.137 б

Тел. (47146) – 4-66-67

Адрес эл.почты: panikishcool@yandex.ru

<p>Принято на педагогическом совете школы Протокол № 1 от «27» августа 2024 г. Председатель:  /А.А. Потопахин/</p>	<p align="center">Утверждено Приказ № 264 от «28» августа 2024 г. Директор:  /Н.В.Суровцева/</p> 
---	---

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

**«Занимательная экология»
естественнонаучная направленность**

с использованием оборудования центра естественнонаучной и технологической направленностей «Точка роста»

возраст обучающихся 10-13 лет
срок реализации 1 год, 144 часа

Составитель программы:
Федяева Анастасия Андреевна
педагог дополнительного образования

с.Паники 2024 г.

1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

«Занимательная экология»

1.1. Пояснительная записка

Нормативно-правовые основания проектирования Программы

Федеральный Закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (ред. от 25.12. 2024) «Об образовании в Российской Федерации»;

Стратегия развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 29.05 2015 № 996-р.,

Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 3 1.03 2022 № 678-р;

Постановление Правительства Российской Федерации от 11.10.2024 № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;

Приказ Минобрнауки России № 882, Минпросвещения России 391 от 05.08.2020 (ред. от 22.02.2024) «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 31.07. 2024 № 04-423 «Об исполнении протокола» (вместе с Методическими рекомендациями для педагогических работников образовательных организаций общего образования, образовательных организаций среднего профессионального образования, образовательных организаций дополнительного образования по использованию российского программного обеспечения при взаимодействии с обучающимися и их родителями (законными представителями)).

Адресат программы: Программа разработана для обучающихся 10 - 13 лет и построена с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей.

Этот возраст – оптимальный этап в развитии экологической культуры личности. В этом возрасте у учащихся развивается эмоционально-ценностное отношение к окружающему миру, формируются основы нравственно-экологических позиций личности, которые проявляются во взаимодействиях ребенка с природой, а также его поведении в природе. Изучение данной программы способствует формированию экологической ответственности как важнейшего компонента экологической культуры.

Наполняемость группы: 10 человек

Объем программы – 144 часов.

Срок освоения программы: 1 год

Режим занятий: два раза в неделю по 2 академических часа (45 мин), перерыв 5 мин

Набор в группы осуществляется через регистрацию заявки на интернет-портале АИС «Навигатор дополнительного образования Курской области» <https://p46.навигатор.дети:>

зачисление в группы происходит в соответствии с возрастными нормами и представленным расписанием.

Формы обучения – очная, традиционные и комбинированные учебные занятия, практические занятия на местности, индивидуальные занятия, проектная деятельность.

Образовательный процесс в этом случае предусматривает значительную долю самостоятельной работы учащихся.

Обучение с использованием дистанционных образовательных технологий может реализовываться комбинированно с традиционной формой обучения.

Электронные образовательные ресурсы, используемые при применении дистанционных образовательных технологий:

- Яндекс.Диск — облачный сервис, позволяющий пользователям хранить свои данные на серверах в «облаке» и передавать их другим пользователям в Интернете.

Особенности организации образовательного процесса

Программой предусмотрено вариативное использование форм работы с обучающимися:

- фронтальная - одновременная работа со всеми детьми;
- коллективная - организация проблемно-поискового или творческого взаимодействия между всеми детьми;
- индивидуально-фронтальная - чередование индивидуальных и фронтальных форм работы;
- групповая - организация работы по малым группам (от 2 до 5 человек);
- коллективно-групповая - выполнение заданий малыми группами, последующая презентация результатов выполнения заданий и их обобщение;
- в парах - организация работы по парам;
- индивидуальная - индивидуальное выполнение заданий, решение проблем.

Основные подходы к образовательной деятельности:

- личностно-ориентированный – предусматривает соответствие воспитания предметной деятельности, обусловленной возрастными возможностями и особенностями;
- интегрированный – предполагает ориентацию образовательной деятельности на разностороннее развитие воспитанников, что достигается за счет объединения предметов естественнонаучного цикла и включение обучающихся в разнообразные виды деятельности;
- аксиологические - обуславливают ориентацию на социально-значимые, общечеловеческие ценности.

Программа предоставляет педагогу дополнительного образования возможность внесения изменений в содержание, связанных с постановочной деятельностью, участием в мероприятиях, индивидуальными потребностями и возможностями обучающихся.

II. Цели и задачи программы

Цель программы - формирование экологического мышления, стремления принимать личное участие в охране природы в решении экологических проблем.

Задачи:

Образовательные:

- углубить теоретические и практические знания в области экологии;
- сформировать системы знаний о закономерностях и взаимосвязях природных явлений, общих методах их изучения;
- научить видеть взаимосвязи в природных процессах, делать выводы из проведённых исследований.
- расширить знания по естественнонаучному направлению региона;

Развивающие:

- сформировать умения и навыки эколого-биологической и физико-химической учебно-исследовательской деятельности;
- развить умения в области исследовательской и проектной деятельности.

- сформировать и развить умения по оценке состояния окружающей среды;
- развить потребности в приобретении эколого-химических знаний;

Воспитательные:

- сформировать коммуникативную культуру, умение работать в группе;
- воспитать в детях бережное отношение и любовь к природе, окружающей среде.

3. Планируемые результаты

Пройдя Программу, обучающиеся получают расширенные знания в области экологии; смогут результативно выступать на творческих экологических конкурсах; повысят свой уровень экологической культуры; получают полное представление об окружающем мире с позиций эколого-биологических явлений.

Образовательные:

- познакомить с теоретическими и практическими знаниями в области экологии;
- сформированы системы знаний о закономерностях и взаимосвязях природных явлений, общих методах их изучения;
- научились видеть взаимосвязи в природных процессах, делать выводы из проведённых опытов, экспериментов, исследований.
- расширили знания по естественнонаучному направлению региона;

Развивающие:

- сформированы умения и навыки эколого-биологической и физико-химической учебно-исследовательской деятельности;
- развили умения в области исследовательской и проектной деятельности.
- сформированы и развили умения по оценке состояния окружающей среды;
- развили потребности в приобретении эколого-химических знаний;

Воспитательные:

- сформирована коммуникативная культура, умение работать в группе;
- воспитали в детях бережное отношение и любовь к природе, окружающей среде.

4. Учебный план программы

Таблица 1

№ п/п	Название раздела, темы	Кол-во часов	Кол-во часов	Кол-во часов	Форма аттестации/контроля
		всего	теория	практика	
1.	Вводное занятие	2	1	1	опрос
2.	Введение в экологию. Основные экологические понятия	18	6	12	контрольное задание
3.	Экология растений	22	4	18	тестирование
4.	Экология животных	24	4	20	контрольное задание
5.	Окружающая среда	26	8	18	зачёт
6.	Экологическая агитбригада	20	2	18	выступление
7.	Экологические проекты	14	4	10	защита проекта
8.	Экологические экскурсии, акции, конкурсы	16	2	14	результативность участия
9.	Итоговое занятие	2	1	1	зачёт
	Всего	144	32	112	

5. Содержание программы

1. Вводное занятие (2 час.)

Теория: Знакомство с целями и задачами объединения, с правилами ТБ

Практика: Выбор и создание эмблемы объединения.

2. Введение в экологию. Основные экологические понятия. (18 час.)

Теория: Основные законы экологии. Среда обитания. Экологические факторы. Биологические сообщества. Биоценоз. Фитоценоз. Зооценоз. Вид. Ареал. Популяция. Основные характеристики популяции. Трофические цепи. Экологическая пирамида. Биоритмы. Фотопериодизм.

Практика: Изучение фитоценоза микрорайона. Построение экологической пирамиды. Подсчет численности популяции.

3. Экология растений (22 час.)

Теория: Растения – источник энергии и органических веществ на Земле. Видовое разнообразие и жизненные формы растений. Экологические группы растений. Растения – хищники, растения – паразиты. Световой, температурный и водный режим растений.

Фитоценоз леса, луга, парка. Охраняемые растения. Первоцветы нашего края.

Практика: Изготовление гербария и составление флористического списка растений нашей местности. Реферат о первоцветах нашего края.

4. Экология животных (24 час.)

Теория: Роль животных в природе. Условия существования животных. Животный мир суши. Животный мир морей и рек. Сезонные изменения в жизни животных. Отношения между животными различных видов. Численность животных. Человек и животные. Охрана животных.

Практика: Изучение видового состава орнитофауны района. Реферат о бабочках нашего края. Составление кроссворда о животных.

5. Окружающая среда (26 час.)

Теория: Окружающая среда и человек. Загрязнение окружающей среды. Влияние окружающей среды на здоровье человека. Роль растений в городской экосистеме. Озеленение. Парки и скверы. Жизнь животных в населённых пунктах. Деятельность человека и влияние его на окружающую среду. Транспорт и его влияние на окружающую среду. Экологические проблемы нашего района. Микроклимат помещений. Комнатные растения. Фитонциды

Практика: Изучение видового состава и экологического состояния древесных и кустарниковых пород нашего посёлка. Составление экологической карты нашего посёлка, выявление источников загрязнения. Выполнение реферата «Известные парки России». Экскурсия в парк

6. Экологическая агитбригада (20 час.)

Теория: Экологические агитбригады – массовые формы экологического просвещения.

Практика: Создание сценария выступления. Распределение ролей. Разучивание текста. Подбор музыкального сопровождения. Разучивание вокальной партии. Разучивание танцевальных движений. Подбор и изготовление реквизита. Репетиции, выступление.

7. Экологические проекты (14 час.)

Теория: Цели и задачи проекта. Требования к оформлению проекта. Оформление постера.

Практика: Выбор темы проекта. Постановка целей и задач. Обзор литературы по теме проекта. Выполнение практических заданий и исследований. Оформление проекта. Подготовка проекта к защите. Предзащита и защита проекта.

8. Экологические экскурсии, акции, конкурсы (16 час.)

Теория: Ознакомление с положениями конкурсов.

Практика: Экскурсии в природу, в краеведческий музей, по заповедным объектам района. Участие в экологических конкурсах разного уровня. Экологические акции: «Не руби елочку!»; «Кормушечка»; «Живи, родник!».

9. Итоговое занятие. (2 час.)

Подведение итогов. Анализ результатов работы объединения за год. Промежуточная аттестация в форме зачёта.

II. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. Календарный учебный график на 2024-2025 учебный год

Таблица 2

№	Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий	Нерабочие праздничные дни	Сроки проведения промежуточной аттестации
1	1 год, базовый	15 сентября 2024 года	май 2025 года	36	72	216 акад. часа	2 раз в неделю по 3 акад. часа	4 ноября, 1-8 23 февраля, 8 марта, 1и 9 мая	Декабрь, май

2.2. Оценочные материалы

В ходе реализации программы проводятся:

- тестирование (входной контроль);
- практическое задание/практическая работа (текущий контроль); - защита проекта (промежуточная аттестация).

Оценочные материалы представлены в Приложениях:

- примерный перечень вопросов для обсуждения (входной контроль) – Приложение 2;
- критерии оценивания выполнения практической работы и практических заданий – Приложение 3;

4. - задания к выставке проектов и критерии оценивания проектных работ – Приложение

2.3. Формы аттестации.

- В течение срока обучения обучающиеся должны усвоить программу по дополнительному образованию. В качестве промежуточных результатов учитывается участие обучающихся в районных и областных конкурсах, школьных мероприятиях.

Защита проекта (Итоговая аттестация)

В ходе освоения программы применяются следующие методы отслеживания результативности: педагогическое наблюдение, тестирование, выполнения заданий, практических занятий, и т.д. Программой предусмотрены наблюдение и контроль за ее выполнением, развитием личности учащихся, осуществляемые в ходе проведения анкетирования и диагностики. Результаты диагностики, анкетные данные позволяют корректировать образовательный процесс, лучше узнать детей, проанализировать межличностные отношения, выбрать эффективные направления деятельности по сплочению коллектива, пробудить в детях желание прийти на помощь друг другу.

- Результаты фиксируются в диагностической карте, представленной в таблице

Таблица 3

Сводная таблица результатов освоения программы

№п/п	ФИО обучающегося	Теоретические знания	Практические навыки	Итог

- Уровни освоения программы (в %):
- Низкий _____
 - Средний _____
 - Высокий _____

2.4. Методические материалы

Педагогические технологии:

- личностно-ориентированное обучение;
- развивающее обучение;
- проблемное обучение;
- информационно-коммуникационные технологии;
- здоровьесберегающие технологии;
- технологии исследовательской деятельности; - групповые технологии;
- педагогика сотрудничества.

Методы обучения:

- наглядно-образный метод (использование наглядных пособий, обучающих и сюжетных иллюстраций, видеоматериалов и т.д.);
- словесные методы (рассказ, объяснение, беседа);
- практический метод (выполнение упражнений и практических заданий);
- интерактивные методы (взаимодействие обучающихся между собой); - проектный метод (подготовка итогового проекта); - метод контроля, самоконтроля и другие.

На занятиях могут использоваться элементы и различные комбинации методов обучения по выбору педагога.

Алгоритм учебного занятия:

I этап – организационный. Задача: подготовить обучающихся к работе на занятии. Содержание этапа: организация начала занятия, создание психологического настроя, активизация внимания.

II этап – подготовительный. Задачи: настроить обучающихся на восприятие нового материала, мотивировать на учебно-познавательную деятельность. Содержание этапа: постановка темы, цели учебного занятия.

III этап – основной, направлен на актуализацию имеющихся и усвоение новых знаний и способов действий. Задача: восприятие и осмысление обучающимися нового материала. Содержание: использование заданий и вопросов, которые активизируют познавательную деятельность детей. Первичная проверка понимания. Использование практических заданий, которые сочетаются с объяснением соответствующего материала, а также заданий для самостоятельной работы. Происходит закрепление знаний и умений, их обобщение и систематизация.

IV этап – контрольный. Задача: выявление качества и уровня овладения знаниями, их коррекция. Содержание: используются разнообразные виды устного опроса, вопросы и задания различного уровня сложности, практические задания и т.д.

V этап – рефлексия. Задача: оценивается психологический климат на занятии, обучающиеся соотносят цели и задачи, которые были поставлены, и результаты своей деятельности.

Формы учебного занятия:

- по дидактической цели: вводное занятие, практическое занятие, занятие по систематизации и обобщению знаний, по контролю знаний, умений, навыков, комбинированное занятие и другие;

- по особенностям коммуникативного взаимодействия: практическое занятие, проектная деятельность, защита проектов, эксперимент и другие.

Методические материалы: наглядные пособия, раздаточный материал, мультимедийные презентации, видео-, фотоматериалы и т.д.

Дидактические и методические материалы

Таблица 4

№ п/п	Наименование раздела, темы	Дидактические и методические материалы
1.	Раздел 1. Вводный	Перечень вопросов для обсуждения и критерии оценивания; инструкционная карта к практической работе и критерии оценивания выполнения.
2.	Раздел 2. Введение в экологию. Основные экологические понятия	Мультимедийные презентации, инструкционные карты к практическим работам, методические рекомендации по проведению практических работ по экологии, химическая посуда и реактивы.
3.	Раздел 3. Экология растений	Мультимедийные презентации, инструкционные карты к практическим работам, методические рекомендации по проведению практических работ по экологии, химическая посуда и реактивы.

4.	Раздел 4. Экология животных	Мультимедийные презентации, инструкционные карты к практическим работам, методические рекомендации по проведению практических работ по экологии, химическая посуда и реактивы.
5	Раздел 5. Окружающая среда	Мультимедийные презентации, инструкционные карты к практическим работам, методические рекомендации по проведению практических работ по экологии, химическая посуда и реактивы.
6.	Раздел 6. Экологическая агитбригада	Мультимедийные презентации, инструкционные карты к практическим работам, методические рекомендации по проведению практических работ по экологии, химическая посуда и реактивы.
7.	Раздел 7. Экологические проекты	Мультимедийные презентации, инструкционные карты к практическим работам, методические рекомендации по проведению практических работ по экологии, химическая посуда и реактивы.
8.	Раздел 8. Экологические экскурсии, акции, конкурсы	Мультимедийные презентации, методические рекомендации по защите проектов, а также по организации и проведению конференции

2.5. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение:

для проведения занятий используются: кабинет химии, лаборантская с химической посудой и реактивами.

Кабинет оборудован столами с водой в кранах, вытяжным шкафом, демонстрационным столом, химической посудой, стульями в соответствии с государственными стандартами, мультимедийное оборудование, экран, звуковая колонка, ноутбук, флешкарта. Кабинет – сухое светлое помещение, отвечающее санитарно-техническим нормам, с естественным доступом воздуха, легко проветриваемое, с достаточным дневным и искусственным освещением;

- оборудование и материалы:

- оборудование кабинета: столы и стулья, ноутбук, интерактивная панель, проектор, доска магнитно-маркерная;
- оборудование и материалы: средства индивидуальной защиты (халат, перчатки, очки), химические реактивы, аквадистиллятор, микроскопы, осветители для микроскопа, аналитические и лабораторные весы, лупа, термометр, фитолампа, лабораторная посуда (колбы, пробирки, цилиндры, пипетки и т.д.), набор микроскопических препаратов; гербарный пресс; семена растений, питательный грунт, емкости для посадки и др.

- кадровое обеспечение программы.

Педагог дополнительного образования, удовлетворяющий требованиям Профессиоального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 11 от 5 мая 2018 г. № 298н (зарегистрировано в Минюсте РФ 28 августа 2018 г.), владеющий знаниями и навыками в естественнонаучной области

- информационное обеспечение:

1. Единый национальный портал дополнительного образования

детей: [Электронный ресурс]. URL: <http://dop.edu.ru>;

2. Федеральный центр дополнительного образования и организации отдыха и оздоровления детей – ресурсный центр естественнонаучной направленности: [Электронный ресурс]. URL: https://eco.fedcdo.ru/?PAGEN_1=2;

3. Канал по естественнонаучной направленности Федерального центра дополнительного образования и организации отдыха и оздоровления детей – ресурсный центр естественнонаучной направленности: [Электронный ресурс]. URL: <https://www.youtube.com/channel/UC6q3gjYnQyaJQBTwICWuYSw>.

2.6. Рабочая программа воспитания

Цель – создание условий для усвоения детьми основных норм и правил поведения в обществе.

Задачи:

- вовлечь обучающихся в разнообразные мероприятия, направленные на расширение общекультурных компетенций;
- включить обучающихся в общение со сверстниками, построенное на принципах уважения и доброжелательности;
- расширить представление о составляющих позиции активного социально-ответственного гражданина, формирующейся на основе общих национальных нравственных ценностей: семья, природа, труд и творчество, социальная солидарность и других.

Формы и содержание деятельности: проводятся тематические беседы, конкурсы, викторины, организуются просмотры видеороликов и т.д.

Планируемые результаты

В результате освоения программы у обучающихся:

- будут расширены общекультурные компетенции;
- будет налажено общение со сверстниками, построенное на принципах уважения и доброжелательности;
- будут расширены представления о составляющих позиции активного социально-ответственного гражданина.

Работа с родителями/законными представителями В рамках реализации программы организуется индивидуальная и коллективная работы с родителями (тематические беседы, консультации, родительские собрания, досуговые мероприятия).

Календарный план воспитательной работы на 2024-2025 учебный год

Таблица 5

Сроки	Название мероприятия	Форма	Участники	Место проведения	Ответственный
Сентябрь	«Наш мир без террора»	Беседа	Обучающиеся	Кабинет	Федяева А.А.
	Родительское собрание «Давайте дружить!»	Беседа Интерактивная игра	Родители	Кабинет	Федяева А.А.
	«Приходите в гости к нам!»	Праздник	Обучающиеся	Кабинет	Федяева А.А.
Октябрь	Участие в праздничном концерте ко дню пожилого человека «Давайте тряхнем стариной» . (внешкольный уровень)	Беседа Праздник	Обучающиеся	Кабинет	Федяева А.А.

	Участие в праздничном концерте ко дню учителя «С любовью к Вам, Учителя» (школьный уровень)	Праздник	Обучающиеся	Кабинет	Федяева А.А.
	Участие в праздничном концерте «Осень красками играет» в СДК (внешкольный уровень)	Праздник	Обучающиеся	Кабинет	Федяева А.А.
	Акция «В защиту животных»	Акция	Обучающиеся	Кабинет	Федяева А.А.
Ноябрь	Акция «Россия, Родина, единство»	Акция	Обучающиеся	Кабинет	Федяева А.А.
	Урок мужества «Битва за Москву»	Беседа	Обучающиеся	Кабинет	Федяева А.А.
Декабрь	Конкурс детского рисунка: «Я рисую свои права»	Выставка, конкурс	Обучающиеся	Кабинет	Федяева А.А.
	Школьная викторина «Основной закон жизни»	викторина	Обучающиеся	Кабинет	Федяева А.А.
	Спортивный праздник «День спасателя»	социальная игра	Обучающиеся	Кабинет	Федяева А.А.
	Участие в новогоднем театрализованном представлении «Волшебный хоровод!»	Социальная игра	Обучающиеся	Кабинет	Федяева А.А.
Январь	Урок мужества «День снятия блокады Ленинграда»	БеседаИгра	Обучающиеся	Кабинет	Федяева А.А.
	Линейка, посвященная Дню воинской славы России	беседа, видеопокказ	Обучающиеся	Кабинет	Федяева А.А.
	Школьная викторина «Русские науки»	Праздник, игра	Обучающиеся	Кабинет	Федяева А.А.
Февраль	Акция «О русском языке замолвите слово...»	Беседа Социальная игра Праздник	Обучающиеся	Кабинет	Федяева А.А.
	Спортивно-игровая программа «Силушка богатырская»	Конкурс социальная игра	Обучающиеся	Кабинет	Федяева А.А.

Март	Участие в праздничном концерте, посвящённый 8 марта.	Акция Праздник	Обучающиеся	Кабинет	Федяева А.А.
	Уроки Памяти «День воссоединения Крыма с Россией»	Беседа Игра	Обучающиеся	Кабинет	Федяева А.А.
	Участие в театрализованном представлении «Сударыня Масленица. Проводы русской зимы» в СДК (внешкольный уровень)	беседа, видеопозаказ, конкурс	Обучающиеся	Кабинет	Федяева А.А.
Апрель	Уроки мужества «На орбите наш земляк»	Праздник, игра	Обучающиеся	Кабинет	Федяева А.А.
Май	Акции: «Мы за чистоту» «Мир! Май! Чистый город!»	Акции Праздник	Обучающиеся	Кабинет	Федяева А.А.
	Участие в линейке у стелы, погибших односельчан	Беседа	Обучающиеся	Кабинет	Федяева А.А.
	Однодневный поход	Экскурсия, праздник, игра	Обучающиеся	Кабинет	Федяева А.А.
Июнь	Итоговое родительское собрание	Беседа Социальная игра Праздник	Родители	Кабинет	Федяева А.А.

2.7. Список используемой литературы

Литература для педагога

1. Биология «Покрытосеменные растения: строение и жизнедеятельность» - 6 класс линейный курс В. В. Пасечник, Вертикаль - Москва «Дрофа»-2020г
2. Акимущин, И. Занимательная биология / Игорь Акимущин. – СПб.: Амфора, 2015. –319 с.
3. 4. Анатомический атлас / Под ред. А. И. Бориса. – Минск, 2011. – 256 с.: ил.
5. 5. Анатомия человека. Тело. Как это работает/ под общей редакцией П. Абрахамса: [пер.с англ. А. Анваера]. – М.: АСТ, 2018. 256 с.: ил.
6. 6. Билич, Г. Л. Анатомия и физиология: большой популярный атлас / Г. Л. Билич, Е. Ю.Зигалова. – М.: Издательство «Э», 2017. – 272 с.: ил.
7. 7. Садовниченко, Ю. А. Биология: пошаговая подготовка / Ю.А. Садовниченко. – М.:Эксмо, 2016. – 320 с.
8. 8. Справочник по лекарственным растениям. / Под ред. Задорожного, А. М. – М.: Лесн.пром., 1988. – 415 с.
9. 9. Свердлова Н.Д., Карташов С.Н., Радугина О.Г. Химия. Справочник для школьников и поступающих в вузы. М.: Аст-Пресс, 2016.

Литература для обучающихся

1. Афонькин С. Ю. Растения из Красной книги России: школьный путеводитель / С. Ю. Афонькин, СПб.: БКК, 2019. – 76 с.
2. Бернацкий А. С. Невероятные растения. От бактерий до орхидей / А. С. Бернацкий, М.: Вече, 2019. – 254 с.
3. Бернацкий А. С. Необычная жизнь обычных растений. Зеленые соседи / А. С. Бернацкий, М.: Вече, 2018. – 270 с.
4. Васильева А. Б. Мой гербарий. Листья дерева / А. Б. Васильева, М.: Манн, Иванов и Фербер, 2019. – 80 с.
5. Васильева А. Б. Мой гербарий. Цветы и травы / А. Б. Васильева, М.: Манн, Иванов и Фербер, 2019. – 79 с.
6. Воспитательный процесс: изучение эффективности: методические рекомендации/ под редакцией Е.Н. Степанова – М., 2016;
7. Каргина З.А. Практическое пособие для работы педагога дополнительного образования. – Изд. доп.- М.: Школьная Пресса, 2018;
8. Маленкова П.И. Теория и методика воспитания/ М., 2017;
9. Слостенин В.А. Методика воспитательной работы- изд.3-е-М, 2018.

Литература для родителей

1. Аксенова О. Невероятная ботаника / О. Аксенова, Ростов н/Д: Феникс, 2016. – 69 с.
2. Шорыгина Т. А. Беседы о цветах и комнатных растениях / Т. А. Шорыгина, М.: Сфера, 2018. – 155 с.
3. Шорыгина Т. А. Травы. Какие они? Книга для воспитателей, гувернеров и родителей / Т. А. Шорыгина, М.: ГНОМ, 2019. – 72 с.
4. Яценко Т. Почему трава зеленая и еще 100 детских "почему" / Т. Яценко, СПб.: Питер, 2017. – 63 с

Приложение 1

№ п	Тема урока	К-во часов	Форма занятия, тип занятия	Место проведения
1.	Вводное занятие. Знакомство с целями и задачами объединения, с правилами ТБ. Выбор эмблемы объединения.	2	Беседа / получение новых знаний	Кабинет
2.	Основные законы экологии.	2	Беседа, презентация / получение новых знаний	Кабинет
3.	Среда обитания. Экологические факторы.	2	Беседа, дискуссия / получение новых знаний	Кабинет
4.	Биологические сообщества. Биоценоз.	2	Беседа, игра / получение новых знаний	Кабинет
5.	Фитоценоз. Зооценоз.	2	Беседа / получение новых знаний	Кабинет
6.	Вид. Ареал.	2	Беседа, презентация / получение новых знаний	Кабинет
7.	Популяция. Основные характеристики популяции.	2	Беседа, дискуссия / получение новых знаний	Кабинет
8.	Трофические цепи. Экологическая пирамида.	2	Беседа, игра / получение новых знаний	Кабинет
9.	Биоритмы. Фотопериодизм.	2	Беседа / получение новых знаний	Кабинет
10.	Изучение фитоценоза микрорайона. Построение экологической пирамиды. Подсчет численности популяции.	2	Беседа, презентация / получение новых знаний	Кабинет
11.	Растения – источник энергии и органических веществ на Земле.	2	Беседа, дискуссия / получение новых знаний	Кабинет
12.	Видовое разнообразие и жизненные формы растений.	2	Беседа, игра / получение новых знаний	Кабинет
13.	Экологические группы растений.	2	Беседа / получение новых знаний	Кабинет
14.	Растения – хищники.	2	Беседа, презентация / получение новых знаний	Кабинет
15.	Растения – паразиты.	2	Беседа, дискуссия / получение новых знаний	Кабинет
16.	Световой, температурный и водный режим растений.	2	Беседа, игра / получение новых знаний	Кабинет

17.	Световой, температурный и водный режим растений.	2	Беседа / получение новых знаний	Кабинет
18.	Фитоценоз леса, луга, парка.	2	Беседа, презентация / получение новых знаний	Кабинет
19.	Охраняемые растения. Первоцветы нашего края.	2	Беседа, дискуссия / получение новых знаний	Кабинет
20.	Изготовление гербария и составление флористического списка растений нашей местности.	2	Беседа, игра / получение новых знаний	Кабинет
21.	Доклад о первоцветах нашего края.	2	Беседа / получение новых знаний	Кабинет
22.	Роль животных в природе.	2	Беседа, презентация / получение новых знаний	Кабинет
23.	Условия существования животных.	2	Беседа, дискуссия / получение новых знаний	Кабинет
24.	Животный мир суши.	2	Беседа, игра / получение новых знаний	Кабинет
25.	Животный мир морей и рек.	2	Беседа / получение новых знаний	Кабинет
26.	Сезонные изменения в жизни животных.	2	Беседа, презентация / получение новых знаний	Кабинет
27.	Отношения между животными различных видов.	2	Беседа, дискуссия / получение новых знаний	Кабинет
28.	Численность животных.	2	Беседа, игра / получение новых знаний	Кабинет
29.	Человек и животные.	2	Беседа / получение новых знаний	Кабинет
30.	Охрана животных.	2	Беседа, презентация / получение новых знаний	Кабинет
31.	Изучение видового состава орнитофауны Медвенского района.	2	Беседа, дискуссия / получение новых знаний	Кабинет
32.	Реферат о бабочках нашего края.	2	Беседа, игра / получение новых знаний	Кабинет
33.	Составление кроссворда о животных.	2	Беседа / получение новых знаний	Кабинет
34.	Окружающая среда и человек.	2	Беседа, презентация / получение новых знаний	Кабинет
35.	Загрязнение окружающей среды.	2	Беседа, дискуссия / получение новых знаний	Кабинет
36.	Влияние окружающей среды на здоровье человека.	2	Беседа, игра / получение новых знаний	Кабинет
37.	Роль растений в городской экосистеме.	2	Беседа / получение новых знаний	Кабинет
38.	Озеленение.	2	Беседа, презентация / получение новых знаний	Кабинет

			знаний	
39.	Парки и скверы.	2	Беседа, дискуссия / получение новых знаний	Кабинет
40.	Жизнь животных в населённых пунктах.	2	Беседа, игра / получение новых знаний	Кабинет
41.	Деятельность человека и влияние его на окружающую среду.	2	Беседа / получение новых знаний	Кабинет
42.	Транспорт и его влияние на окружающую среду.	2	Беседа, презентация / получение новых знаний	Кабинет
43.	Экологические проблемы нашего района.	2	Беседа, дискуссия / получение новых знаний	Кабинет
44.	Промышленные предприятия района и их влияние на экологическое состояние окружающей среды.	2	Беседа, игра / получение новых знаний	Кабинет
45.	Микроклимат помещений. Комнатные растения. Фитонциды	2	Беседа / получение новых знаний	Кабинет
46.	Изучение видового состава и экологического состояния древесных и кустарниковых пород нашего посёлка.	2	Беседа, презентация / получение новых знаний	Кабинет
47.	Составление экологической карты нашего посёлка, выявление источников загрязнения.	2	Беседа, дискуссия / получение новых знаний	Кабинет
48.	Выполнение реферата «Известные парки России».	2	Беседа, игра / получение новых знаний	Кабинет
49.	Экскурсия с. Паники (пруд). Создание мультимедийной презентации о с. Паники.	2	Беседа / получение новых знаний	Кабинет
50.	Экологические агитбригады – массовые формы экологического просвещения.	2	Беседа, презентация / получение новых знаний	Кабинет
51.	Создание сценария выступления.	2	Беседа, дискуссия / получение новых знаний	Кабинет
52.	Распределение ролей. Разучивание текста.	2	Беседа, игра / получение новых знаний	Кабинет
53.	Подбор музыкального сопровождения.	2	Беседа / получение новых знаний	Кабинет
54.	Разучивание вокальной партии.	2	Беседа, презентация / получение новых знаний	Кабинет
55.	Разучивание танцевальных движений.	2	Беседа, дискуссия / получение новых знаний	Кабинет
56.	Разучивание танцевальных движений.	2	Беседа, игра / получение новых знаний	Кабинет
57.	Подбор и изготовление реквизита.	2	Беседа / получение новых знаний	Кабинет

58.	Репетиции, выступление.	2	Беседа, презентация / получение новых знаний	Кабинет
59.	Определить тему, цели и задачи проекта.	2	Беседа, дискуссия / получение новых знаний	Кабинет
60.	Требования к оформлению проекта.	2	Беседа, игра / получение новых знаний	Кабинет
61.	Обзор литературы по теме проекта.	2	Беседа / получение новых знаний	Кабинет
62.	Выполнение практических заданий и исследований.	2	Беседа, презентация / получение новых знаний	Кабинет
63.	Оформление проекта. Подготовка проекта к защите.	2	Беседа, дискуссия / получение новых знаний	Кабинет
64.	Подготовка презентации к защите проекта.	2	Беседа, игра / получение новых знаний	Кабинет
65.	Предзащита и защита проекта.	2	Беседа / получение новых знаний	Кабинет
66.	Ознакомление с положениями конкурсов.	2	Беседа, презентация / получение новых знаний	Кабинет
67.	Экскурсии в природу.	2	Беседа, дискуссия / получение новых знаний	Кабинет
68.	Участие в экологических конкурсах разного уровня.	2	Беседа, игра / получение новых знаний	Кабинет
69.	Экологические акции «Не руби, елочку»	2	Беседа / получение новых знаний	Кабинет
70.	Экологическая акция «Покорми птиц зимой»	2	Беседа, экскурсия / получение новых знаний	Кабинет
71.	Участие в экологических конкурсах разного уровня.	2	Беседа, дискуссия / получение новых знаний	Кабинет
72.	Экологические акции по уборки территории.	2	Беседа, игра / получение новых знаний	Кабинет

Примерный перечень вопросов для обсуждения (входной контроль)

- 1) Интересно ли тебе наблюдать за химическими явлениями?
- 2) Стремись ли ты узнать что-то новое?
- 3) Пытаешься ли ты найти ответ, если что-то непонятно?
- 4) Есть ли у тебя домашние животные? Растения?
- 5) Пользовался (-ась) ли ты когда-нибудь микроскопом?
- 6) Проводил(а) ты когда-нибудь дома опыты/эксперименты?
- 7) Кем в будущее ты хотел(а) бы стать?
- 8) Выращивал ли ты когда-нибудь кристаллы?
- 9) Нравится ли тебе в школе урок химии? 10) Хотел(а) бы ты узнать что-то новое о химических веществах?

Критерии оценивания:

Уровень	Критерий оценки поведения
Отсутствие интереса	Интерес практически не обнаруживается. Исключение составляет яркий, смешной, забавный материал.
Реакция на новизну	Интерес возникает лишь на новый материал, касающийся конкретных фактов, но не теории
Любопытство	Интерес возникает на новый материал, но не на способы решения.
Устойчивый учебно-познавательный интерес	Интерес возникает к общему способу решения задач, но не выходит за пределы изучаемого материала
Обобщенный учебно-познавательный интерес	Интерес возникает независимо от внешних требований и выходит за рамки изучаемого материала. Ориентир на общие способы решения системы задач.

Уровни:

Шкала позволяет выявить уровень сформированности учебнопознавательного интереса в диапазоне шести качественно различающихся уровней, указанных в таблице.

Уровень 1 может быть квалифицирован как несформированность учебно-познавательного интереса; уровни 2 и 3 как низкий, уровень 4 – удовлетворительный, уровень 5 – высокий

Практическая работа – оценочный материал, направленный на проверку сформированности у обучающихся метапредметных и специальных умений (наблюдать, анализировать, обнаруживать связь явлений, фактов, использовать имеющиеся знания в новых ситуациях, устанавливать причинно-следственные связи) на основе предложенного материала в соответствии с поставленной познавательной задачей. Главная цель проведения практической работы заключается в выработке у обучающихся практических умений, связанных с обобщением и интерпретацией тех или иных научных материалов.

Для выполнения практической (лабораторной) работы по химии обучающийся обязан:

1. Ознакомиться с содержанием работы
2. Сформулировать и записать цель работы
3. Повторить правила техники безопасности при работе в кабинете химии
4. Записать оборудования и реактивы, необходимые для проведения работы
5. Составить план работы и провести работу (в парах или индивидуально, соблюдая технику безопасности)
6. Составить отчет о выполненной работе и оформить его в виде таблицы
7. Сделать вывод о выполненной работе

Ход работы	Наблюдения (признаки протекания химической реакции)	Вывод (объяснение, происходящих или не происходящих изменений)	Уравнения реакций (в молекулярном и ионном виде)

Инструкция по технике безопасности при выполнении практической (лабораторной) работы по химии

1. Во время работы необходимо соблюдать чистоту, тишину и порядок
2. Категорически запрещается в лаборатории принимать пищу, пить воду и пробовать вещества на вкус.
3. Нельзя приступать к работе, пока не пройден инструктаж по технике безопасности.
4. При проведении работы можно пользоваться только теми склянками, банками и т.п., на которых имеются четкие надписи на этикетках.
5. Склянки с веществами или растворами необходимо брать одной рукой за горлышко, а другой – поддерживать снизу за дно.
6. При переливании реактивов не наклоняйтесь над сосудами во избежание попадания капель жидкостей на кожу, глаза или одежду.
7. Для переноса жидкости из одной емкости в другую рекомендуется использовать склянки с пипеткой.
8. Сосуды с реактивами после использования необходимо закрывать пробками и ставить на соответствующие места.
9. Запрещается брать твердые вещества руками: используйте для этого шпатель.
10. Для определения запаха вещества следует осторожно, не наклоняясь над сосудом и не вдыхая глубоко, направлять на себя пары или газы легким движением руки.
11. Перемешивая содержимое пробирки, запрещается закрывать ее отверстие пальцем руки: используйте для этого пробку или перемешайте, слегка постукивая пальцем по нижней части пробки.
12. В случае разлива жидкости или рассыпания твердого вещества сообщите об этом учителю или лаборанту.

Критерии оценивания выполнения практической работы и практических заданий

Уровень выполнения	Показатели
Высокий	правильно определил цель опыта; выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью; научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы; проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места, экономно использует расходные материалы). Эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.
Базовый	опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений; или было допущено два-три недочета; или не более одной негрубой ошибки и одного недочета, или эксперимент проведен не полностью; или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.
Минимальный	не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов; или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно; или в ходе работы и в отчете обнаружился в совокупности все недостатки: в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию педагога.

Задание к выставке проектов

Необходимо представить проектные работы и результаты исследования для выставки согласно требованиям.

Критерии оценивания проектных работ

– новаторство и оригинальность;
– качество изготовления, соблюдение технологии; – сложность выполнения; – качество представленных работ.

Краткий план проведения конференции

Тема проведения: «Мир опытов».

План проведения:

1. Организационный этап;
2. Представление и зачитывание докладов участников;
3. Обсуждение результатов;
4. Подведение итогов конференции.