



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Калужской области
Администрация муниципального района "Жиздринский район"
МКОУ "Коренёвская ООШ"

«Рассмотрено» на заседании педагогического совета Протокол № 1 от 30.08.2023 г.	«Согласовано» Ответственный по ВР Лихоманова О.П.  30.08.2023 г.	«Утверждаю» Директор МКОУ «Коренёвская ООШ» М.С. Рябова  Приказ № 38 от 30.08.2023
--	--	---



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса внеурочной деятельности
«Юный натуралист»

Направление: формирование функциональной грамотности

Уровень обучения: основное общее образование

Класс: 5-9

Учитель: Першиков Михаил Сергеевич

Учебный год: **2023 - 2024**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Настоящая рабочая программа разработана на основе:

1. Устава школы.
 2. Основной образовательной программы основного общего образования.
 3. План внеурочной деятельности на 2023-2024 учебный год
 4. Положения «О рабочей программе».
- Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС НОО,
 - ООО, СОО (название нормативного документа, например,: приказ Минобрнауки РФ от 17.12.2010 г. № 1897 с изменениями и дополнениями)

Данная программа курса «Юный натуралист» предназначена для общеобразовательной школы и является очной формой обучения.

- растущий спрос на качественное, в том числе компетентностное образование в области учебно-исследовательской деятельности.

Программа дает возможность обучающимся осознать свою значимость, свою принадлежность к большой науке, она знакомит их с методами научной и творческой работы, развивает познавательный интерес, любознательность, учит общению со сверстниками и единомышленниками, дает возможность проводить научные эксперименты и исследования.

Актуальность программы

Программа направлена на поиск одаренных учащихся, на то, чтобы одаренные дети имели возможность развиваться и совершенствоваться.

Знания и умения, необходимые для осуществления учебно-исследовательской деятельности, в будущем станут основой для создания и реализации научно-исследовательских проектов при обучении в ВУЗах и средних специальных учебных заведениях.

Программа позволяет реализовать актуальные сегодня личностно-ориентированный и деятельностный подходы в обучении. Срок реализации программы: 2 года. Возраст детей: 12–16 лет.

Цель программы: формирование и распространение исследовательской компетентности в образовательном пространстве как условие развития творческого мышления и качества образования школьников.

Достижение данной цели предполагает решение школьниками **следующих задач:**

1. Приобрести знания о содержании и структуре учебно-исследовательской работы, о способах поиска необходимой для исследования информации;
2. Освоить метод научного познания, овладеть методикой научного исследования;
3. Овладеть операциями анализа и обобщения, способами обработки результатов;
4. Освоить требования к оформлению реферата исследовательской работы;
5. Овладеть основами практического выступления с научным докладом;

Предназначение программы школы – выявлять и поощрять детей, которые реально желают заниматься научно-исследовательской деятельностью; дать возможность школьникам развить свой познавательный интерес, интеллектуальные, творческие и коммуникативные способности, определяющие формирование компетентной личности, способной к жизнедеятельности и самоопределению в информационном мире.

Программа направлена на формирование организационно-деятельностных качеств обучающихся, таких как способность осознавать цели и задачи учебно-исследовательской деятельности, умение ставить цель и организовать ее достижение, а также развитие креативных качеств – вдохновенность, гибкость ума, критичность,

наличие своего мнения, умение выполнять различные социальные роли в группе и коллективе.

Учебная программа «Юный натуралист» по направленности содержания – надпредметная. Состоит из трех модулей:

1 модуль – “Первые научные пробы. Самоопределение в науке”

2 модуль – “Поиск истины. От замысла к открытию”

3 модуль – “Путь к успеху. Практика выступления с научным докладом”.

Продолжительность образовательного процесса – 2 год.

Форма обучения очная.

Формы организации деятельности – групповая и индивидуальная.

Основная организационная форма обучения – погружение.

Программа предполагает использование следующих обучающих форм:

Установочные и аналитические мини-лекции.

Научные практикумы.

Интенсивная школа (в каникулярное время, осенние каникулы, весенние каникулы, летние каникулы 5-9 классы)

Уроки-дискуссии.

Психологические тренинги.

Консультации.

Беседы.

Защита исследовательских мини-проектов.

Содержание курса внеурочной деятельности.

1 модуль “Первые научные пробы”. Самоопределение в науке

Тема 1.

Введение в программу. Ознакомление с деятельностью кружка.

Правила поведения детей на занятиях. Правила техники безопасности и личной гигиены (рабочая поза, частота смены положения тела, наличие чистого материала, требования к инструментам, перерывы для отдыха и т.д.) Познавательная игра по теме.

Тема

2.

Экскурсия в парк. «Зеленый наряд нашей планеты». Наблюдение за живой и неживой природой.

1. Провести наблюдения за изменениями в неживой природе.
2. Учить нахождению признаков отличия растений осенью в сравнении с летом.
3. Продолжить формирование понятий “неживая природа”, “живая природа”, актуализировать представления о жизненных формах растений.
4. Учить наблюдению за поведением животных.
5. Продолжить формирование умения эстетически воспринимать природу вокруг себя. Формировать представления об экологических связях и зависимостях явлений и объектов живой природы.

Первую экскурсию в природу необходимо провести в сентябре, выбрав солнечный день. Учащиеся еще живут воспоминаниями о прекрасной летней поре и помогут проведению беседы на высоком эмоциональном уровне. В зависимости от того, где планирует провести экскурсию учитель: степной участок, сквер, водоем, лес, в ответах учащихся будут называться различные природные объекты. Данный урок может быть разделен на две экскурсии, или сокращено содержание.

Тема 3.

Работа на учебно-опытном участке. Знакомство с учебно-опытным участком (площадь, размеры, структура) и осенними работами на нем. Правила безопасности труда при работе с ручным садовым инвентарем (грабли, носилки), приемы работы с ним. Можно организовать «Праздник урожая», старшие ребята показывают результаты своей работы за предыдущий год (проекты, выставки, фотоальбомы и мн. др.)

Тема 4.

Практическая работа на учебно-опытном участке: удаление мусора, сгребание граблями опавших листьев, веток. Экология пришкольного участка. Привлечь родителей к подготовке доклада. (Задачи для изучения экологического состояния пришкольного участка. Приложение 2).

Тема 5.

Лекарственные растения на учебно-опытном участке. Что такое лекарственные растения. Немного истории. Заготовка, сушка и хранение лекарственных растений. Приготовление и применение лекарственных средств. Как искать, собирать и охранять лекарственные растения.

Практическая работа: заготовка лекарственных растений.

Тема 6.

Перспективные технологии в борьбе с отходами на пришкольном участке. Опасные отходы в быту. Что может сделать гражданин для сохранения окружающей среды (на кухне, в школе, на работе, в дороге, саду, на даче).

Тема 7. Практические занятия на школьном учебно-опытном участке: сбор урожая. Очистка участка от остатков растений, внесение перегноя.

Хранение плодов и овощей. Хранение корнеплодов. Переработка овощей. Рецепты – хозяйке на заметку. Конкурс на самый лучший рецепт (участие заранее подготовленных родителей).

Тема 8. Селекция в домашних условиях. Сорт и семена. Значение сорта. Качество семян. Сбор семян. Сушка семян. Сортировка семян, подготовка их к зимнему хранению.

Практическая работа: проверка всхожести семян, приготовление семенного материала.

Тема 9.

Экскурсия в природу. «Здравствуй, осень золотая!» Листопад в жизни растений, сравнение и сбор осенних листьев.

Тема 10.

Знакомство с жизнью и деятельностью знаменитого **биолога И.В.Мичурина.**

Тема 11. Все профессии важны, все профессии нужны. Кем быть? Знакомство с профессиями «Человек-природа». Проводится час по профориентации в начальной школе «Я знаю пять профессий». (Приложение 3).

Тема 12. Все профессии важны, все профессии нужны. Кем быть? Знакомство с профессиями «Человек-природа».

Практическое занятие. Можно выбрать профессию школьного повара. Повар проводит мастер-класс с участием детей. Итог, например, чаепитие.

2 модуль “Поиск истины. От замысла к открытию”.

Тема 13- 14. Экскурсии на рабочие места родителей учащихся. Можно посетить рабочие места тех людей, о профессиях которых говорили на теоретическом занятии.

Тема 15. Использование знаний по гигиене труда на практике. Изучение основных свойств некоторых материалов. Изготовление различных поделок (по усмотрению учителя).

Тема 16. Санитарный день в кабинете.

Тема 17-18-19. (1-теористическое, 2-практических занятий)

1. Комнатное цветоводство. Знакомство с видами комнатных растений. Назначение и польза комнатных растений. Фэн-Шуй.

2-3. Практические работы: ухода за комнатными растениями: полив, удаление пыли, сухих листьев, рыхление почвы. Выращивание комнатных растений и правила ухода за ними. Правила опрыскивания, подкормки, рыхление почвы. Размещение комнатных растений в зависимости от их отношения к свету, теплу. Заготовка черенков (традесканция, бегония, фуксия, герань). Посадка. Пересадка в цветочные горшки. Изготовление и наклейка табличек с названием цветов на цветочные горшки.

Эксперимент и уход за комнатными растениями в течение всей работы кружка. **Опыт: влияние удобрений на рост и развитие растений.**

Тема 20.

Зимняя экскурсия в парк. Наблюдения за живой и неживой природой в холодное время года. Обратит внимание на изменения в природе, связанные со сменой времен года.

3 модуль “Путь к успеху. Практика выступления с научным докладом”

Тема 21-22. Практическая работа (1 и 2). Оформление «Уголка природы в школе» - описание, фото редких комнатных растений; интересные факты из жизни растений; хобби людей – комнатные растения. Конкурс презентаций учащихся «Комнатные растения разных стран».

Тема 23. Экскурсия: Дом- музей комнатных растений. (Организовать посещение частного дома, где люди увлечены выращиванием комнатных растений и имеют большую коллекцию этих растений.)

Весенний период (11 ч.)

Тема 24.

Заочная экскурсия в Ботанический сад. Знакомство с новыми сортами цветочно-декоративных растений (видеоурок). Использование слайдов.

Тема 25.

Использование цветочно-декоративных растений в современном ландшафтном дизайне.

-что такое ландшафтный дизайн;

-его назначение;

-как называют человека, который занимается ландшафтным дизайном;

-как используется данное направление в нашей местности.

Тема 26-27.

Составление эскизов, макетов цветочных клумб. Знакомство с аранжировкой цветов.

Выставка работ на общешкольное голосование за лучший макет. Привлечение родителей.

Тема 28.

Знакомство с семенами цветочно-декоративных растений. Практическая работа: подготовка семян к посеву. Посев. Выращивание рассады.

Тема 29-30. Планирование и проектирование пришкольного участка.

Подготовительный этап работы на участке: 1) Выбор участка; 2) разбивка участка; 3) планирование отделов. Основной этап работы: 1) содержание участка; 2) организация

учебно-опытной работы; 3) почва и климатические условия; 4) современный дизайн участка.

Практическая работа: применение разнообразных форм и окраски растений при дизайнерском оформлении цветников. (Планировка цветников. Разбивка клумб. Озеленение группами. Подбор растений по высоте и времени цветения. Декоративно – художественное оформление).

Подготовка и посев семян в грунт. Посадка рассады.

Тема 31.

Растениеводство как составная часть сельского хозяйства. Разнообразие культурных растений. Растения поля, сада, огорода. Основные фенологические фазы сельскохозяйственных культур (всходы, цветение, созревание).

Практическая работа на участке: распознавание всходов культурных растений, полив, прополка, установка опорных колышков.

Тема 32.

Экскурсия: «Профессии в растениеводстве» (овощевод, садовод, агроном и др.).

Тема 33. Подготовка комнатных растений к лету. Высадка некоторых растений на пришкольный участок. Другие растения помещают в прохладные, затененные комнаты.

Тема 34-35. Проводится тестирование по всему курсу кружка.

Опытническое дело. Какие бывают опыты. Выбор опытнической работы на лето.

Планируемые результаты освоение учебного курса.

- сформированность исследовательской компетентности;
- умение самостоятельно проводить исследование, связанное с проблемами, решение которых способствует развитию научно-ориентированного мышления;
- владение основными методами научного познания;
- повышение уровня владения техниками работы с информацией;
- освоение схемы целеполагания и практики оформления результата своей работы;
- овладение способами презентации себя и своей деятельности;
- приобретение опыта продуктивной творческой деятельности;
- овладение опытом разных социальных позиций;
- освоение культуры рефлексивного мышления;
- развитие навыков самообразования;
- возможность, мотивированным к научно-исследовательской деятельности школьникам в рамках НОУ, выйти на краевой, федеральный, международный уровень, определиться в выборе научного направления.

Метопредметные.

В результате освоения курса «Юный натуралист» учащиеся **должны знать:**

- понятия – “цель и задачи исследовательской работы”, их основное отличие, “объект и предмет исследования”, “проблема”, “гипотеза”, “методы исследования”, “эксперимент”, “результат исследования”;
- структуру исследовательской работы и последовательность действий ее выполнения;
- источники поиска необходимой информации;
- структуру речевых конструкций гипотезы исследования;
- порядок оформления списка используемой литературы;
- способы обработки и представления результатов.

Предметные.

Учащиеся **должны уметь:**

- пользоваться мыслительными операциями (анализ, сравнение, классификация, обобщение), как приемами мыслительной деятельности;

- выстраивать шаги действий по разворачиванию темы исследования и реализации учебно-исследовательского проекта;
 - уметь выдвигать гипотезы и находить способы их проверки;
 - пользоваться специальной литературой, справочниками, энциклопедиями, каталогами библиотеки для поиска учебной информации,
- Механизм отслеживания результатов работы– на уровне экспертизы:
 освоено полностью;
 освоено частично;
 не освоено.
- Формы подведения итогов реализации программы:
- Уроки-дискуссии, где учащиеся обсуждают промежуточные и итоговые результаты учебно-исследовательской работы.
 - Учебно-исследовательская конференция “Первые шаги в науку” (разных уровней)

Календарно - тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности.

«Юный натуралист»

№ урока	Модули программы и изучаемые темы	Количество часов	Основные виды внеурочной деятельности.
1	1 модуль “Первые научные пробы”. Самоопределение в науке	12	Познавательные: адекватная передача информации, моделирование (понимать, читать, воспроизводить знаковую модель).
1	Презентация курса «Юный натуралист» Давайте познакомимся. Техники знакомства. Техники влияния	1	Познавательные: адекватная передача информации, моделирование (понимать, читать, воспроизводить знаковую модель).
2	Структура учебно-исследовательской деятельности	1	
3	Тема для исследования. Как найти интересную тему для исследования?	1	Личностные: стремиться к получению новых знаний,
4	Преобразование учебной, научной информации в тему исследования	1	проявлять активность в совместной учебной деятельности
5	Актуальность и практическая значимость исследования.	1	Коммуникативные: строить понятные собеседнику
6	Объект и предмет исследования.	1	высказывания, учитывая его позицию, взаимодействовать под руководством
7	Определение цели и задач исследования	1	Познавательные:(общеучебные)
8	Формулирование гипотезы	1	осознанно строить речевое высказывание в устной форме;
9	Определение методов исследования	1	(логические) анализ объектов с целью выделения признаков.
10	Планирование исследования Распределение ролей при работе в	1	Личностные: принимать позицию

	команде		учащегося, стремиться к получению новых знаний, проявлять активность во внеурочной деятельности.
11	Виды литературных источников информации Библиографическое описание	1	
12	Виды фиксирования и обобщения информации	1	Адекватная мотивация внеучебной деятельности, учебные и познавательные мотивы, анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных) установление причинно-следственных связей
2	2 модуль “Поиск истины. От замысла к открытию”.	9	Коммуникативные: слушать и слышать учителя, другого ученика, понимать инструкцию; строить понятные собеседнику высказывания, учитывая его позицию; сотрудничать под руководством учителя. Личностные: стремиться к получению новых знаний, проявлять активность в совместной учебной деятельности. Поиск и выделение необходимой информации.
13	Творческая личность. Качества творческой личности.	1	
14	Азбука лидерства	1	
15	Эксперимент и исследование.	1	
16	Общая методология выполнения исследовательских работ.	1	
17	Планирование, выбор методов эксперимента,	1	
18	Подтверждение гипотезы, анализ данных.	1	
19	Ведение дневника	1	
20	Оформление работы и подготовка приложений	1	
21	Рекомендации по размещению иллюстраций в работе	1	
3	3 модуль “Путь к успеху. Практика выступления с научным докладом”	26	Познавательные: адекватная передача информации, моделирование (понимать, читать, воспроизводить знаковую модель). Личностные: стремиться к получению новых знаний, проявлять активность в совместной учебной деятельности Коммуникативные: строить понятные собеседнику высказывания, учитывая его позицию, взаимодействовать под руководством. Адекватная мотивация внеучебной деятельности, учебные и познавательные мотивы, анализ объектов с целью выделения признаков
22	Практика презентации исследовательской работы	1	
23	Успех презентации – залог признания и путь к номинации!	1	
24	Индивидуальные консультации	1	
25	Основные подходы к составлению защитной речи.	1	
26	Стендовый доклад.	1	
27	Тезисы и рецензия – это тоже важно! Основные правила написания.	1	
28	Предварительная презентация проекта и исследования.	1	
29	Индивидуальные консультации	1	
30	Критерии оценки научных работ.	1	

31	Экспертиза.	1	(существенных, несущественных) установление причинно- следственных связей.
32	Индивидуальные консультации	1	
33	Публичное предъявление и защита работа	1	
34-35	Учимся рефлексировать! Виды рефлексии. Рефлексия деятельности и рефлексия состояния.	2	
	Итого	35	

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения.

1. Образовательная программа «Дистанционная школа «Юный исследователь» КДПиШ, г.Красноярск, 2008г.
2. Программа элективного курса «Основы проектно-исследовательской деятельности учащихся» Элективный курс для 9-х классов
http://webshaman.msk.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=232&Itemid=76
3. Буйлова Л.Н., Кленова Н.В., Постников А.С., Методические рекомендации по подготовке авторских программ дополнительного образования детей //Справочник заместителя директора школы. 2008. № 11. стр. 62-69
4. Ивочкина Т., Ливерц И., Организация научно-исследовательской деятельности учащихся // Народное образование. 2000. №3. С. 136-138.
5. Артамонов В.И. Редкие и исчезающие растения (По страницам Красной книги СССР): Кн.1.– М.: Агропромиздат, 1989. 383С.: ил.
6. Биология и анатомия: Универ. Энцикл. Шк./ Сост. А.А. Воротников. – Мн.: Валев, 1995. –
7. 528с.: ил.
8. Верзилин Н.М. По следам Робинзона: книга для учащихся сред и ст. шк. возраста. – М.:
9. Просвещение, 1994. – 218с.
10. Губанов И.А. Энциклопедия природы России. Справочное издание. М.: 1996. – 556с.
11. Энциклопедия для детей. Т 3. География. Гл. ред. М.Д. Аксенова. – М.: Аванта +, 2001.
12. Энциклопедия для детей. Т. 4. Геология. – Гл. ред. М.Д. Аксенова. – М.: Аванта +, 2001.
13. «Я познаю мир: Детская энциклопедия» под редакцией Е.М. Ивановой, 2000 год;
14. «Энциклопедия для детей. Биология» под редакцией М.Д. Аксеновой - 2000 год

Комплекты печатных демонстрационных пособий: (таблицы).

- Царства живых организмов
- Среды обитания организмов
- Устройство светового микроскопа
- Строение растительной клетки кожицы лука
- Виды тканей
- Строение бактериальной клетки
- Строение шляпочных грибов
- Виды грибов
- Съедобные и ядовитые грибы
- Плесневый гриб Мукор, Пеницилл, дрожжи

- Грибы – паразиты
 - Одноклеточные зеленые водоросли
 - Многоклеточные водоросли
 - Лишайники
 - Зеленый мох Кукшкин лен, сфагнум
 - Плауны, хвощи, папоротники
 - Сосна обыкновенная
 - Многообразие хвойных деревьев
 - Цветковые растения, ЖФР
 - Комплект таблиц « Ботаника 1. Грибы, лишайники, водоросли, мхи, папоротникообразные и голосеменные растения.
 - Комплект таблиц « Ботаника 2. Строение и систематика цветковых растений»
- Натуральные объекты:** Гербарии (Основные группы растений, Растительные сообщества), Приготовленные и живые объекты исследований – гриб мукор, бактерия-картофельная палочка, шляпочный гриб шампиньон или вешенка, хлебные дрожжи, водоросль хламидомонада, папоротник комнатный щитовник, комнатные цветы(кактус, папоротник, фиалка, герань, традисканция, хлорофитум и др.)
- Коллекции:** Голосеменные растения , Семена и плоды, шишки, мхи, хвощи. Комплекты микропрепаратов – ткани, клетки , одноклеточные водоросли,
- Наборы муляжей: Плоды, грибы.**
- Приборы:** Лупа ручная, Микроскоп, Посуда и принадлежности для опытов. Набор химической посуды и принадлежностей для лабораторных работ по биологии (НПБЛ) .