# Муниципальное бюджетное учереждение дополнительного образования «Юрьев-Польский районный Центр внешкойной работы

РЕКОМЕНДОВАНО Педагогическим советом Протокол № 5 от 08.08.2025г.

УТВЕРЖДАЮ Директор Е.А. Минеева 08.08.2025г.

# Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный исследователь»

естественнонаучной направленности

уровень сложности - продвинутый

Возраст детей: 11 — 13 лет Срок реализации: 1 год Составитель программы: Васильева Светлана Алексеевна, педогог дополнительного образования

г. Юрьев-Польский 2025 год.

#### Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы

#### 1.1Пояснительная записка

Программа "Юный исследователь" естественнонаучной направленности разработана в соответствии с нормативными документами:

- ФЗ № 273 от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации»,
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 года № 06-1172)
- Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р «Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года».
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
- Примерные требования к программам дополнительного образования детей в приложении к письму Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки детей Минобрнауки России от 11.12.2006 г. № 06-1844
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
- Положение о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе МБУ ДО ЦВР

Согласно "Формирование государственной программе развитие экономики: внедрение современной модели образования", инновационной направленной на решение ряда приоритетных задач, одной из которых, является обеспечение доступности качественного образования независимо от уровня дохода или места жительства и формирование целенаправленной работы с одаренными детьми и талантливой молодежью, а также вовлечение подрастающего поколения в научноисследовательскую деятельность, формирование у подростков навыков выдвижения и проверки гипотез, решение аналитических и проектных задач, необходимо создавать новые образовательные программы и использовать новые педагогические технологии. Однако в настоящее время далеко не все учебные заведения могут предоставить своим студентам возможность вести научно-исследовательскую деятельность. Причина этого - жесткие рамки образовательных программ и недостаточная компетентность педагогов в этой области. Особенно в невыгодном положении находятся дети из отдаленных, малонаселенных районов, где существует проблема закрытия учебных заведений или нехватки педагогических кадров. В связи с этим становится актуальным внедрение новых образовательных программ, позволяющих детям из отдаленных малонаселенных районов получать дополнительные знания заочно (дистанционно), а также формировать у них компетенции в различных областях знаний.

Достижение и решение главной цели и задачи образования, определенных в "Национальной доктрине образования в Российской Федерации на период до 2025 «подготовка высокообразованных людей и высококвалифицированных специалистов. способных К профессиональному росту профессиональной информатизации общества освоения мобильности условиях высокотехнологичных технологий" требует воспитания особого типа личности, способной к самореализации в любой сфере деятельности и межличностного общения.

На основе этих документов разработана программа очно-заочной школы "Юный исследователь". Общая программа развития дополнительного общего образования составляется в соответствии с изменениями, внесенными письмом Министерства

образования Российской Федерации от 19 марта 2020 года № ГД-39/04 "о направлении методических рекомендаций". Программа разработана с учетом дальнейшего размещения в системе электронного дополнительного образования во Владимирской области.

#### Актуальность

Актуальность данной программы объясняется возросшей потребностью современного информационного общества в принципиально иных молодых людях, обладающих навыками научного мышления, умеющих работать с информацией, обладающих способностью самостоятельно осуществлять исследовательскую, экспериментальную и инновационную деятельность. И чем раньше будет организована эта деятельность, тем успешнее будут результаты. Развитие личности ребенка, формирование его информационно-коммуникативных, исследовательских умений и компетенций-предлагаемая программа направлена на решение этой задачи.

#### Новизна программы.

- 1. Проектно-исследовательская методология:
  - Обучение через решение реальных исследовательских задач: постановка проблемы  $\to$  выдвижение гипотезы  $\to$  сбор данных  $\to$  статистический анализ  $\to$  выводы и защита результатов.
  - Ведение личного исследовательского дневника Юннатов.
  - 2. Междисциплинарность и STEAM-подход:
  - Интеграция биологии, географии, математики, информатики, экологии и искусств в одном проекте.
  - Задачи формируют навыки применения знаний из разных предметных областей.
  - 3. Активное использование цифровых технологий:
  - GIS-картирование школьной территории, сбор и визуализация данных в облачных таблицах.
  - Применение датчиков (температура, влажность, освещённость), микроэлектроники (Arduino, micro:bit) и мобильных приложений для полевых исследований.
  - Онлайн-платформы для совместной работы и публикации результатов.
  - 4. Участие в гражданской науке и партнерства:
  - Передача данных в открытые базы (наблюдения птиц, мониторинг воды, биоразнообразия).
  - Сотрудничество с вузами, музеями, экологическими организациями и движением «Первых» для менторской поддержки и валидации результатов.
  - 5. Практико-ориентированность и полевые экспедиции:
  - Регулярные юннатские экспедиции, субботники, лабораторные исследования в естественных условиях.
  - Акцент на навыках сбора и обработки первичных данных, этике полевых работ.
  - 6. Компетентностное оценивание и публичная защита:
  - Оценка по рубрикам: научная грамотность, методика исследования, анализ данных, презентационные навыки, командная работа.
  - Защита проектов на школьных/районных конференциях, публикации в школьном блоге.
  - 7. Экологический и социальный эффект:
  - Формирование устойчивых практик (раздельный сбор, рациональное использование воды, создание модульных клумб).
  - Социальная вовлечённость: мастер-классы, просветительские акции, работа с младшими классами.

- 8. Развитие «мягких» навыков и научно-исследовательской культуры:
- Креативное мышление, управление проектами, коммуникативные навыки, критическое мышление и умение работать в команде.
- 9. Инклюзивность и масштабируемость:
- Дистанционные форматы, адаптированные задания для разных уровней подготовленности, методические наборы для малых школ.

**Педагогическая целесообразность** рабочей программы «Юный исследователь» объясняется тем, что ребёнком эффективно применяются и успешно запоминаются лишь те сведения, которые получены в результате самостоятельного исследовательского поиска.

Также педагогическая целесообразность программы заключается в том, что созданная на основе исследовательской деятельности образовательная среда стимулирует обучающихся к творческому поиску. А участие в исследовательских конференциях, конкурсах и фестивалях, знакомство с исследовательскими работами сверстников во время защиты индивидуальных исследовательских работ способствуют формированию широкого круга интересов, стимулируют желание попробовать свои силы в различных областях знаний.

#### Отличительные особенности программы

Отличительной особенностью программы "Юный исследователь" является то, что изучение экологических проблем осуществляется на основе мониторинга экологического состояния их территории — с. Энтузиаст Юрьев-Польского района Владимирской области. В данной программе рассматриваются проблемы экологии и охраны природы в нашем регионе с учетом возрастных особенностей детей. Школьники получат новые знания, умения и навыки в области экологии растений и животных, овладеют приемами научно-исследовательской деятельности.

В этой программе большое внимание уделяется практическим занятиям на местах, ведению реальных дел по защите своего региона (акции, мониторинг).

#### Адресат программы.

Программа "Юный исследователь" рассчитана на учащихся среднего школьного возраста (11-13 лет), поскольку в начальной школе учащиеся не обладают достаточными знаниями в области географии, биологии, экологии и других дисциплин, необходимых для исследовательской деятельности. Как справедливо отмечают российские методисты, география является единственным школьным предметом, признанным для изучения реального обитаемого пространства (география № 31 / 2004). Природа, изучаемая в школьном курсе географии, обезличена. А в возрасте 10-13 лет чувствительный к формированию экологического сознания подросток должен быть субъектизирован, иначе проблематично добиться от человека мотивации к экологически целесообразной деятельности!

#### Объем и срок освоения программы.

Объём программы – 144 часа, 78 часов – заочно, 66 часов – очно, реализуемых в течение 1 года в течение 36 учебных недель, таким образом, учебная нагрузка обучающихся составляет 4 часа в неделю.

#### Форма обучения – очно-заочная.

Дистанционное обучение (дистанционная работа).

Виды занятий: лекции, практические и семинарские занятия, лабораторные работы, круглые столы, мастер-классы и др.

#### Особенности организации образовательного процесса

Учащиеся выполняют теоретическую часть, самостоятельно ищут материалы по отдельным темам дисциплин, изучают дополнительный материал и литературу, рекомендованную преподавателем.

Педагогическое сопровождение школьников осуществляется дистанционно, в форме консультаций, информирования, проверки письменных домашних заданий, индивидуальной работы.

Основными формами очной учебной деятельности являются выполнение практических работ.

Исследование предполагает использование различных форм и методов практической деятельности на природе: туристических поездок, экспедиций, поездок выходного дня, экскурсий; умение работать с метеорологическими, гидрологическими приборами и оборудованием.

Важное место на занятиях кружка отводится навыкам оформления научноисследовательских работ и умению работать с научно-популярной и художественной литературой, со статистическими материалами. Учащиеся могут использовать эти навыки и умения на школьных уроках.

На занятиях кружка используются наглядные пособия (в том числе самодельные), технические средства, абонементные издания, что способствует лучшему усвоению знаний об исторических, природных и экологических особенностях своего региона.

Практическая часть программы предусматривает проведение практических работ на местности, проведение экскурсий, полевых практик. Результаты, полученные в ходе экскурсий, полевых практик и практических работ, используются при написании научно-исследовательских работ и во внеклассной работе по географии

#### Режим занятий.

Периодичность занятий – два раза в неделю, один академический час равен 40 минутам. Теоретические занятия изучаются заочно, практические занятия выполняются очно.

#### 1.2 Цель и задачи программы.

**Цель программы:** создание условий для успешного освоения учениками основ исследовательской деятельности.

#### Задачи программы:

#### Личностные

- Развитие мотивации к познанию и исследовательской деятельности; формирование ответственности и самостоятельности в учебной и проектной работе; развитие настойчивости и готовности преодолевать трудности.

#### *Метапредметные:*

- Умение ставить проблему и формулировать гипотезы; планировать и оценивать результаты деятельности; применять методы сбора и обработки информации; навыки работы в группе и коммуникации; критическое мышление и рефлексия.

#### Предметные:

- Овладение основными исследовательскими приёмами и методами в рамках предметных областей (география, биология, экология); развитие навыков практической работы: наблюдение, эксперимент, измерение, моделирование, анализ данных, оформление результатов.

# 1.3 СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ Учебно-тематический план

$\mathcal{N}\!$	Название разделов и	Количество часов			Формы
	тем программы				аттестации
		всег	Теоретически	Практически	
		0	x	X	
			заочно	очно	
1.	Введение.	8	6	2	
	1. Вводное занятие.	2	2		
	Формы и методы				
	организации исследовательской				
	деятельности.				
	Вводный				
	инструктаж.				
	Инструкция №1.				
	Особенности чтения	2	2		
	научно- популярной				
	и методической				
	литературы. Приемы				
	конспектирования.		_		
	Источники	4	2	2	
	получения				
	информации. Отбор				
	и анализ				
	литературы.				
1 2	()формпение	<b>4</b> 2.	24	18	Исспеловательска
2.	Оформление исслеловательских	42	24	18	Исследовательска я работа
2.	исследовательских	42	24	18	Исследовательска я работа
2.	исследовательских работ	42	24	18	
2.	исследовательских			18	
2.	исследовательских работ Основы научного исследования. Выбор темы			18	
2.	исследовательских работ Основы научного исследования. Выбор темы исследовательской			18	
2.	исследовательских работ Основы научного исследования. Выбор темы исследовательской работы.			18	
2.	исследовательских работ Основы научного исследования. Выбор темы исследовательской работы. Обоснование			18	
2.	исследовательских работ Основы научного исследования. Выбор темы исследовательской работы. Обоснование выбранной темы.	2	2		
2.	исследовательских работ Основы научного исследования. Выбор темы исследовательской работы. Обоснование выбранной темы. Отбор и анализ			2	
2.	исследовательских работ Основы научного исследования. Выбор темы исследовательской работы. Обоснование выбранной темы. Отбор и анализ научно- популярной	2	2		
2.	исследовательских работ Основы научного исследования. Выбор темы исследовательской работы. Обоснование выбранной темы. Отбор и анализ научно- популярной и методической	2	2		
2.	исследовательских работ Основы научного исследования. Выбор темы исследовательской работы. Обоснование выбранной темы. Отбор и анализ научно- популярной и методической литературы.	2	2		
2.	исследовательских работ Основы научного исследования. Выбор темы исследовательской работы. Обоснование выбранной темы. Отбор и анализ научно- популярной и методической литературы. Составление	2	2		
2.	исследовательских работ Основы научного исследования. Выбор темы исследовательской работы. Обоснование выбранной темы. Отбор и анализ научно- популярной и методической литературы.	2	2		
2.	исследовательских работ Основы научного исследования. Выбор темы исследовательской работы. Обоснование выбранной темы. Отбор и анализ научно- популярной и методической литературы. Составление рабочего плана	2	2		
2.	исследовательских работ Основы научного исследования. Выбор темы исследовательской работы. Обоснование выбранной темы. Отбор и анализ научно- популярной и методической литературы. Составление рабочего плана исследования. Оформление страниц	2	2		
2.	исследовательских работ Основы научного исследования. Выбор темы исследовательской работы. Обоснование выбранной темы. Отбор и анализ научно- популярной и методической литературы. Составление рабочего плана исследования. Оформление страниц исследовательской	2	2		
2.	исследовательских работ Основы научного исследования. Выбор темы исследовательской работы. Обоснование выбранной темы. Отбор и анализ научно- популярной и методической литературы. Составление рабочего плана исследования. Оформление страниц исследовательской работы в	2	2		
2.	исследовательских работ Основы научного исследования. Выбор темы исследовательской работы. Обоснование выбранной темы. Отбор и анализ научно- популярной и методической литературы. Составление рабочего плана исследования. Оформление страниц исследовательской работы в соответствии с	2	2		
2.	исследовательских работ Основы научного исследования. Выбор темы исследовательской работы. Обоснование выбранной темы. Отбор и анализ научно- популярной и методической литературы. Составление рабочего плана исследования. Оформление страниц исследовательской работы в	2	2		

	C				
	стиль. Сокращения, обозначения.				
	Наглядный материал	2	2		
	в исследовательской	_	_		
	работе.				
	Эстетическое				
	оформление работы.				
	Изучение	8	2	6	
	экологического	Ü	_		
	состояния школы.				
	Обработка и	4	2	2	
	оформление				
	результатов				
	экспериментальной				
	деятельности.				
	Новые типы	4	2	2	
	загрязнений. Мусор				
	как фактор				
	загрязнения				
	природы.				
	Шум. Меры	2	2		
	предотвращения				
	шумового				
	воздействия.				
	Возможности				
	появления новых				
	видов загрязнений				
	природы.				
	Особенности	4	2	2	
	охраны природы в				
	городах и сельской				
	местности.			_	
	Виды исследований.	4	2	2	
	Навыки				
	исследовательской				
	деятельности в				
	природе.				
-	Ogogwarana	4	2	2	
	Обобщающее	4	2	2	
	занятие. Методы				
	обработки				
	результатов наблюдений и				
	наолюдении и исследований.				
3.	Исследования в	30	18	12	Исследовательска
] ,	области экологии	50	10	12	я работа
	Предмет и задачи	2	2		2 540014
	экологии.	_	_		
	Характеристика				
	экологической				
	ситуации в России,				
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	I		1	1

	ъ "		1		
	Владимирской				
	области, п.				
	Энтузиаст.				
	Рациональное и	2	2		
	нерациональное				
	природопользование				
	. Природоохранная				
	деятельность.	4	2	2	
	Нормативно-	4	2	2	
	правовые документы				
	в области экологии.				
	«Красная книга»				
	Владимирской				
	области.				
	Биосфера, границы	2	2		
	биосферы. Биосфера				
	как среда жизни				
	человека.				
	Влияние	4	2	2	
	хозяйственной	7	2	2	
	деятельности				
	человека на				
	биосферу. Ноосфера.				
	Источники	4	2	2	
	загрязнения				
	атмосферного				
	воздуха.				
	Шум. Меры	4	2	2	
	предотвращения				
	шумового				
	воздействия.				
	Возможности				
	появления новых				
	видов загрязнений				
	природы.				
	Виды исследований.	4	2	2	
	Навыки				
	исследовательской				
	деятельности в				
	природе.				
	Обобщающее	4	2	2	
	занятие. Методы				
	обработки				
	результатов				
	наблюдений и				
	исследований.				
4.	Исследовании. Исследовательская	40	22	18	Исследовательска
4.	работа в природе	40	44	10	
		2	2		я работа
	Исследования	2	2		
	водных объектов.	4			
	Гидробиология.	4	2	2	

					1
	Методы				
	гидробиологических				
	исследований.				
	Распространение	2	2		
	водных организмов				
	в связи с условиями				
	освещенности.				
		4	2	2	+
	Охрана водоемов от	4	2	2	
	загрязнения.	_	_		
	Физические и	4	2	2	
	химические свойства				
	воды.				
	Изучение климата.	4	2	2	
	Метеорология.				
	Прогноз погоды.				
		4	2	2	
	Метеорологические	-	<u> </u>	<u> </u>	
	явления по сезонам				
	года.				
	Осадки.	4	2	2	
	Преобладающие				
	виды осадков по				
	сезонам.				
	Обработка	4	2	2	
	результатов	-	_	_	
	метеорологических				
-	наблюдений.	_	2	2	
	Особенности	4	2	2	
	рельефа своей				
	местности. Горные				
	породы, их				
	хозяйственное				
	использование.				
	Влияние природных	4	2	2	
	факторов на	-	_	_	
	разрушение горных				
	пород. Образование				
	почвы.	2.1	•	4.2	T
5.	Изучение своего	24	8	16	Исследовательска
	края				я работа
	Особенности	4	2	2	
	географического				
	положения и				
	природы своего				
	края. История				
	заселения.				
		4	2	2	
	Природные и	4	2	2	
	антропогенные				
	объекты на				
	территории				
	населенного пункта.				
	Мероприятия по	4	2	2	
				i	

Всего	144	78	66	
повторение изученного за год.				
· ·	10		10	тестирование
Обобщение и	10		10	Тестирование
охране памятников.				

#### Содержание учебно-тематического плана

#### І. Введение (8 ч.)

**Теория.** Формы и методы организации исследовательской деятельности. Источники получения информации: таблицы, графики, диаграммы, картосхемы, справочники, словари, энциклопедии и другие; правила работы с ними. Особенности чтения научно- популярной и методической литературы. Чтение- просмотр, выборочное, полное (сплошное), с проработкой и изучением материала. Особенности и приемы конспектирования. Тезисы.

#### Экскурсия в библиотеку.

#### Учащиеся должны знать:

- формы и методы исследовательской деятельности;
- правила работы с источниками получения информации;
- особенности чтения научно- популярной литературы;
- особенности и приемы конспектирования.

#### Учащиеся должны уметь:

• анализировать научно-популярную литературу;

#### 2. Оформление исследовательских работ (42 ч.)

**Теория.** Основы научного исследования. Проблема, выдвижение гипотез, формулирование целей и задач исследования. Выбор темы исследовательской работы. Отбор и анализ методической и научно-популярной литературы по выбранной теме. Составление рабочего плана исследования. Обоснование выбранной темы. Оформление титульного листа. Оформление страниц "Введение", "Содержание", "Используемая литература".

Работа индивидуальная и коллективная. Вклад каждого участника группы в работу.

Логическое построение текстового материала в работе. Наглядный материал. Построение и размещение диаграмм, графиков, таблиц, схем и т.д. Отбор и размещение рисунков, фотографий. Научный язык и стиль. Сокращения, обозначения.

Объем исследовательской работы. Эстетическое оформление.

Обработка и оформление результатов экспериментальной деятельности. Выводы и оформление "Заключения".

**Практические работы**: 1. Оформление исследовательских работ для участия в районной экологической конференции и других конкурсах по проблемам охраны окружающей среды. 2. Выступление с результатами исследований перед обучающимися своей школы. 3. Конспектирование научно- популярной статьи.

#### Учащиеся должны знать:

- требования, предъявляемые к оформлению исследовательских работ;
- вклад каждого участника группы ( если работает несколько авторов) в работу.

#### Учащиеся должны уметь:

- оформлять исследовательские работы в соответствии с требованиями;
- логически выстраивать текстовой материал;
- обрабатывать результаты экспериментальной деятельности.

#### 3. Исследования в области экологии (30 ч.)

Теория. Предмет и задачи экологии. Экология- синтез естественных наук.

Краткая характеристика экологической ситуации в России, Владимирской области, Юрьев-Польском районе, поселке Энтузиаст. Природоохранная деятельность как антропогенный фактор. Рациональное и нерациональное природопользование.

Нормативно- правовые документы, действующие на территории России в области экологии. "Красная книга" Владимирской области. Охрана редких растений, животных и мест их обитания.

Биосфера, границы биосферы. Основные формы организации жизни. Биосфера, биоценоз, популяции, организм - ступени организации жизни. Биосфера как среда жизни человека. Влияние хозяйственной деятельности человека на состояние биосферы. Ноосфера.

Главные источники загрязнения атмосферного воздуха. Меры предотвращения загрязнения воздушного бассейна. Роль растительности в охране и оздоровлении атмосферного воздуха.

Охрана окружающей среды от новых типов загрязнений. Мусор как фактор загрязнения природы и современный источник сырья для различных отраслей промышленности. Шум. Воздействие шума на биологические объекты. Меры предотвращения шумового воздействия на окружающую природную среду. Возможности появления новых видов загрязнений природы и меры по их предупреждению.

Особенности охраны природы в городах и сельской местности. Общность, различия природоохранных мероприятий в городе и сельской местности. Необходимость объединения совместных усилий городских и сельских организаций в области охраны природы.

Наблюдения, эксперименты, другие виды исследований. Навыки исследовательской деятельности в области экологии. Методы обработки результатов наблюдений и исследований.

#### Практические работы:

- **1.** Составление картосхемы предприятий своей местности, влияющих на окружающую среду.
  - 2. Сбор материалов по охране природы своего края.
- **3.** Загрязнение воздуха автотранспортом на территории своего населенного пункта.
- **4.** Обмен опытом природоохранной работы между городскими и сельскими школьниками.
- **5.** Проведение опытов и наблюдений по выявлению растений, наиболее и наименее устойчивых к загрязнению воздуха.
  - 6. Подготовка сообщений о растениях и животных "Красной книги".
  - 7. Обработка результатов исследований.

#### Учащиеся должны знать:

- экологическое состояние природной среды в России, своем крае;
- основные нормативно- правовые документы в области экологии;
- растения и животных своего края, находящихся под охраной;
- понятия "ноосфера", "биосфера", границы биосферы;
- основные формы организации жизни;
- влияние хозяйственной деятельности человека на состояние биосферы;
- новые типы загрязнений;
- особенности охраны природы в городах и сельской местности;
- виды исследований;
- главные источники загрязнения воздуха;
- меры по предотвращению загрязнения воздуха;
- роль растительности в охране и оздоровлении воздуха.

#### Учащиеся должны уметь:

- давать характеристику экологической ситуации в России, своем крае;
- приводить примеры рационального и нерационального природопользования;
- определять степень воздействия хозяйственной деятельности человека на биосферу;
  - прогнозировать возможности появления новых видов загрязнений;
- осуществлять практическую деятельность по охране природы своего края;
  - обладать навыками исследовательской деятельности;
- выявлять растения, наиболее и наименее устойчивые к загрязнению воздуха.

#### 4. Исследовательская работа в природе (40 ч.)

**Теория.** Исследования водных объектов. Водоем как замкнутая экологическая система.

Гидробиология как наука, изучающая водные организмы и биологические процессы, происходящие в водоемах. Методы гидробиологических исследований.

Охрана водоемов. Меры охраны и очистки вод от загрязнения.

Общее понятие о распространении водных организмов. Распространение водных организмов в связи с условиями освещенности. Состояние численности водных животных на водоемах своего края.

Значение воды в круговороте веществ. Физические и химические свойства воды.

Изучение климата. Метеорология как наука. Краткосрочные и долгосрочные прогнозы.

Метеорологические явления по сезонам года. Продолжительность дня. Температура воздуха и ее влияние на жизнь растений и животных. Вскрытие и замерзание водоемов. Осадки, преобладающие виды осадков по сезонам года.

Организация метеорологических наблюдений. Обработка результатов наблюдений.

Особенности рельефа своей местности. Изучение горных пород окружающей территории, их важнейшие свойства и хозяйственное использование. Влияние ветра, воды, температуры воздуха на разрушение горных пород. Образование почвы.

#### Практические работы:

- 1. Гидрологические исследования на водоемах своего края.
- 2. Изучение физических и химических свойств воды.
- 3. Ведение дневника погоды. Обработка результатов наблюдений.
- 4. Изучение режима реки по сезонам года.
- 5. Построение и анализ диаграммы осадков, графика хода температур.
- **6.** Измерение климатических показателей с помощью приборов и подручными средствами.
- **7.** Наблюдения за деятельностью природных факторов (воды, ветра, температуры воздуха) в местных условиях, их роль в формировании рельефа.
  - 8. Сбор образцов полезных ископаемых.

<u>Экскурсии</u> на местный водоем; на метеостанцию своего района, на производства по добыче и переработке горных пород.

#### Учащиеся должны знать:

- гидрологические и гидробиологические методы исследования водных объектов;
  - меры по охране вод от загрязнения;
  - состояние численности водных организмов на водоемах своего края;
- метеорологические явления по сезонам года, характерные для своей местности;
  - влияние температуры воздуха на жизнь растений и животных;

- преобладающие виды осадков по сезонам года;
- особенности рельефа своей местности;
- свойства местных горных пород, их хозяйственное использование;
- процесс образования почвы.

#### Учащиеся должны уметь:

- проводить гидрологические и гидробиологические исследования на водоеме;
  - определять физические и химические свойства воды;
  - давать краткосрочные прогнозы погоды;
- проводить метеорологические исследования с помощью приборов и подручными средствами;
  - обрабатывать результаты наблюдений и измерений;
- строить и анализировать схемы, диаграммы, графики по результатам измерений;
  - определять свойства горных пород, добываемых в своей местности;
- прогнозировать разрушение горных пород под действием природных факторов.

#### 5. Изучение своего края (24 ч.)

**Теория.** Особенности географического положения и природы своего края. История заселения территории. Топонимика.

Изучение истории, культуры, своего края. Знаменитые земляки. Рекреационные (природные и антропогенные) объекты, мероприятия по их охране.

Население: численность, рождаемость и смертность, национальный, религиозный, половой и возрастной состав, причины, влияющие на эти показатели. Демографическая ситуация на современном этапе. Традиции и обычаи народов, проживающих на территории своего населенного пункта. Трудовые навыки населения в прошлом и в настоящее время.

#### Практические работы:

- **1.** Участие в охране, восстановлении и озеленении исторических и природных памятников.
- **2**. Составление карты или плана местности  $\mathbf{c}$  нанесением памятников природы (усадебные парки, растительные сообщества, устья рек, родники, отдельно стоящие деревья и др.).
- **3.**Сбор материала и помощь в оформлении стендов для школьного краеведческого музея.
- **4**.Написание статей и заметок в районные периодические издания об истории, культуре, природе своего края.
- **5.** Встречи со знаменитыми земляками (ветеранами войны и тыла, литераторами, руководителями предприятий).
  - **6.** Создание фильма по результатам работы «Мой край в судьбе области»

Экскурсия в краеведческий музей.

#### Учащиеся должны знать:

- особенности географического положения и природы своего населенного пункта;
- состояние исторических, культурных, природных памятников своего края;
  - основные демографические характеристики населения своей местности;
  - традиции, обычаи, трудовые навыки населения своей местности.

#### Учащиеся должны уметь:

- определять географическое положение своего населенного пункта;
- принимать участие в мероприятиях по охране исторических, культурных, природных памятников.

Название раздела, темы	Количес тво часов	Форма занятия	Дата прове дения.	
1. Введение	пасов		дении.	
<ol> <li>Вводное занятие. Формы и методы организации исследовательской деятельности.</li> <li>Вводный инструктаж. Инструкция №1.</li> </ol>	2	Очно теория		
Особенности чтения научно- популярной и методической литературы. Приемы конспектирования.	2	Очно теория		
Источники получения информации. Отбор и анализ литературы.	2	ДО теория		
Экскурсия в библиотеку «Работа с картотекой по отбору литературы по теме исследовательской работы»	2	Очно практика		
2. Оформление исследовательски		T		
Основы научного исследования. Выбор темы исследовательской работы. Обоснование выбранной темы.	2	ДО теория		
Практическая работа «Конспектирование научно- популярной статьи».	2	ОЧНО практика		
Отбор и анализ научно- популярной и методической литературы. Составление рабочего плана исследования.	2	ДО теория		
<b>Практическая работа</b> «Эмоциональная оценка школы»	2	ОЧНО практика		
Оформление страниц исследовательской работы в соответствии с требованиями.	2	ДО теория		
Практическая работа «Оценка экологического состояния школьных помещений»	2	ОЧНО практика		
Научный язык и стиль. Сокращения, обозначения.	2	ДО теория		
Практическая работа «Оценка экологического состояния пришкольного участка»	2	ОЧНО практика		
Наглядный материал в исследовательской работе. Эстетическое оформление работы.	2	ДО теория		
Обработка и оформление результатов экспериментальной деятельности.	2	ДО теория		
Новые типы загрязнений. Мусор как фактор загрязнения природы.	2	ДО теория		
Практическая работа. Изучение экологического состояния школы.	2	ОЧНО практика		
Шум. Меры предотвращения шумового воздействия. Возможности появления новых видов загрязнений природы.	2	ДО теория		
<b>Участие</b> в очистке пришкольной территории от мусора	2	ОЧНО практика		
Особенности охраны природы в городах и сельской местности.	2	ДО теория		
Практическая работа «Сбор материалов по охране природы своего края».	2	ОЧНО практика		

Duran waara waara Hannan	2	ПО
Виды исследований. Навыки	2	ДО
исследовательской деятельности в природе.	2	теория ОЧНО
Практическая работа	2	
«Выявление растений, наиболее и наименее		практика
устойчивых к загрязнению воздуха».	2	ПО
Обобщающее занятие. Методы обработки	2	ДО
результатов наблюдений и исследований.		теория
Практическая работа «Обработка результатов	2	ОЧНО
исследований».		практика
3. Исследования в области эко.	1	ПО
Предмет и задачи экологии. Характеристика	2	ДО
экологической ситуации в России,		теория
Владимирской области, п. Энтузиаст.		O.V.V.O
Выступление с результатами исследований и	2	ОЧНО
экспериментов перед обучающимися школы.		практика
Биосфера, границы биосферы. Биосфера как	2	ДО
среда жизни человека.		теория
ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА. Рациональное и	2	ОЧНО
нерациональное природопользование.		практика
Природоохранная деятельность.		
Нормативно- правовые документы в области	2	ДО.
экологии. «Красная книга» Владимирской		теория
области.		
Подготовка сообщений «По следам «Красной	2	ОНРО
книги» и выступление перед младшими		практика
школьниками		
Исследования водных объектов.	2	ДО
		теория
Влияние хозяйственной деятельности человека	2	ДО
на биосферу. Ноосфера.		теория
Практическая работа «Составление	2	ОЧНО
картосхемы предприятий, влияющих на		практика
окружающую среду в Юрьев-Польском		
районе».		
Источники загрязнения атмосферного воздуха.	2	ДО
		теория
Практическая работа «Загрязнение воздуха	2	ОЧНО
автотранспортом на территории своего		практика
населенного пункта».		
Шум. Меры предотвращения шумового	2	ДО
воздействия. Возможности появления новых		теория
видов загрязнений природы.		-
Практическая работа «Сбор материалов по	2	ОЧНО
охране природы своего края».		практика
Виды исследований. Навыки исследовательской	2	ДО
деятельности в природе.		теория
Практическая работа «Выявление растений,	2	ОЧНО
наиболее и наименее устойчивых к загрязнению		практика
воздуха».		
Обобщающее занятие. Методы обработки	2	ДО
результатов наблюдений и исследований.		теория
T. J	1	<b>r</b>

Практическая работа «Обработка результатов	2	ОЧНО
исследований».		практика
4. Исследовательская работа в п	рироде	
Гидробиология. Методы гидробиологических	2	ДО
исследований.		теория
Экскурсия на реку «Изучение экологического	2	ОЧНО
состояния водоема. Предложение мер по его		практика
охране».		
Практическая работа «Гидрологические	2	ОНРО
исследования на реке своего населенного		практика
пункта».		
Физические и химические свойства воды.	2	ДО
		теория
Практическая работа «Изучение физических и	2	ОЧНО
химических свойств воды на реке».		практика
Изучение климата. Метеорология. Прогноз	2	ДО
погоды.		теория
Практическая работа «Измерение	2	ОЧНО
климатических показателей с помощью		практика
приборов и подручными средствами».		
Метеорологические явления по сезонам года.	2	ДО
		теория
Практическая работа «Изменение режима	2	ОЧНО
реки по сезонам года».		практика
Распространение водных организмов в связи с	2	ДО
условиями освещенности.		теория
Охрана водоемов от загрязнения.	2	ДО
Occurs Hanniferent States and Sta	2	теория
Осадки. Преобладающие виды осадков по сезонам.	2	ДО
Практическая работа «Построение и анализ	2	теория ОЧНО
диаграммы осадков, графика хода температур	2	практика
по данным наблюдений».		практика
Обработка результатов метеорологических	2	до
наблюдений.		теория
Практическая работа «Ведение дневника	2	ОЧНО
погоды. Обработка результатов наблюдений».		практика
Экскурсия на метеостанцию района «Методы		
метеорологических наблюдений».		
Особенности рельефа своей местности. Горные	2	ДО
породы, их хозяйственное использование.		теория
Полевая практика по сбору образцов	2	ОЧНО
полезных ископаемых.		практика
Составление коллекции.		
Экскурсия на предприятие своего района по		
добыче полезных ископаемых.		
Влияние природных факторов на разрушение	2	ДО
горных пород. Образование почвы.		теория
Практическая работа «Наблюдение за	2	ОЧНО
деятельностью природных факторов и их ролью		практика
в формировании рельефа своей территории».		

5. Изучение своего края		
Особенности географического положения и	2	ДО
природы своего края. История заселения.		теория
Экскурсия в школьный краеведческий музей	2	ОНРО
«Знакомство с историей своего населенного		практика
пункта».		
Природные и антропогенные объекты на	2	ДО
территории населенного пункта.		теория
Практическая работа «Составление плана -	2	ОЧНО
схемы с нанесением природных и		практика
антропогенных памятников».		
Мероприятия по охране памятников.	2	ДО
		теория
Участие в охране, озеленении исторических и	2	ОНРО
природных памятников.		практика
Обобщение и повторение изученного за год.	2	ОЧНО
		практика
Оформление заметок в районную газету об		ОЧНО
истории, культуре, природе своего края.		практика
Защита проектов	2	ОЧНО
		практика
Создание фильма по результатам работы «Мой	4	ОЧНО
край в судьбе области»		практика

#### 1.4 Планируемые результаты.

#### Предметные:

- основные нормативно- правовые документы в области экологии;
- главные источники загрязнения воздуха; новые типы загрязнений, в том числе техногенные. влияние хозяйственной деятельности человека на состояние биосферы;
  - меры по предотвращению загрязнения окружающей среды.
  - -экологическое состояние природной среды
  - растения и животных своего края, находящихся под охраной;
- -влияние окружающей среды на здоровье человека; роль здорового образа жизни в жизни человека.
  - виды исследований; формы и методы исследовательской деятельности;
  - правила работы с источниками получения информации;

#### Метапредметные:

- Исследовательские умения:
- Приобретение учащимися практических навыков исследовательской деятельности
  - Выполнение простейших исследований.
- -оформлять исследовательские работы в соответствии с требованиями; (логически выстраивать текстовой материал; обрабатывать результаты экспериментальной деятельности., строить и анализировать схемы, диаграммы, графики по результатам измерений; создавать презентации)
  - Организационно пропагандистские умения:
  - Применение знаний законодательства об охране природы;
  - Планирование практических дел по охране природы;
  - Пропаганда здорового образа жизни.
  - Поведенческие умения:

- формирование умений правильного поведения в природе.
- осуществлять практическую деятельность по охране природы своего края;
- Опознавательные умения:
- Распознание объектов природы.

#### Личностные

Год

No

- Умение ставить проблему, формулировать тему и цель исследования,
- Ответственность за результаты собственной деятельности.
- Готовность и способность к саморазвитию и самообразованию.
- Уважительное отношение к иному мнению.
- Компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора.

Количество

Объем

Режим работы

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий 2.1 Календарный учебный график.

Всего

п\п 1	Первый	учебных недель 36	учебных дней 72	учеб <u>час</u> 14	ОВ	Два раза внеделю по два академическому часу	
Учебн	ный период	Дата			Продол	іжительность	
		Начало	Окончани	e	Кол-во	учебных недель	
I три	местр	01.09.2025	07.10.2025	5	5 недел	ТЬ	
		13.10.2025	16.11.2025	5	5 недел	ПЬ	
II трі	иместр	24.11.2025	30.12.2025	5	6 недел	пь	
		09.01.2026	22.02.2026	5	6 недель		
III тр	оиместр	02.03.2026	05.04.2026		5 недел	ТЬ	
		13.04.2026	26.05.2026		7 недель		

#### Каникулярный график

Осенние каникулы	08.10.2025-12.10.2025 — промежуточные каникулы	5 дней
	17.11.2025 — 23.11.2025 — основные каникулы	7 дней
Зимние каникулы	31.12.2025–08.01.2026 – промежуточные	9 дней

	каникулы	
	23.02.2026 - 01.03.2026	
	<ul><li>– основные каникулы</li></ul>	
		7 дней
Весенние каникулы	06.04.2026 - 12.04.2026	7 дней
	– промежуточные	
	каникулы	
	27.05.2026 - 31.08.2026	
	– основные каникулы	97 дней

#### 2.2 Условия реализации программы

Реализация программы осуществляется на базе МБОУ «Энтузиастская школа им. В.И. Шибанкова» в кабинете кружковой деятельности, и системе электронного дополнительного образования Владимирской области (СЭДО ВО, эдо.образование33.рф). Занятия в форме ДО будут дублироваться в социальной сити ВК.

#### \_Материально-техническое обеспечение

№ п/п	Наименование	Кол-во	Назначение		
1	Кабинет	1	Для проведения занятий с детьми		
2	Столы, стулья	8, 16	Для проведения занятий		
3	Шкаф	1	Для хранения учебного материала и наглядностей		
4	Справочная литература		Для проведения занятий		
5	Набор памяток, инструкций		Для проведения занятий		
6	Доска	1	Для проведения занятий		
7	Информационный стенд	1	Для изучения дополнительного материала		
	Технические средства обучения				
8	Компьютер	1			
9	Мультимедийный проектор	1	Для проведения учебных занятий		
10	Телевизор	1			
11	Колонки	2			
12	Музыкальный центр	1			

13	Мультимедийный экран	1					
	Оборудование						
14	Карта Влпдимирской области						
15	гидробиологические приборы для исследования на водоеме;		Для практических работ				
16	метеорологические приборы и подручные средства;						
17	Микроскоп	10					

#### Информационное обеспечение

Презентации и слайд-шоу

Образовательные видео и мультфильмы

Интерактивные приложения и игры, интернет-ресурсы и онлайн-платформы

#### Кадровое обеспечение

Васильева Светлана Алексеевна педагог дополнительного образования высшей квалификационной категории.

2.3 Формы аттестации — зачет, контрольная работа, творческая работа, выставка, конкурс, фестиваль художественно-прикладного творчества, отчетные выставки, отчетные концерты, открытые уроки, вернисажи и т. д.: разрабатываются индивидуально для определения результативности усвоения образовательной программы, отражают цели и задачи программы;

#### 2.4 Оценочные материалы

Приложение №1, 2

О результатах реализации программы можно судить по уровню усвоения школьниками заявленных знаний, умений и навыков, по тому, насколько удалось педагогу сделать своих воспитанников компетентными в заявленной области. Как известно, всё познаётся в сравнении. Поэтому, на мой взгляд, о компетентности школьников можно судить по результатам их выступлений на специализированных конкурсах и конференциях. Это внешняя диагностика. Параметром внутренней диагностики служит уровень компетентности воспитанников в области информационной, коммуникативной и исследовательской деятельности.

Результаты работы каждого воспитанника оцениваются по итогам выступлений на научно-практических конференциях, конкурсах исследовательских работ учащихся, как очных, так и заочных, по результатам практических работ. Проводить срезы знаний по экологическим вопросам не предполагается.

Виды контроля.

$\mathcal{N}\!$	Виды контроля	Методы контроля	
1.	Предварительный	Устное собеседование	
2.	Промежуточный	Корректировка творческих работ (проектов)	
3.	Пошаговый	Обсуждение положительных сторон и	
		неудавшихся моментов работы	
4.	Итоговый	Творческая лаборатория: оформление работ,	
		защита проектов	

#### 2.5. Методические материалы.

Методическое обеспечение программы

Формы занятий	Названия и формы методических материалов	Формы подведения итогов по теме или	
		разделу	
Дискуссия, экскурсия.	Иллюстрации	• собеседование;	
	художественных изделий	• зачет; зачетный лист;	
(лекции, беседы,	с изображением	• вопросник по	
встречи, дискуссии,	природных форм,	программе;	
экскурсии, игры,	таблица «От природы к	• реферат; защита	
праздники, викторины,	изделию».	работы;	
выставки, концерты и	Игра «»	• выполнение	
др.)	(методический,	нормативов;	
	демонстрационный,	• контрольное	
	иллюстративный,	упражнение;	
	раздаточный материал для	• участие в конкурсах,	
	обеспечения	выставках;	
	образовательного	• выступление на	
	процесса)	концертах,	
		соревнованиях;	
		• КВН, викторина,	
		открытое занятие.	

#### 2.6 Список литературы.

#### Для педагога:

- 1. Савенков А. И. «Методика исследовательского обучения младших школьников» Пособие для учителей, родителей, воспитателей. Издательский дом «Федоров» г. Самара 2007г.
- 2. Савенков А.И. «Я исследователь» Рабочая тетрадь для младших школьников. Издательский дом «Федоров» г. Самара 2007г.
- 3. Бабкина Н.В. «Познавательная деятельность младших школьников» издательство «Аркти» Москва 2002г.
- 4. Щербакова С. Г. «Организация проектной деятельности в школе: система работы» Волгоград: Учитель, 2008г.
- 5. Семёнова Н.А. «Исследовательская деятельность учащихся»//Начальная школа, 2006г. .№2.
- 6. Землянская Е.Н. «Учебные проекты младших школьников» // Начальная школа, 2005г. № 9.
- 7. Чиркова Е.Б. «Модель урока в режиме технологии проектного обучения» //Начальная

школа, 2003г. № 12.

- 8. Воронцов А.Б. «Практика развивающего обучения» М.: Русская энциклопедия, 1998г.
- 9. Дубровина И.В. «Интересы как одно из условий развития способностей школьника» Москва: Академия, 1998г.
- 10. *Леонтович А.В.* «В чем отличие исследовательской деятельности от других видов творческой деятельности» // "Завуч" 2001г. № 1

- $11.\ {\it Леонтович}\ A.B.\ «Исследовательская деятельность учащихся как средство воспитания»$
- // "Завуч" 2001г. № 1
- 12. *Леонтович А.В.* «Рекомендации по написанию исследовательских работ» // "Завуч" 2001г. № 1
- 13. Харчевникова Е.Г. «Овладение учителем школьными технологиями» // Начальная школа 2003г. №2.
- 14. Семенова Н. А. «Исследовательская деятельность учащихся»// Начальная школа 2006г. №2.
- 15. Аркадьева А.В. «Исследовательская деятельность младших школьников» // Начальная школа плюс До и После. 2005г.
- 16. Горячев А.В. «Проектная деятельность в Образовательной системе «Школа 2100» // Начальная школа плюс До и После. 2004г.

#### Для обучающихся:

- 1. Агапов С.В., Соколов С.Н., Тихомиров Д.И.Географический словарь. Государственное учебно педагогическое издательство Министерства просвещения РСФСР, М., 1961.
- 2. Демина Л.А. Земля в вопросах, загадках, ребусах, кроссвордах.- МИРОС, М., 1994.
- 3. Колтун М. Земля. МИРОС, М., 1994.
- 4. Новиков Ю.В. Природа и человек. Просвещение, М., 1991.

## НАЧАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

## Метод диагностики – наблюдение, собеседование

ФИО	Познавательная активность		Сформированность	Сформированность	Коммуникативные	умения
			самостоятельности	специальных ЗУНов		
	Критерии	Действия педагога	Критерии	Критерии	Критерии	Действия
						педагога
	Низкий уровень - к	Дети	Низко самостоятель	Критерии	Низкий	Детям нужна
	выполнению ребёнок	с низким уровнем	ный все время ждет	разрабатывает	уровень: ребенок	поддержка,
	приступает только	требуют	помощи, одобрения,	педагог в	старается стоять «в	вселение
	после	организации	не видит своих	соответствии	сторонке», не	уверенности в
	дополнительных	увлекательного	ошибок.	образовательной	вступает в контакт	свои силы. Их
	побуждений, во время	учения,	Средне	программы	со сверстниками.	нельзя
	работы часто	преобладания	самостоятельный		Средний	заставлять быть
	отвлекается, при	игровых	выполняет задание		уровень свидетельс	контактными, а
	встрече с	технологий.	сам, а при проверке		твует контактность	нужно обращать
	трудностями не	Дети	ориентируется на		с учителем и	внимание
	стремится их	со средним уровнем	других детей и		неконтактность со	других детей на
	преодолеть,	нуждаются в	делает так, как у		сверстниками.	их достоинства
	расстраивается,	постоянной помощи,	них.		Дети не	и постепенно
	отказывается от	им необходимо	Высоко самостоятел		инициативны в	включать в
	работы;	переживание успеха.	ьный ребёнок сам		общении, однако	коллектив, давая
	Средний уровень –	Высокий уровень	берется за		проявляют	маленькие
	ребёнок активно	требует обучения на	выполнение любого		общительность в	поручения и
	включается в работу,	высоком уровне	задания.		ответ на чужую	хваля за их
	но при первых же	трудности,			инициативу.	выполнение.
	трудностях интерес	возможности			Высокий	При среднем
	угасает, вопросов	показать себя и			уровень: инициати	уровне
	задает немного, при	самоутвердиться.			вен со всеми,	необходимы
	помощи педагога				указывает другим,	поощрения и
	способен к				как надо делать	поддержки.

преодолению		что-то.	Включать в
трудностей;			групповые
Высокий уровень:			методы работы,
ребенок проявляет			не игнорировать
выраженный интерес			их в процессе
к предлагаемым			работы; нужно
заданиям, сам задает			давать
вопросы, прилагает			индивидуальные
усилия к			задания.
преодолению			
трудностей.			

## Критерии и показатели оценки уровней освоения программы «Юный исследователь»

Начальный уровень (А)	Уровень освоения (Б)	Уровень совершенствования (С)				
Достаточность знаний по темам программы и умений творчески их применять (в соответствии с темами каждого модуля):						
Знакомство с терминами и понятиями, понимание их смысла.	Свободное оперирование базовыми понятиями, умение использовать их в практической деятельности.	Умение использовать эффективно знания в практической деятельности.				
Наличие умений и навыков для осуществления творческой, исследовательской и экспериментальной деятельности						
Проявление интереса к творческой, исследовательской или экспериментальной деятельности, который поддерживается педагогом. Выполняет задания на репродуктивном уровне.	Включается в работу легко, большинство заданий выполняет с интересом, проявляет творческих подход к их выполнению.	Обладает беглостью и оригинальностью мышления, воображением, способностью к рождению новых идей и их реализации на практике				
Сформированность личностных качеств, позволяющих осуществлять предметно-творческую, опытно-экспериментальную, исследовательскую и элементы изобретательской деятельности.  (в соответствии со структурной моделью творческих способностей В.И Андреева)						
Качества творческой личности не проявляются.	Проявление качеств творческой личности на высоком уровне менее 50% по результатам наблюдений.	Проявление качеств творческой личности на высоком уровне более 50% по результатам наблюдения.				

