

Управление образования администрации округа Муром
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Центр внешкольной работы»

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«ОТКРЫТЫЙ МИР»**

Уровень программы: базовый
Возраст обучающихся: 12-14 лет
Срок реализации: 2 года

Авторы:
Крыладкова Ольга Геннадьевна,
педагог дополнительного образования,
Мирошник Ольга Станиславовна,
педагог дополнительного образования,

г. Муром, 2020

Содержание

	стр.
Раздел №1. «Комплекс основных характеристик программы».....	2
1.1 Пояснительная записка.....	2
1.2 Цели и задачи программы.....	8
1.3 Содержание программы.....	10
1.4 Планируемые результаты.....	22
Раздел №2. «Комплекс организационно-педагогических условий».....	29
2.1 Календарный учебный график.....	29
2.2 Условия реализации программы.....	45
2.3 Формы аттестации.....	45
2.4 Оценочные материалы.....	46
2.5 Методические материалы.....	46
2.6. Список литературы.....	53
Приложение 1 Маршрутная книжка оценки персональных достижений обучающихся на основе самооценки деятельности.....	54
Приложение 2 Диагностическая тетрадь по фиксации оценки предметных, мета-предметных и личностных результатов.....	55

Раздел №1. «Комплекс основных характеристик программы»

1.1 Пояснительная записка

Миссия образования состоит в подготовке подрастающего поколения к жизни в современном обществе, постоянно предъявляющем высокие требования к культуре человека в отношении с природой и другими людьми.

Подростки в силу специфики своего возраста находятся на пике социальных противоречий и конфликтов. Прежде всего, это конфликт на основе противоречия сложившегося опыта поколений и персонального творчества, конфликт преемственности и новаторства, простого воспроизводства и создания оригинального интеллектуального продукта нового социального качества.

Молодежь, сталкиваясь с глобальными вызовами, вынуждена искать средства не просто выживания, а принятия на себя ответственности за свое развитие, за будущее, за качество жизни в этом мире.

Одним из таких вызовов является экологическая проблема как одна из глобальных проблем современного мира. Экологическая проблема (загрязнение окружающей среды, энергетическая и сырьевая, защита здоровья человека, сохранение генофонда планеты и др.) сегодня стала новой социальной реальностью.

Программа «Открытый мир» интегрирует в себе содержательные пласты формирования бережного отношения к состоянию экологической среды конкретных условий и места (среды Муромского края) и глобального взгляда на экологические проблемы в целом и поиска путей их решения.

Программа «Открытый мир» разработана в рамках **естественнонаучной направленности**. Является **базовой**. Ориентирована на детей 12-14 лет.

Актуальность

Современное образование призвано обеспечить новое качество образования, ориентированное на развитие способности и умения детей решать реальные, разнообразные жизненные и профессиональные задачи, т.е. компетентности. Что и обеспечивает актуальность разработки данной программы.

Запрос на такой подход в обучении сформулирован в ряде нормативных документов:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Концепция развития дополнительного образования детей, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726-р
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. N 996-р г. Москва «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»
- Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
- Постановление губернатора Владимирской области от 04 февраля 2014 года № 59 «Об утверждении Государственной программы Владимирской области «Развитие образования» на 2014 - 2020 г.»
- Приказ Департамента образования администрации Владимирской области от 12 января 2017 г. № 20 «Об утверждении плана мероприятий по реализации в 2017 – 2020 годах Стратегии развития воспитания в РФ на период до 2025 года, утвержденной распоряжением Правительства РФ от 29.05 2015 № 996-р, в системе образования Владимирской области и Программы развития воспитания в системе образования Владимирской области «Край Владимирский – колыбель России» на 2017- 2025 гг».

Особенно значимым является потребность, ориентированная на «персональное жизнетворчество обучающихся в контексте позитивной социализации как здесь и сейчас, так и на перспективу в плане их социально-профессионального самоопределения, реализации личных жизненных замыслов и притязаний», что подчеркивается в Концепции развития дополнительного образования (распоряжение Правительства РФ от 4 сентября 2014 года №1726-р). Этот же принцип является особо значимым для формирования экологической культуры обучающихся. В соответствии с Концепцией духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России в данной программе ак-

центрируется внимание на воспитание патриотизма, формирование экологического сознания в сотрудничестве науки и практики в сфере экологии и природоохранной деятельности.

Отличительной особенностью программы является моделирование альтернативной традиционному подходу в организации образовательной среды, мотивирующей ребенка к постоянному процессу познания окружающей природы своего края, научных законов и правил рационального природопользования, что в целом составляет основу формирования экологического сознания и культуры.

Программа отличается ориентацией на моделирование открытого образовательного пространства по средствам проектной деятельности, в том числе с использованием ресурсов открытой информационной платформы ГлобалЛаб.

Основу содержания и деятельности в рамках программы определяет модель геймифицированной образовательной среды, ориентированной на развитие творческой активности на занятиях в процессе непосредственной продуктивной деятельности, что позволяет ребенку проявить свою индивидуальность, развить такие социальные компетенции как умение ориентироваться и адаптироваться в меняющихся условиях общества, мотивацию к созиданию, умение и желание постоянно учиться и общаться, потребность изменять (пусть пока и в узком смысле) мир вокруг себя.

Применение современных образовательных технологий (геймификация, перевернутый класс, PR-технология), выбор самостоятельного исследовательского задания, участие в разнообразных социальных акциях, многообразие видов деятельности, позволяют ребёнку выстроить собственный образовательный маршрут, дают право на пересмотр возможностей в самоопределении, помогают ему увидеть ступени собственного развития и стимулируют это развитие, не ущемляя достоинства личности ребенка, создают «ситуацию успеха» для каждого.

Педагогическая целесообразность.

Модель образовательной среды способствует активизации интеллектуальных и творческих способностей учащихся, развитию их коммуникативных способностей, формированию познавательной активности, компетенций человека XXI века, способного ответить глобальным вызовам современности. Включение детей в активный образовательный процесс, при котором сам ребенок становится элементом, меняющим образовательную среду, способствует приобретению не только знаний, но и других элементов социального опыта, их интериоризации, усвоению элементов социальной деятельности, а также и экстериоризации - преобразования внутренних структур психики в поведенческие навыки, т.е. развитие личности, обладающей гибким мышлением, высоким уровнем экологической культуры. Каждый человек обладает как интеллектуальными, так и творческими, креативными способностями, но в различной степени. Развивающее пространство занятия способно формировать дивергентное мышление. Оно построено таким образом, чтобы ребенок был способен сам видеть проблему, ставить задачи и находить оптимальные решения.

Необходимость изучения подростками экологических вопросов соотносится с социальным заказом общества: чем полнее, разностороннее, содержательнее будут знания обучающихся об уникальных природных условиях края, тем более действенными окажутся они в воспитании любви к родной природе и земле, бережного отношения к ее богатствам, патриотизма.

В традиционном образовании отсутствует единый комплексный подход в изучении естествознания как комплекса наук, что не позволяет сформировать у детей целостной картины мира. Программа «Открытый мир» позволяет не только решить эту проблему, но и помочь детям ориентироваться в экологическом пространстве, понимать «язык» природы, освоить социокультурное пространство города.

Адресат программы

Программа предназначена для подростков 12-14 лет. В объединение принимаются все желающие: как высокомотивированные, так и не имеющие высокой мотивации подростки, в том числе оказавшиеся в трудной жизненной ситуации, дети с ОВЗ. Специального отбора не требуется.

Возрастные психологические особенности.

Актуальность программы обусловлена потребностью нового поколения школьников получать информацию в любой момент, когда в ней возникает необходимость. Детям поколения Z трудно сосредоточиться на традиционной подаче материала (лекциях), они привыкли получать информацию, точно отвечающую на вопрос, но фрагментарно. Современному информационному обществу нужны молодые люди, которые могут самостоятельно принимать решения в ситуации выбора, способные к сотрудничеству, отличающиеся мобильностью, динамизмом, конструктивностью, умеющие оперативно работать с новой информацией.

Подбор и использование новых эффективных методов и форм работы с обучающимися, в том числе и в музее, способствует развитию у детей умений и навыков, удовлетворяющих потребности современного общества.

Возрастные психологические особенности подростков (традиционный подход)	Особенности мотивации в освоении окружающего мира и выстраивании отношений с ним
<ul style="list-style-type: none">– дальнейшее развитие психических познавательных процессов;– формирование личности;– изменение интересов;– интересы становятся более дифференцированными и стойкими;– учебные интересы уже не имеют первостепенного значения;– подросток начинает ориентироваться на «взрослую» жизнь;– решает интеллектуальные задачи значительно легче, быстрее и эффективнее, чем ребенок младшего школьного возраста;– сдвиги в структуре мыслительных процессов: важно не то, какие задачи решает человек, а каким образом он это делает;– наиболее существенные изменения в структуре психических познавательных процессов наблюдаются именно в интеллектуальной сфере;– развивается теоретическое мышление;– приоритетное развитие логического мышления;– проявляются следующие способности:<ul style="list-style-type: none">• способность оперировать гипотезами при решении интеллектуальных задач,• способность анализировать абстрактные идеи, искать ошибки и логические противоречия в абстрактных суждениях;– коренные преобразования в строении мотивационно-личностной сферы подростка;– мотивы становятся не непосредственно действующими, а возникающими на основе сознательно принятого решения, многие интересы принимают характер стойкого увлечения.	<p>современные исследователи рассматривают подростков как поколение Z, для которых характерно:</p> <ul style="list-style-type: none">– визуальное мышление как преобладающее, требующее конкретики, фактов и ярких образов;– эгоцентризм, самоуверенность, настойчивость, упорство;– ощущение и демонстрация собственной уникальности, индивидуализм во всем;– повышенное стремление к самореализации, общественному признанию и жажда похвалы;– действенная мотивация в любой сфере жизни - развлекательно-игровая, за каждое задание необходимо получить «ачивки», чтобы видеть, что работа приносит пользу и вызывает интерес;– стремление к нивелированию традиционных авторитетов, к пересмотру устоявшейся общественной иерархии;– получение ответов на вопросы, решение задач и разрешение проблем с помощью Интернет-ресурсов. <p>ПРОТИВОРЕЧИЯ:</p> <ul style="list-style-type: none">– представители поколения Z могут быть очень sentimentalными, в то же время крайне редко проявлять сострадание;– представители поколения Z ориентированы на визуальные образы, яркие видео, короткие тексты типа «твитов и статусов в социальных сетях»;– они с удовольствием и усердием учатся, но только тому, что представляет для них интерес;– они не видят смысла в образовании, объясняя это отсутствием практического применения знаний, полученных в учебных учреждениях;– традиционное понимание понятий «интро-

	<p>верт» и «экстраверт» нивелируется;</p> <p>–многообразие способов коммуникации с окружающим миром, в том числе с использованием технических устройств в детстве, оказывает несомненное влияние на психологические особенности представителей поколения Z.</p>
--	---

Особенности организации образовательного процесса.

Технологическая организация образовательного процесса осуществляется в двух режимах, отраженных в учебном плане первого и второго годов обучения.

Учебный план первого года обучения свидетельствует о том, что организация деятельности осуществляется в разных режимах, на основе сочетания модульного и тематического подходов к формированию содержания программы. Соответственно, в учебном плане присутствуют 4 образовательных модуля и 26 тем, где дети обучаются, получая теоретические знания, практические навыки в разных форматах, а именно: учебные занятия, практикумы, акции, конкурсы, конференции, проекты, дистанционно через web-квесты, он-лайн тестирования, задания на электронных образовательных ресурсах.

Учебный план второго года обучения сформирован исключительно в рамках модульного обучения, что оправдано использованием в качестве основы технологии проектной деятельности. Соответственно, учебный план второго года обучения содержит 4 модуля. 4 Модуль – это своеобразный аудит предыдущих проектов, в котором ребенок оценивает продвижение своих проектов (размещение в соц.сетях, на интернет-платформах, выступление на конференциях и т.д.), а также анализирует отзывы экспертного сообщества (других учеников, родителей, пользователей соц.сетей, педагогов). Таким образом, учебный план второго года обучения ориентирован на высокую степень самостоятельности учащихся и их ответственность за результат труда.




Данная программа является преемственной по отношению к программе стартового уровня. По ней могут обучаться как дети более старшего возраста, так и дети, прошедшие программу стартового уровня. При соответствующем уровне развития ребенка допускается принятие обучающегося в группу любого уровня сложности.

Система персонального роста и стимулирования осуществляется в логике игры-квеста «Открытый мир».

Программа состоит из нескольких маршрутов-направлений. Обучение проходит одновременно по 4 направлениям (таблица 1)

Таблица. 1 Характеристики маршрутов-направлений.



Маршрут-направление	Характеристика	Стимулирование
<p>рисэтчер (исследователь)</p> 	<p>проводить исследования и мониторинги экологических объектов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ставить цели и задачи исследования, – выдвигать гипотезу исследования, – применять методики исследования, – самостоятельно делать выводы 	<p>бусины синего цвета</p> 
<p>гиднэчер (экскурсовод)</p> 	<p>навыки экскурсовода:</p> <ul style="list-style-type: none"> – умение самостоятельно подготовить материал, – провести интересную экскурсию в обычной и нестандартной форме 	<p>бусины зелёного цвета</p> 

<p>перфоменс (социум)</p> 	<p>проведение социально-полезных экологических мероприятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> – умение ставить цели и задачи проведения социальной экологической акции, – самостоятельная разработка различных форм для успешного проведения акции, – подведение итогов проведения акции 	<p>бусины белого цвета</p> 
<p>нолидж (теоретик)</p> 	<p>навыки работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – информацией, – организация и проведение игр и конкурсов 	<p>бусины коричневого цвета</p> 

В процессе обучения данным навыкам учащиеся проходят уровни развития от «ученика» до «мага». (рисунок 1)



Таблица 2. Номинальное значение достижений обучающихся

 <p>1 эко</p>	участие в игре, конкурсе, проведении исследования, экскурсионной деятельности или акции на уровне объединения
 <p>3 эко</p>	призовое место в конкурсе, игре, конференции или акции на уровне объединения, участие на уровне учреждения
 <p>5 эко</p>	победа или особые достижения в игре, конкурсе, конференции, акции на уровне объединения, участие на уровне учреждения или округа
10 эко	призовое место в конкурсе, игре, конференции на уровне учреждения или округа
20 эко	уровень «ученик», победа в конкурсе, игре, конференции на уровне округа, участие на уровне области

Если достижения учащегося соответствуют следующему уровню по направлению, то ему присваивается уровень «мастер». В конце года ребёнок выбирает для себя приоритетное направление (направления) и далее продолжает свое обучение в соответствии с выбором.

На втором году обучения учащиеся могут подняться на уровень «алхимик» или «маг» по соответствующему направлению, принимая участие в проектах. Весь второй год обучения построен на проектах, тематика которых предлагается педагогом, а тематику подпроектов выбирают учащиеся.

На первом занятии учащиеся знакомятся с легендой игры, затем на протяжении всего обучения по программе проходят квест, собирая баллы (бусины синего, зеленого, белого и коричневого цветов, в зависимости от направления деятельности) и переходя на новые уровни от «ученика» до «мага» (приобретая бусины большего размера соответствующего цвета направления). (см. табл.3)

Таблица 3. Система стимулирования уровней

уровень	«ученик»	«мастер»	«алхимик»	«маг»
бонусы, необходимые для получения уровня	20 эко	40 эко	60 эко	80 эко
	-	1 бусина (ученик)	1 БУсина (мастер)	1 БУСИна
	-	1 бусина (педагог-оценка степени самостоятельности)	1 бусина (педагог-оценка степени самостоятельности)	1 бусина (педагог-оценка степени самостоятельности)
материальное обозначение принадлежности к уровню	1 бусина	1 БУсина	1 БУСИна	1 БУСИНА

бусина – бусина малого диаметра

БУСИНА – бусина большого диаметра

БУсина – бусина, среднего диаметра

БУСИна – бусина, выше среднего диаметра

Теоретические занятия проводятся на базе музея природы Муромского края. Практические занятия проходят на берегу реки Оки, в городских парках, у памятников природы Муромского края (родники, озера), заказника Муромского (национальный парк «Мещера»).

Объем и сроки освоения программы.

Общее количество учебных часов по программе 304. Программа рассчитана на 2 года обучения.

Форма обучения очная и дистанционная (при работе над проектами в системе ГлобалЛаб, выполнение индивидуального летнего задания, модуль «Дистант»).

Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий.

Количество учебных часов за период обучения регламентируется каждой рабочей программой, в данном случае - 204 ч. (1-ый год обучения – 160 ч, 2-ой год обучения – 144 ч) (см.табл. 4).

Занятия проводятся во второй половине дня.

Занятия проводятся по расписанию, утвержденному директором образовательного учреждения.

Продолжительность занятий: 45 минут - занятие, 15 минут - отдых детей между каждым занятием (СанПиН 24.1.1251-03- Сан-эпид. требования к учреждениям дополнительного образования детей).

Родительские собрания проводятся по усмотрению педагога не реже 2-х раз в год.

Таблица 4. Периодичность и продолжительность занятий

	1-й год обучения (час)	2-й год обучения (час)
Общее кол-во часов	160	144
Теоретические занятия (часов)	24	42
Практические занятия (часов)	120	102
Дистанционные занятия (часов)	8+8	
Кол-во часов в неделю	4 (2+2)	4(2+2)

После первого года обучения – 16 часов дистанционного обучения (учащиеся выполняют практические работы, проекты, взаимодействуя с педагогом индивидуально дистанционно + проходят групповое дистанционное обучение в рамках запланированных занятий).

В группу набираются подростки 12-13 лет. Состав группы 15 человек, в соответствии с Уставом образовательного учреждения. В группе могут одновременно заниматься как дети одного, так и разного возраста, и разной степени подготовки и мотивации.

Набор в группу свободный. Учащиеся вступают в игру и самостоятельно набирают эко и уровни, разрабатывая свой индивидуальный образовательный маршрут.

1.2 Цели и задачи программы

Цель:

формирование экологической культуры подростков поколения Z, способных ответить на глобальные вызовы современности, опираясь на развитие экологического сознания, интеллектуальных и творческих способностей, проектных умений и компетенций человека XXI века.

Задачи:

Компетентностный подход	Традиционный подход
личностные: <ul style="list-style-type: none"> • потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании, формирование положительной «Я-концепции»; 	воспитательные: <ul style="list-style-type: none"> • развитие осознанного положительного эмоционально-ценностного отношения к природе родного края; • формирование общественной активности

- готовность к самообразованию и самовоспитанию;
- умение строить жизненные планы с учетом социально-исторических, политических и экономических условий

метапредметные:

- умение адекватно оценивать свои возможности достижения цели;
- эмпатия как осознанное понимание и сопереживания чувствам других;
- умение осуществить коммуникативную рефлексию как осознание оснований собственных действий и действий партнера
- умение осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

предметные:

- развитие навыков научно-исследовательской и проектной деятельности;
- развитие умения интегрировать экологические знания со знаниями других предметов (биологии, физики, химии, географии, истории, обществознания) для понимания роли экологии как компонента общечеловеческой культуры.

личности, культуры общения и поведения в социуме;

- формирование экологической культуры

развивающие:

- развитие познавательной активности;
- развитие творческой активности;
- формирование современной естественно-научной картины мира
- развитие практических и исследовательских навыков;
- развитие навыков владения современными техническими средствами обучения и программами, в том числе для прохождения дистанционного обучения
- развитие навыков использования социальных сетей в образовательных целях.

образовательные:

- знакомство с растительным и животным миром Муромского края, его экологическими проблемами и способами их решения;
- формирование системы экологических знаний, понимание способов их получения и преобразования;
- формирование умения использовать понятийный аппарат, символический язык, методологию и методы статистики в экологии, грамотно применяя научные термины, теории, законы для объяснения наблюдаемых экологических объектов, явлений и процессов.

1.3 Содержание программы
Учебный план первого года обучения

№ п/п	Название модуля/темы	Направление*	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
			всего	теор.	практ.	
Модуль № 1. «Изучай и сохраняй. Биоразнообразие»			48	16	32	Оформление индивидуальной маршрутной книжки с фиксацией результатов деятельности в рамках модуля
1.	Знакомство с животными Муромского края. Осенние явления в жизни животных	● ● ●	10	4	6	Участие в игре, презентация работы, экскурсия
2.	Исследование. Исследование реки Оки и прибрежной территории	● ● ●	8	4	4	Выступление на конференции, экскурсия
3.	Акция «Чистый берег»	● ○	4	2	2	Записи карты учета, презентация буклета
4.	Перелётные птицы Муромского края	● ● ● ○	10	4	6	Участие в игре, викторине, презентация практической работы
5.	Акция «Международные дни учета птиц»	○ ●	4	0	4	Записи карты учета, презентация мотиватора
6.	Проект. Проект «Разделяй на РАЗ, ДВА, ТРИ»	● ● ● ○	8	2	6	Презентация проекта, участие в конкурсе, игре, экскурсия
7.	Акция «Собери макулатуру, сохрани дерево»	○	4	0	4	Записи карты учета, презентация газеты
Модуль № 2. «Сохраняй энергию. Жизнь зимой»			48	14	34	Оформление индивидуальной маршрутной книжки с фиксацией результатов деятельности в рамках модуля
8.	Зимующие птицы Муромского края	● ● ● ○	6	2	4	Участие в игре, викторине, экскурсия, презентация работы
9.	Акция «Накормим птиц зимой!»	○ ●	4	0	4	Презентация кормушки, «Дневника наблюдений», участие в конкурсе
10.	Зима в жизни животных и растений	● ● ●	14	6	8	Участие в игре, викторине, экскурсия, презентация работ
11.	Мир подо льдом	● ● ○	8	2	6	Презентация работы
12.	Сохранение энергоресурсов	● ●	4	2	2	Участие в игре, презентация работы

13.	Проект «Экологический след»	● ● ○	8	2	6	Презентация буклета, инфографики
14.	Акция «Вместе ярче!»	● ○	4	0	4	Презентация проекта, участие в конкурсе, выставке
Модуль №3. «Наблюдай и исследуй. Природа просыпается»			46	10	36	Оформление индивидуальной маршрутной книжки с фиксацией результатов деятельности в рамках модуля
15.	Природные сообщества Муромского края	● ○ ● ●	8	2	6	Презентация проекта, работы, экскурсии
16.	Пернатые вестники весны	● ● ● ○	8	4	4	Викторина, игра, экскурсия
17.	Акция «Встречайте птиц весной!»	● ○ ●	4	0	4	Презентация работы, газеты и буклета, участие в игре
18.	Весенние явления в жизни животных	● ● ●	8	2	6	Участие в игре, викторине, экскурсия, презентация работы
19.	Первоцветы. Акция «Первоцвет»	● ○ ●	8	1	7	Презентация буклета, фильма, набора открыток, работы
20.	Акция «Цветущий город»	○	4	0	4	Презентация «Экран добрых дел»
21.	Растения и животные – индикаторы экологического состояния города	● ○ ● ●	6	1	5	Презентация работы, дневника наблюдений, экскурсии
22.	Итоговое занятие		2	0	2	Участие в игре
Модуль №4 «Будь ответственным. Лето с пользой»			8		8	Оформление индивидуальной маршрутной книжки с фиксацией результатов деятельности в рамках модуля.
23.	Летнее задание	● ○ ● ●	8		8	Презентация исследовательских работ, коллекций, проектов, видеофильмов, фотоматериалов, экскурсионных маршрутов
Всего:			160	40	120	
* ● - нолидж; ● - рисетчер; ● - гиднечер; ○ перфоменс						

Учебный план второго года обучения.

№ п/п	Название модуля	Напр авле- ле- ния*	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
			всего	теор.	пра кт.	
1.	В стране заповедной... Сохранение биоразнообразия Проект «Заповедные территории Муромского края»		48	16	32	Участие в игре, викторина, экскурсия, акция
2.	Твой след на Земле. Сохранение окружающей среды. Проект «Умный дом»		48	12	36	Участие в игре, викторина, экскурсия, акция
3.	Почему трава зеленая? Связь науки и природы Проект «Удивительное рядом»		44	14	30	Участие в игре, викторина, экскурсия, акция
4.	Итоговое занятие. Презентация портфолио проектов на основе аудита обратной связи (продвижение самих проектов + анализ отзывов экспертов, участников соц.сетей)		4	0	4	Участие в игре
	Всего:		144	42	102	

Содержание программы. Первый год обучения.

Модуль № 1. «Изучай и сохраняй. Биоразнообразие» (48 ч.)

1. Знакомство с животными Муромского края. Осенние явления в жизни животных (10 ч.)

Теоретическая часть (4 ч.)

Виды животных, обитающих в Муромских лесах. Места их обитания. Образ жизни, враги и друзья. Природные сообщества. Стратегии поведения животных в связи с изменениями в природе: адаптации физиологические, этологические, экологические (спячка, запасы на зиму, линька, изменение поведения, переход на новый рацион питания).

Практическая часть (6 ч.)

Web-Квест «Животные Муромского края», <http://eko.cvr-murom.edusite.ru/p14aa1.html>

Игра «Расскажи мне обо мне» (создание мини-экскурсии о животных музея природы)

Игра «Как животные Муромских лесов к зиме готовятся»

Исследование «Изучение физических и химических закономерностей, лежащих в основе адаптации животных к смене времен года»

2. Исследование реки Оки и прибрежной территории (8 ч.)

Теоретическая часть (4 ч.)

Эколого-географическая характеристика р.Оки. Особенности речной и околоречной флоры и фауны. В.И.Жадин – один из крупнейших гидробиологов XX века, создатель Окской биологической станции.

Алгоритм проведения исследования. Гипотеза, цель и задачи исследования. Конструирование проблем и гипотез. Требования к структуре исследовательской работы. Виды источников информации: литература и электронные источники информации. Интернет-ресурсы. Требования к источникам информации. Способы представления полученных данных: текстовая и графическая информация. Алгоритм подготовки устного доклада. Презентационные материалы для сопровождения устного доклада: мультимедиа презентация, буклет.

Практическая часть (8 ч.)

Исследование «Органолептический анализ воды в реке Ока»

Исследование «Химический анализ воды»

Исследование «Определение качества воды по содержанию ионов»

Исследование «Исследования скорости течения реки и ее полноводности»

Исследование «Определение содержания растворенного кислорода в пробе воды»

Исследование «Изучение ихтиофауны реки Оки»

Исследование «Беспозвоночные реки Оки. Составление кадастра»

Исследование «Изучение видового состава водных растений и прибрежной растительности»

Гидрологическая конференция

Разработка и проведение экскурсии «Ока и ее обитатели», виртуальной экскурсии «В.И.Жадин – создатель Окской биологической станции

3. Акция «Чистый берег» (4 ч.)

Теоретическая часть (2 ч.)

Экологическая акция. Виды экологических акций. Алгоритм проведения акции. Способы проведения экологических акций. Разработка PR-стратегии компании: цели, задачи, виды и примеры. 4 шага успешной PR-стратегии.

Практическая часть (2 ч.)

Создание буклета для привлечения внимания к акции, уборка берега реки Оки.

4. Перелётные птицы Муромского края (10 ч.)

Теоретическая часть (4 ч.)

Виды перелётных птиц, живущих в Муроме и Муромском районе. Оседлые, кочующие, перелётные птицы. Зачем птицы улетают. Маршруты миграции птиц. Способы определения птиц по внешнему виду стаи. Особенности перелёта. Определители птиц (на бумажных носителях, электронных, онлайн, сетевой)

Практическая часть (6 ч.)

Игра «Угадай птицу»

Квест-игра «Перелётные птицы»

Викторина «Зачем улетают птицы»

Исследование «Определение птицы по силуэту и внешнему виду стаи»

Веревочный фотобиеннале «Нас снова манят горизонты»

5. Акция «Международные дни учета птиц» (4 ч.)

Теоретическая часть (1 ч.)

Союз охраны птиц России. Птица года. Методы наблюдения птиц. Снаряжение. Маршруты. Как вести дневник наблюдений. Международные и Всероссийские акции. Способы передачи информации. Зачем проводят акции. Карта учета активности учащегося.

Практическая часть (3 ч.)

Учет перелетных птиц. Привлечение внимания к акции среди друзей, знакомых и жителей города. Сбор и передача информации по акции.

Размещение мотиватора «Пернатые друзья» на своей странице в соц. сети «ВКонтакте»

6. Проект «Разделяй на РАЗ, ДВА, ТРИ» (8 ч.)

Теоретическая часть (2 ч.)

Переработка мусора. Раздельный сбор мусора. Самый безопасный способ обращения с отходами – раздельный сбор и переработка. Раздельный сбор мусора: экологическая польза и экономическая выгода.

Проект и исследование: сходства и различия. Алгоритм организации и проведения проекта. Цель и задачи проекта. Результаты проекта.

Практическая часть (6 ч.)

Проект по способам раздельного сбора мусора.

Акция «Я - разделяю! А ты?». Конкурс коллажей и буклетов по раздельному сбору мусора. Конкурс фотографий «Я – разделяю! А ты?», фото размещаются в соц.сети «ВКонтакте» по хэштегом «#ЯразделяюАты?»

Виртуальная экскурсия «Зеленые технологии». Предприятия Мурома, занимающиеся вторичной переработкой.

Игра «Разделяй на РАЗ, ДВА, ТРИ»

7. Акция «Собери макулатуру, сохрани дерево» (4 ч.)

Теоретическая часть (1 ч.)

Предприятия, использующие макулатуру для переработки на территории города. Технология переработки. Что делают из макулатуры.

Практическая часть (3 ч.)

Выпуск газеты «Собери макулатуру, сохрани дерево».

Сбор макулатуры и сдача в переработку. Взаимодействие с перерабатывающими предприятиями.

Модуль № 2. «Сохраняй энергию. Жизнь зимой» (48 ч.)

8. Зимующие птицы Муромского края (6 ч.)

Теоретическая часть (2 ч.)

Виды зимующих птиц Мурома и Муромского района. Способы зимовки птиц. Виды кормов для птиц. Методика подкормки птиц зимой.

Практическая часть (4 ч.)

Квест-игра «Кого будем кормить»

Викторина «Виды кормов и способы подкормки птиц»

Создание экскурсии «Зимующие птицы»

Исследование «Изучение территориального поведения синичьих стай»

Исследование «Изучение кормового поведения видов птиц смешанных синичьих стай»

9. Акция «Накормим птиц зимой» (4 ч.)

Теоретическая часть (1 ч.)

Требования к изготовлению птичьей кормушки. Места размещения кормушек. Правила организации кормления.

Практическая часть (3 ч.)

Создание кормушек из подручных материалов.

Сбор корма для зимующих птиц.

Организация системы подкормки зимующих птиц.

Практическая работа «Дневник наблюдений за активностью птиц на кормушке»

Конкурс мини-фильмов «Птичья столовая»

10. Зима в жизни животных и растений (14 ч.)

Теоретическая часть (6 ч.)

Как изменяется жизнедеятельность растений и животных в условиях зимнего периода. Особенности питания и добывания пищи животных. Стратегии поведения животных и растений в зимний период: адаптации физиологические, этологические, экологические.

Методики определения зимних деревьев. Особенности сбора материала. Работа с определителями. Дихотомический ключ.

Методики определения животных по следам. Виды следов. Сбор материала

Практическая часть (8 ч.)

Викторина «Кто где переживает зиму?»

Игра «Питание и выживание»

Игра «По следам»

Игра «Перевертыши»

Экскурсия «Зима в жизни животных»

Практическая работа «Составление облака тегов по теме»

Исследование «Определение деревьев и кустарников средней полосы в зимний сезон»

Исследование «Определение животного по следу»

11. Мир подо льдом (8 ч.)

Теоретическая часть (2 ч.)

Абиотические факторы среды. Изменение условий в зимний период. Адаптация животных к жизни подо льдом зимой. Гомойотермные и пойкилотермные животные. Как животные дышат под водой. Замор водоема, меры предотвращения заморов рыб. Физические и химические закономерности, лежащие в основе адаптации животных к жизни подо льдом (теплоизолирующие свойства покровных тканей, способность повышать или понижать обмен веществ при охлаждении и т.д.)

Практическая часть (6 ч.)

Исследование «Исследование снега на общую химическую токсичность методом биотестирования»

Исследование «Изучение снегового покрова на профиле»

Акция совместно с рыбнадзором «Дыхание подо льдом». Выход на лед для прорубания лунок.

12. Сохранение энергоресурсов (4 ч.)

Теоретическая часть (2ч.)

Традиционные способы получения энергии. Альтернативные способы получения энергии. Энергопотери. Сколько энергии нужно человечеству для жизни. Как уменьшить энергопотери.

Практическая часть (2 ч.)

Игра «Альтернативные источники энергии»

Практическая работа: «Создание макета дома без «потерь»»

13. Проект «Экологический след» (8 ч.)

Теоретическая часть (2 ч.)

Что такое экологический след. Как определить свой экологический след. Пути уменьшения экологического следа. Рациональное использование природных ресурсов.

Социологические исследования. Классификация социологических опросов. Этапы проведения. Анкетирование, интервью, тест. Респондент, корреспондент. Статический анализ. Графический редактор Excel.

Инфографика. Жанры. Этапы создания. Графические редакторы

Практическая часть (6 ч.)

Выпуск буклета «Как уменьшить свой экологический след?»

Игра «Экологический след»

Практическая работа «Социологический опрос «Твой экологический след»»

Создание инфографики «Экологический след» в конструкторе Canva

14. Акция «Вместе ярче!» (4 ч.)

Теоретическая часть (1 ч.)

Сбор и анализ информации по экономичному расходованию электроэнергии. Энергетический аудит.

Практическая часть (3 ч.)

Проект «Охота за киловаттами»

Конкурс «Вторая жизнь лампы накаливания»

Оформление выставки и страницы в соц.сетях по итогам проекта и конкурса.

Модуль №3. «Наблюдай и исследуй. Природа просыпается» (46 ч.)

15. Природные сообщества Муромского края (8 ч.)

Теоретическая часть (2 ч.)

Растительные сообщества. Основные черты флоры и растительности родного края. Основные группы растений родного края. Высшие и низшие растения. Хвойные и смешанные леса. Основные виды голосеменных растений, их отличительные признаки и использование человеком. Основные семейства и наиболее распространённые цветковые растения родного края. Грибы. Лишайники. Ярусность. Жизненные формы

Практическая часть (6 ч.)

Практическая работа «Фенология цветения растений»

Проект «Цветочные часы»

Практическая работа «Определение растений с помощью определителя». Он-лайн определитель «Плантариум»

Экскурсия «Весна в моём городе»

Исследование «Сравнение видового состава весенней флоры парка и леса»

16. Пернатые вестники весны (8 ч.)

Теоретическая часть (4 ч.)

Экологическая ниша. Ареал, место обитания. Календарь прилета птиц. Особенности брачного периода. Строение гнезд. Определитель яиц. Выведение птенцов. Перелётные птицы Муромского края. Интересные факты о перелётных птицах. Определение птиц по голосам. Определители птиц по голосам (на электронных носителях, онлайн, сетевые). Приметы, суеверия, праздники, связанные с прилетом птиц.

Практическая часть (4 ч.)

Викторина «Первые вестники весны»

Игра «Летучие странники»

Игра «Птичьи небылицы»

Игра «Вороны-воробьи»

Эколого-этнографический праздник «Сороки»

Экскурсия «Перелётные птицы Муромских лесов»

Практическая работа «Определение птицы по кладке»

Практическая работа «Определение птиц по голосам»

Конкурс юных бёрдвотчеров «Фотоохота на птиц»

17. Акция «Встречайте птиц весной!» (4 ч.)

Теоретическая часть (1 ч.)

Искусственные гнездовья. Как сделать «правильный» скворечник или синичник. Ошибки в изготовлении и размещении искусственных гнездовий.

Практическая часть (3 ч.)

Практическая работа «Строительство скворечника или синичника»

Практическая работа «Дневник наблюдений «Изучение гнездовой жизни птиц»»

Выпуск буклета и газеты «Встречайте птиц весной!»

Проведение web-игры «Пернатые вестники весны»

18. Весенние явления в жизни животных (8 ч.)

Теоретическая часть (2 ч.)

Экологические, этологические, морфологические и физиологические адаптации животных весной. Выход из спячки. Постройка жилища. Половой диморфизм, поведение самцов и самок. Брачные игры животных. Образование пар. Строительство жилья. Выведение и воспитание потомства. Детёныши животных.

Эколого-физиологические основы популяционных отношений у животных. Этологическая или поведенческая структура популяции. Семейный, колониальный образ жизни. Стаи, стада. Конфликты в группах. Иерархия. Эффект группы. Численность популяции. Колебание численности популяции. Динамика популяции. Кривые выживания.

Практическая часть (6 ч.)

Игра «Гонка за лидером»

Викторина «Знатоки весенней природы»

Экскурсия «Весна в жизни животных»

Практическое задание «Построение макета жилища»

Практическое задание «Решение экологических задач»

Лабораторная работа «Построение графика роста популяции и кривых выживания»

19. Первоцветы (8 ч.)

Теоретическая часть (1 ч.)

Эфемероиды. Биологические особенности первых цветов. Места распространения первоцветов, охрана, связь между ранним цветением и появлением первых насекомых. Первоцветы Красной книги. Нормативные документы об охране первоцветов Владимирской области. Разведение первоцветов в домашних условиях. Цветы для весенней клумбы.

Практическая часть (7 ч.)

Исследование «Изучение экологии первоцветов»

Практическая работа «Составление определителя первоцветов»

Практическая работа «Выгонка первоцветов»

Оформление набора открыток «Первоцветы нашего района»

Акция «Первоцвет». Выпуск буклета, создание фильма и размещение на своей странице в соц.сети «ВКонтакте» под хэштегом «#СохранимКрасотуНаЗемле»

20. Акция «Цветущий город» (4 ч.)

Практическая часть (4 ч.)

Посадка деревьев, кустарников и цветов. Уборка территории.

21. Растения и животные – индикаторы экологического состояния города (6 ч.)

Теоретическая часть (1 ч.)

Биологические индикаторы. Экологическая толерантность. Критерии оценки качества окружающей среды.

Растения-индикаторы. Животные-индикаторы.

Комплексный экологический мониторинг.

Практическая часть (5 ч.)

Исследование «Оценка загрязнения методом лишеноиндикации»

Исследование «Оценка качества воздуха по состоянию хвои сосны»

Исследование «Оценка экологического состояния лесов по асимметрии листьев»

Исследование «Соловьи – индикаторы экологического состояния города»

Акция «Соловьиные вечера» Подсчет соловьев по голосам. Размещение информации о количестве, местах обитания на сайте.

Экскурсия «Соловьиною тропой»

22. Итоговое занятие (2 ч.)

Игра «Экоэстафета»

Торжественное вручение и поздравление обладателей уровней «мастер» и «алхимик». Подведение итогов года. Праздник для детей и родителей «Открываю Мир»

Модуль №4 «Будь ответственным. Лето с пользой»

Практическая часть (8ч.)

Web-квест Растения Владимирского края

Web-квест Реки России

Web-квест Певчие птицы России

Web-квест Экологический след

Web-квест Экономика будущего

Web-квест Немного о климате

Практическая работа «Продукты из магазина»

Практическая работа «Свет в доме»

Web-тест «Каков твой экологический след?»

Web-тест «На какое животное вы похожи?»

Web-тест «Возьмут ли в будущее тюленей: тест об изменении климата»

23. Летнее задание (16 ч.)

Примерные темы летнего задания:

«Оценка качества воздуха по состоянию хвои сосны»

«Изучение влияния СМС на водные растения»

«Оценка загрязнения почвы и воздуха с помощью кресс-салата»

«Определение чистоты воздуха методом лишеноиндикации»

«Определение кислотности почв по растениям-индикаторам»

«Фауна временных водоемов»

Коллекция «Способы распространения семян растений»

Коллекция «Растения разных биоценозов»

Коллекции природных материалов Муромского края

Проект «Аптекарский огород»

Проект «Разноцветная коллекция»

Видеофильм «Экорелакс»

Составление фотоопределителя водных растений

Разработка экскурсионного маршрута по памятникам природы города

Содержание программы.

Второй год обучения.

Модуль № 1. «В стране заповедной... Сохранение биоразнообразия» (48 ч.)

Теоретическая часть (16ч.)

Особо охраняемые природные территории. Заповедник. Заказник. Национальный парк. Памятник природы. ООПТ Владимирской области – Национальный парк «Мещёра», государственный заказник «Муромский», Окский береговой ботанический заказник. Родники г. Мурома – памятники природы регионального значения. Особо охраняемые природные территории как место сохранения и восстановления биоразнообразия Муромского края.

Красная Книга Владимирской области. Животные, растения и грибы Красной Книги, обитающие на территории Муромского района.

Этапы проекта. Выбор проблемы. Сбор информации (СМИ, нормативные документы, анкетирование) Ресурсы проекта. Стратегические и тактические варианты решения проблемы. План проекта. Матрица ответственности. Диаграмма Ганта. Фандрайзинг и PR-кампания. Риски проекта. Способы презентации проекта: стендовый доклад, инфографика, питч-презентация.

Практическая часть (32 ч.)

Проект «Заповедные территории Муромского края»

Примерные темы:

Нолидж:

Игры и материалы по теме:

- «Тропой Великого зубра»
- «На поиски клада лесных разбойников»
- «В стране заповедной...»
- «Экспедиция в затерянный мир»
- «Большое речное путешествие»
- «По следам исчезающих животных»

Гиднейчер:

- Виртуальная экскурсия «По страницам Красной Книги»
- Экскурсия «Музейные редкости»
- «Реликты среди нас»
- «Путешествуя вместе с поликсеной»
- «Муромские леса – край легенд и преданий»
- «Голубая лента Оки»
- «Лесные алмазы Муромской земли»
- «Путешествие в прошлое Муромской земли»
- «Тайны Муромских лесов»
- «Ключи природы»
- «Загадка заповедных озер»
- «Книга природы»
- «Тропа мудрой совы»
- «Войди в природу другом»
- «Дорогами тысячелетия»

Рисетчер:

- «Вода живая и мертвая». Исследование воды в родниках Петра и Февроньи, Никольского, Ильи Муромца
- Социологическое исследование «Кто такая выхухоль?»
- Разработка проекта «Экспедиция в заказник Муромский».

Перфоменс:

- Акция по сохранению заповедных уголков Муромского края, его животных и растений «Давайте сохраним!»
- Акция «Напиши письмо зубру»
- Акция «Запасы для птичьей столовой»
- Акция «Помоги природе делом!»

Алгоритм организации проектной деятельности обучающихся, где в рамках представленных форматов подростки имеют возможность персонально работать над своими проектами в режиме поисково-исследовательской деятельности

- Аукцион идей «Есть идея!»
- Мастерская планирования «От идеи к результату»
- Практическая работа «Матрица ответственности».
- Практическая работа «Диаграмма Ганта».
- Выполнение проектных заданий.
- Аудит проектов.
- Ораторский баттл «Есть мнение!»

- Питч-презентация

Игры:

Квест «По следам русской выхухоли»

Игра «Тотемное животное»

Игра «Нити жизни»

Модуль № 2. «Твой след на Земле. Сохранение окружающей среды» (48ч.)

Теоретическая часть (12 ч.)

Устойчивое развитие. Что мы знаем об энергии. Энергия и ее формы. Энергетические законы. Измерение энергии. Источники энергии. Проблемы энерго- и ресурсосбережения в жилом помещении. Визуальная среда. Шумовое загрязнение окружающей среды. Химия и квартира. Электромагнитные излучения в квартире. Радиоактивность строительных материалов. Стройматериалы вулканического происхождения.

Бытовые отходы и их утилизация. Экологически грамотный потребитель товаров.

Экологический след. Система «Умный дом».

Практическая часть (36 ч.)

Проект «Умный дом»

Примерные темы:

Нолидж:

Игры и материалы по теме:

- «Превратим отходы в доходы»
- «Бережем энергию, выбирая продукты»
- «Альтернативное топливо, резко снижающее загрязнение окружающей среды».
- Комната моей мечты. «Зеленые» технологии в дизайне.
- «Бытовые приборы: польза или вред?»
- «Экологический плейлист».
- «Экологические лайфхаки «Домашняя уборка»
- «Такие знакомые незнакомцы. Экологичные приборы»
- «Дом глазами математика и географа или о чём нужно знать будущему строителю»
- «Визуальная среда. Влияние окружающего декора и цветовой гаммы на психику человека»
- «Энергия и работа»
- «Что нам светит, что нам греет»
- «Сделайте потише (звук вокруг)»
- «Такая всемогущая химия»

Гиднейчер:

- Виртуальная экскурсия «Умный дом»
- «От лучины до лампочки»
- Энергия в цифрах и фактах

Рисетчер:

- «Энергетический аудит у себя дома»
- «Охота за киловаттами». Применение различных способов энергосбережения
- «Влияю ли я на глобальное потепление?»
- Социологическое исследование пожилых людей «Когда-то давным-давно жило было...»

Перфоменс:

- Акция по уменьшению потребления и разумному использованию природных ресурсов «Хватит покупать! Пора делиться!»
- Изготовление этикеток и стикеров

- Акция «Что нам стоит день прожить!»
- Фримаркет

Алгоритм организации проектной деятельности обучающихся, где в рамках представленных форматов подростки имеют возможность персонально работать над своими проектами в режиме поисково-исследовательской деятельности

Мировое кафе «Экодом?»

Форсайт сессия «От идеи к результату»

Практическая работа «Матрица ответственности».

Практическая работа «Диаграмма Ганта».

Выполнение проектных заданий.

Аудит проектов.

Тренинг «Вербальные и невербальные средства общения»

Стендовый доклад «Умный дом»

Экологический праздник «Хранители энергии»

Игры и упражнения:

Игра «Экослед»

Деловая игра «В поисках трех аргументов».

Игра «Мировая торговля»

Игра «Климат вчера, сегодня, завтра»

Ролевая игра «Поход в магазин»

Строим энергетическую башню

Какую лампочку выбрать?

Надо ли экономить энергию?

Окна и экономия электроэнергии

Как сберечь тепло?

Полезные и вредные советы.

Практикум «Решение энергетических задач»

Практическая работа «Расчет среднесуточного потребления воды одной семьей».

Практическая работа «Социологический опрос «Экономно ли наша семья расходует электроэнергию?»»

Модуль №3. «Почему трава зеленая? Связь науки и природы» (44 ч.).

Теоретическая часть (14 ч.)

Закон Архимеда. Условия плавания тел. Растения и животные в воде. Механика Ньютона. Механическое движение. Силы в природе. Подъемная сила крыла. Тепловая энергия. Тепловые двигатели. Способы передачи энергии. Закон сохранения тепловой энергии. Теплообмен у животных. Энтропия и энтальпия. Электрические заряды. Электризация тел. Электрический ток. Животные – «электрики». Распространение звука. Как слышат животные. Кто чем говорит. Атмосферное давление. Связь атмосферного давления и погоды. Живые барометры. Оптика. Световые явления. Как видят животные. Почему листья зеленые. Магнитное поле. Магнитное поле Земли. Ориентация животных и растений по магнитным полям земли.

Практическая часть (30 ч.)

Проект «Удивительное рядом»

Примерные темы:

Нолидж:

Игры и материалы по теме:

- Почему трава зеленая?
- Кто чем поет.
- Как птицы находят дорогу домой?
- Кто что видит.

- Почему рыбы не тонут?
- Живые барометры.
- Есть идеи у природы. Я возьму их все себе!
- Как растения двигаются. Цветочные часы.

Гиднейчер:

- Что нам стоит дом построить. Эти необычные жилища.
- Липучка, суперклей, дорожный отражатель и другие. Топ-10 изобретений, которые мы взяли у природы.
- Загадки на глубине.

Рисетчер:

- Исследование «Архимедова сила в природе».
- «Краски живой природы».
- Изучение движений растений: таксисы, тропизмы.

Перфоменс:

- Фотобиеннале «Охота за впечатлениями».
- Акция «Не оставим без дворца ни синицу, ни скворца!»

Алгоритм организации проектной деятельности обучающихся, где в рамках представленных форматов подростки имеют возможность персонально работать над своими проектами в режиме поисково-исследовательской деятельности

Оpen space «Наука в фокусе. Есть идеи у природы!»

Сессия стратегического планирования «От идеи к результату»

Практическая работа «Матрица планирования»

Практическая работа «Матрица ответственности».

Практическая работа «Диаграмма Ганта».

Выполнение проектных заданий.

Аудит проектов.

Медиатренинг

Дебаты «Открытый микрофон»

Научные чтения «Удивительное рядом»

Модуль № 4. «Итоговое занятие. Презентация портфолио проектов на основе аудита обратной связи» (4 ч.).

Мастерская «Стена опыт»

Митап «Мой самый лучший проект»

1.4 Планируемые результаты

Результативность и целесообразность работы по программе «Открытый мир» выявляется с помощью комплекса диагностических методик:

Предметные – тестирование, решение кроссвордов, ребусов, игры, викторины, разработка и реализация проектов, экскурсий, акций;

Метапредметные – диагностика проектных умений, диагностика метапредметных результатов обучения методом наблюдения;

Личностные - диагностика «Экологическая культура учащихся» Е.В. Асафова, методика исследования ценностей личности на основе типов ценностей М.Рокича, Ш.Щварца, шкала самоуважения Розенберга, диагностика осмысления жизненных целей (А.Н. Суханов, А.А. Дергач).

В процессе всего обучения ведётся мониторинг сформированности навыков для приобретения званий («рисэтчер», «гиднетчер», «нолидж» и «перфоменс») и уровней («ученик», «мастер», «алхимик» и «маг»). (см. таб. 7).

В конце обучения проводятся:

- анализ индивидуальных маршрутов с оценкой персональных результатов по программе;
- тестирование и анкетирование учащихся и родителей.

Требования к знаниям и умениям учащихся по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе по годам обучения даны в таблицах 5 и 6.

Таблица 5. Требования к предметным результатам освоения программы

1 год обучения		2 год обучения	
Знания	Методы диагностики	Знания	Методы диагностики
<p>Нолидж: Природные сообщества, перелётные птицы, способы определения птиц по внешнему виду стаи, способы подготовки животных к зимнему периоду, отдельный сбор мусора, способы маркировки мусорных контейнеров, учет соловьев по голосам, виды зимующих птиц, обитающих в городе, способы подкормки зимующих птиц, виды следов животных, способы определения животных по следам, жизнь животных в зимний период, возобновляемые и невозобновляемые ресурсы, способы экономии природных ресурсов, определение видов деревьев по зимним веткам, строительство жилища животными, образование пар, рождение и воспитание потомства виды растений, относящиеся к первоцветам; группы экологических факторов и их примеры, типы экологических взаимодействий между живыми; роль зеленых насаждений, леса в жизни человека и природы, история родного края, особенности природы своей местности, особенности взаимодействия природы и человека; права и обязанности граждан России по охране природы и рациональному использованию природных ресурсов, правила поведения в природе, основные особенности различных сред обитания и адаптации к ним организмов;</p> <p>Рисэтчер: способы научного познания, мето-</p>	<p>Тестирование, кроссворды, проекты, игры, конкурсы, ключ web-теста, тематические тесты на платформе https://learningapps.org</p>	<p>экологические проблемы, характерные для города; слагаемые здорового образа жизни; факторы окружающей среды, влияющие на здоровье человека; насекомые-вредители городских ослабленных деревьев; варианты переработки твердых бытовых отходов; знаки международной экомаркировки; Красная книга Владимирской области, заповедная система России и Владимирской области, особенности работы в охраняемых территориях; растения – индикаторы, используемые в борьбе с загрязнением среды; показатели экологического состояния помещения; типы ландшафта в зависимости от воздействия человека; основы построения композиции парка, цветника; анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.</p>	<p>Тестирование, кроссворды, проекты, игры, конкурсы.</p>

<p>ды исследований, применяемые в области экологии, структура исследовательской работы, методы изучения состояния и динамики развития природных объектов, основы методологических особенностей исследовательской и проектной учебной деятельности, проектирования, реферирования и т. д.</p> <p>Гиднэчер: отличие обзорной экскурсии от тематической, особенности проведения обзорной экскурсии по коллекции животных, экскурсия по экологической тропе, особенности сбора материала и проведения экскурсии;</p> <p>Перфоменс: Экологическая акция; виды экологических акций; алгоритм проведения акции.</p>			
Термины	Методы диагностики	Термины	Методы диагностики
<p>Экологический след, природные сообщества, хищник, травоядное, всеядное, иерархия стаи, подкормка, биологический след, гон, брачные танцы и игры животных; экосистема.</p>	<p>Тестирование, кроссворды, проекты, игры, конкурсы, ключ web-теста, тематические тесты на платформе https://learningapps.org</p>	<p>Заповедная система, Красная книга Владимирской области; заказник, заповедник, памятник природы, национальный парк; символ заповедной системы; энергосбережение; альтернативные источники энергии; отдельный сбор; энергосбережение; индикаторы чистоты воздуха; экологическая тропа; антропогенное воздействие; качество воздуха.</p>	<p>Тестирование, кроссворды, проекты, игры, конкурсы.</p>
Умения и навыки	Методы диагностики	Умения и навыки	Методы диагностики
<ul style="list-style-type: none"> - решать простейшие экологические задачи; - подкармливать и охранять насекомоядных и зерноядных птиц; - осуществлять совместно с педагогом научное исследование и проектную деятельность; - работать с различными источниками информации, раскрывающими проблему экологического состояния окружающей среды, готовить выступления по этой проблеме; - осуществлять природоохранную деятельность; - правильно выбирать линию по- 	<p>Тестирование, кроссворды, проекты, игры, конкурсы, участие в научно-практических конференциях, защита исследовательских работ, экспертные карты</p>	<ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать собственную модель организации научного исследования, учитывающую особенности объекта изучения; - выбирать способ и меры по охране природы своей местности; - объяснять сущность конкретных региональных экологических проблем; - формулировать собственные учебные цели; -сравнивать и доказывать влияние экологических факторов на жизнь людей и окружающую среду; 	<p>Тестирование, кроссворды, проекты, игры, конкурсы, участие в научно-практических конференциях, экспертные карты</p>

<p>ведения, соответствующую законам природы и общества;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать антропогенную нагрузку на природу на региональном и локальном уровнях; - работать с источниками информации, анализировать сведения, выделять суть, критически оценивать информацию и использовать знания на практике; - использовать естественнонаучные знания в жизненных ситуациях; - презентовать проделанную работу; - проводить опыты, исследования по предложенной схеме; - искать информацию из различных источников и оформлять результаты своих наблюдений в виде проекта, доклада, мини-книжки, информационного буклета; - соблюдать технику безопасности во время экскурсии; - работать с определителем и лабораторным оборудованием, вести дневники наблюдений, обрабатывать собранные материалы для написания творческих работ, рефератов, эко проектов; - умение проговаривать последовательность действий; - умение работать по предложенному плану; - умение работать с полученной информацией; - умение выполнять практические задания в учебном процессе и обыденной жизни; - умение находить способы решения проблем творческого и поискового характера; - умение использования различных способов поиска, сбора, обработки, анализа, представления информации; - умение сравнивать, анализировать, синтезировать, обобщать, устанавливать аналогии и причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения; 		<ul style="list-style-type: none"> - провести санитарно-гигиеническую оценку помещения; - осуществлять подбор растений для интерьера помещения; - провести агитационную беседу среди сверстников, жителей микрорайона; - построить график, схему для доказательства своего мнения; - содействовать сохранению своего здоровья; - системно фиксировать результаты наблюдений и обрабатывать полученные данные различными способами; - провести краткую тематическую экскурсию; - умение выбирать и использовать полезные продукты питания; - приобретение представлений об экологичности жилища человека; - умение провести экскурсию по экологической тропе и знание принципа создания и демонстрации экологических троп; - осознанный выбор дальнейшего образовательного маршрута - проводить мониторинг, анализировать и систематизировать полученные данные, давать оценку состояния окружающей среды, прогнозировать; 	
<p>Владение специальными приборами, инструментами, спортивным инвентарем</p>	<p>Методы диагностики</p>	<p>Владение специальными приборами, инструментами, спортивным инвентарем</p>	<p>Методы диагностики</p>

Термометр, барометр, психрометр, микроскоп, бинокль, лабораторное оборудование, микроскоп, мини-экспресс лаборатория «Пчелка-У»	Проекты, практические работы	радиометр, дозиметр, мини-экспресс лаборатория «Пчелка-У»	Проекты, практические работы
---	------------------------------	---	------------------------------

Таблица 6. Личностные и метапредметные результаты.

УУД	Формы и способы развития УУД	Диагностический инструментарий для сформированности УУД
Личностные УУД: умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, умение выделять нравственный аспект поведения на основе определения своего места в обществе и в жизни в целом.		
1. ориентация в системе моральных норм и ценностей, и их иерархии, понимание общественного характера морали; 4. сформированность потребности в самовыражении и самореализации, социальном признании; 5. готовность к выбору профильного образования; 6. умение строить жизненные планы с учетом конкретных условий.	- беседы; -совместная деятельность, сотрудничество в «проблемных ситуациях»; - участие в социальных акциях, проектах;	Диагностика «Экологическая культура учащихся» Е.В. Асафова Методика исследования ценностей личности на основе типов ценностей М.Рокича, Ш.Щварца Шкала самоуважения Розенберга Диагностика осмысления жизненных целей А.Н. Суханов, А.А. Дергач
Регулятивные УУД: умение организовывать свою учебную деятельность		
1. умение самостоятельно вырабатывать и применять критерии и способы дифференцированной оценки собственной учебной деятельности; 2. самоконтроль в организации учебной и внеучебной деятельности; 3. формирование навыков прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса; 4. принятие ответственности за свой выбор организации своей учебной деятельности.	- творческие учебные задания, практические работы; -проблемные ситуации; -проектная деятельность	Карта оценки метапредметных результатов реализации образовательной программы Карта оценки результативности проектных работ Карта фиксации самостоятельности в логике игры «Открытый мир»
Познавательные УУД включают общеучебные, логические, действия постановки и решения проблем.		
1. умение строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания); 2. умение устанавливать причинно-следственных связей, строить логические цепи рассуждений, доказательств; 3. умение выдвигать гипотезы, их обоснование через поиск решения путем проведения исследования с поэтапным контролем и коррекцией результатов работы; 4. умение объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе ис-	- задания творческого и поискового характера (проблемные вопросы, учебные задачи или проблемные ситуации); - учебные проекты и проектные задачи, моделирование; - наблюдения, опыты, практические работы	Карта оценки метапредметных результатов реализации образовательной программы Карта оценки результативности проектных работ

следования; 5. овладение основами ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения.		
Коммуникативные УУД: умение общаться, взаимодействовать с людьми.		
1. разрешать конфликты через выявление, идентификацию проблемы, поиск и оценку альтернативных способов разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его; 2. управлять поведением партнера через контроль, коррекцию, оценку действий, умение убеждать; 3. интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие с людьми разных возрастных категорий; 4. стремиться устанавливать доверительные отношения взаимопонимания, способность к эмпатии.	- групповые формы работы; - акции и проекты, - тренинги на командообразование, ораторское искусство	Карта оценки метапредметных результатов реализации образовательной программы Карта оценки результативности проектных работ

Таблица 7. Оценка самостоятельности в соответствии с уровнями усвоения в логике игры.

Уровень усвоения	Нолидж	Рисэтчер	Гиднэчер	Перфоменс
«ученик»	– умение самостоятельно находить и фиксировать информацию; – умение понимать и преобразовывать информацию с помощью педагога; – умение применять и представить информацию с помощью педагога; – умение оценить достоверность получаемой информации с помощью педагога.	– умение ставить цели и задачи исследования, выдвигать гипотезу исследования с помощью педагога, – применять методики исследования, предложенные педагогом, – делать выводы и предлагать рекомендации по работе с помощью педагога.	– умение интеллектуально проводить экскурсию по предложенному педагогом материалу для своих друзей.	– умение ставить цели и задачи проведения социальной экологической акции с помощью педагога, – умение подводить итоги проведения акции с помощью педагога, – участие в различных формах, используемых в акции, с помощью и поддержкой педагога.
«мастер»	– умение самостоятельно находить и фиксировать информацию; – умение самостоятельно понимать и преобразовывать информацию; – умение самостоятельно применить и	– умение ставить цели и задачи исследования, – умение выдвигать гипотезы исследования без помощи педагога, – умение применять методики исследования, предложен-	– умение самостоятельно подготовить материал и провести интеллектуальную экскурсию среди незнакомой аудитории.	– умение ставить цели и задачи проведения социальной экологической акции без помощи педагога, – умение разрабатывать различные формы для успешного проведения акции с помощью педагога,

	представить; – умение оценить достоверность получаемой информации с помощью педагога	ные педагогом без участия педагога, – умение самостоятельно делать выводы и предлагать рекомендации по работе.		– умение подводить итоги проведения акции без помощи педагога.
«алхимик»	– все этапы работы с информацией выполняет самостоятельно	– все этапы исследовательской работы выполняет самостоятельно.	– умение самостоятельно подготовить материал и провести интересную экскурсию в нестандартной форме среди незнакомой аудитории.	– умение ставить цели и задачи проведения социальной экологической акции без помощи педагога, – умение самостоятельно разрабатывать различные формы для успешного проведения акции, – умение подводить итоги проведения акции без помощи педагога.
«маг»	– руководитель проекта по подготовке конкурсов и викторин, игр	– способен стать руководителем исследовательского проекта.	– способен стать руководителем проекта по разработке, подготовке и проведению серии нестандартных форм экскурсий на незнакомой аудитории.	– руководитель социально-экологической акции.
Способы отслеживания	Наблюдение, конкурсы, викторины, игры	Наблюдение, участие в экологических конференциях	Наблюдение, проведение экскурсий, конкурсы	Наблюдение, участие в акциях

Раздел №2. «Комплекс организационно-педагогических условий»

Календарный учебный график.

1-ый год обучения.

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
Модуль 1. Изучай и сохраняй. Биоразнообразие.								
1. Знакомство с животными Муромского края. Осенние явления в жизни животных. (10 ч)								
1	Сентябрь	1 неделя	15.00-17.00	вводное занятие	2	Там на неведомых дорожках... Животные Муромских лесов	Музей природы Муромского края	Квест-игра «Животные Муромского края»
2	Сентябрь	1 неделя	15.00-17.00	изучение и первичное закрепление новых знаний	2	Скажи мне, где ты живёшь, и я скажу, кто ты. Природные сообщества	Музей природы Муромского края	Игра «Расскажи мне обо мне»
3	Сентябрь	2 неделя	15.00-17.00	закрепление знаний и способов деятельности	2	Как животные к зиме готовятся. Стратегии выживания	Музей природы Муромского края	Игра «Как животные Муромских лесов к зиме готовятся»
4	Сентябрь	2 неделя	15.00-17.00	закрепление знаний и способов деятельности	2	Животные защищаются. Физические законы и выживание	Музей природы Муромского края	Наблюдение, практическая работа
5	Сентябрь	3 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Животные защищаются. Химические реакции и выживание	Музей природы Муромского края	Наблюдение, практическая работа
2. Исследование реки Оки и прибрежной территории. (8 ч.)								
6	Сентябрь	3 неделя	15.00-17.00	изучение и первичное закрепление новых знаний	2	Река Ока. Вчера. Сегодня. Завтра	Музей природы Муромского края	наблюдение, географический диктант
7	Сентябрь	4 неделя	15.00-17.00	закрепление знаний и способов деятельности	2	Где раки зимуют? Речная и околородная флора и фауна	Берег реки Оки	Практическая работа
8	Сентябрь	4 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов	2	Ока и ее обитатели	Берег реки Оки	Практическая работа, экскурсия «Ока

				деятельности				и ее обитатели»
9	Октябрь	1 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	В.И.Жадин – создатель Окской биологической станции	Музей природы Муромского края	Экскурсия
3. Акция «Чистый берег» (4 ч)								
10	Октябрь	1 неделя	15.00-17.00	закрепление знаний и способов деятельности	2	Помоги природе делом! Экологические акции	Музей природы Муромского края	Наблюдение, презентация буклета
11	Октябрь	2 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Акция «Чистый берег»	Берег реки Оки	Защита карты учета.
4. Перелётные птицы Муромского края (10 ч.)								
12	Октябрь	2 неделя	15.00-17.00	изучение и первичное закрепление новых знаний	2	Перелётные птицы Муромского края	Музей природы Муромского края	Игра
13	Октябрь	3 неделя	15.00-17.00	закрепление знаний и способов деятельности	2	Как птицы к зиме готовятся...	Парк	Практическая работа, наблюдение
14	Октябрь	3 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Почему птицы улетают?	Музей природы Муромского края	Игра «Зачем улетают птицы»
15	Октябрь	4 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Определение птиц по внешнему виду и по силуэту стаи. Работа с определителями	Музей природы Муромского края	Практическая работа
16	Октябрь	4 неделя	15.00-17.00	обобщение и систематизация знаний и способов деятельности	2	Маршруты миграции птиц	Музей природы Муромского края	Маршрутный лист.
5. Акция «Международные дни учета птиц» (4 ч.)								
17	Ноябрь	1 неделя	15.00-17.00	изучение и первичное закрепление новых знаний	2	Акция «Международные дни учета птиц»	Берег Оки	Практическая работа. Наблюдение
18	Ноябрь	1 неделя	15.00-17.00	исследовательская работа	2	Акция «Международные дни учета птиц». Презентация результатов	Музей природы Муромского края	Защита карты учета. Презентация мотиватора.
6. Проект «Разделяй на РАЗ, ДВА, ТРИ» (8 ч.)								
19	Ноябрь	2 неделя	15.00-17.00	изучение и первичное закрепление новых зна-	2	Раздельный сбор мусора: экологическая польза и эко-	Музей природы Муромско-	Социально-экономическая игра

				ний		номическая выгода	го края	
20	Ноябрь	2 неделя	15.00-17.00	изучение и первичное закрепление новых знаний	2	Мифы о раздельном сборе мусора. Развенчиваем мифы и делимся информацией	Музей природы Муромского края	Презентация коллажей и буклетов
21	Ноябрь	3 неделя	15.00-17.00	обобщение и систематизация знаний и способов деятельности	2	«Зелёные технологии» глазами очевидцев	ООО «Николь Пак-Империал»	Представление виртуальной экскурсии технологии переработки.
22	Ноябрь	3 неделя	15.00-17.00	обобщение и систематизация знаний и способов деятельности	2	Стань примером для других!	Музей природы Муромского края	Презентация проекта
7. Акция «Собери макулатуру, сохрани дерево» (4 ч.)								
23	Ноябрь	4 неделя	15.00-17.00	обобщение и систематизация знаний и способов деятельности	2	Формируем общественное мнение	Музей природы Муромского края	Презентация газеты
24	Ноябрь	4 неделя	15.00-17.00	социальная акция	2	Акция «Собери макулатуру, сохрани дерево»	Музей природы Муромского края	Записи карты учета
Модуль №2. «Сохраним энергию. Жизнь зимой» (48 ч.)								
8. Зимующие птицы Муромского края (6 ч.)								
25	Декабрь	1 неделя	15.00-17.00	изучение и первичное закрепление новых знаний	2	Остаёмся с вами зимовать! Зимующие птицы Муромского края	Музей природы Муромского края	Практическая работа, экскурсия
26	Декабрь	1 неделя	15.00-17.00	обобщение и систематизация знаний и способов деятельности	2	Как птицы зимуют	Музей природы Муромского края	Викторина «Виды кормов и способы подкормки птиц»
27	Декабрь	2 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Птичья столовая. Правила подкормки птиц	Парк	Презентация мини-экскурсии
9. Акция «Накормим птиц зимой» (4 ч.)								
28	Декабрь	2 неделя	15.00-17.00	обобщение и систематизация знаний и способов деятельности	2	Как устроить птичью столовую?	Музей природы Муромского края	Конкурс кормушек.
29	Декабрь	3 неделя	15.00-	природоохранная акция	2	Акция «Накормим птиц зи-	Парк	Представление

			17.00			мой!»		«Дневника наблюдений»
10. Зима в жизни животных и растений (14 ч.)								
30	Декабрь	3 неделя	15.00-17.00	изучение и первичное закрепление новых знаний	2	Жизнь животных зимой	Парк	Лист наблюдений
31	Декабрь	4 неделя	15.00-17.00	обобщение и систематизация знаний и способов деятельности	2	Кто как переживает зиму?	Музей природы Муромского края	Викторина «Кто где переживает зиму?»
32	Декабрь	4 неделя	15.00-17.00	обобщение и систематизация знаний и способов деятельности	2	Стратегия поведения – стратегия жизни. Как сохранить энергию зимой?	Музей природы Муромского края	Игра «Питание и выживание»
33	Декабрь	5 неделя	15.00-17.00	обобщение и систематизация знаний и способов деятельности	2	Почему у зайца «шуба» белая? Какие приспособления есть у животных	Музей природы Муромского края	Презентация итогов практической работы
34	Январь	2 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Как определить животное по следам?	Музей природы Муромского края	Он-лайн тестирование «Кто оставил след?»
35	Январь	2 неделя	15.00-17.00	изучение и первичное закрепление новых знаний	2	Маленькой ёлочке холодно зимой. Жизнь растений зимой	Музей природы Муромского края	Игра «Перевертыши»
36	Январь	3 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Определение зимних растений	Парк	Мини-коллекция «Растения зимой»
11. Мир подо льдом (8 ч.)								
37	Январь	3 неделя	15.00-17.00	изучение и первичное закрепление новых знаний	2	Экскурсия «Река зимой»	Берег реки Оки	Лист наблюдений.
38	Январь	4 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Нужен ли рыбе свет? Энергетические проблемы зимой подо льдом	Музей природы Муромского края	Защита исследования.
39	Январь	4 неделя	15.00-17.00	обобщение и систематизация знаний и способов деятельности	2	Адаптация животных к жизни подо льдом. Физические закономерности и сохранение энергии	Музей природы Муромского края	Защита исследования.
40	Январь	5 неделя	15.00-	обобщение и системати-	2	Адаптация животных к жизни	Музей приро-	Презентация иссле-

			17.00	зация знаний и способов деятельности		подо льдом. Химические закономерности и сохранение энергии	ды Муромского края	довательской работы
12. Сохранение энергоресурсов (4 ч.)								
41	Февраль	1 неделя	15.00-17.00	изучение и первичное закрепление новых знаний	2	Энергия Земли. Игра «Альтернативные источники энергии»	Музей природы Муромского края	Защита схемы
42	Февраль	1 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Энергопотери и способы их уменьшения	Музей природы Муромского края	Презентация результатов исследования
13. Проект «Экологический след» (8 ч.)								
43	Февраль	2 неделя	15.00-17.00	изучение и первичное закрепление новых знаний	2	Твой «след» на Земле	Музей природы Муромского края	Игра «Экологический след». Расчет «экологического следа»
44	Февраль	2 неделя	15.00-17.00	изучение и первичное закрепление новых знаний	2	Есть мнение! Как провести социологический опрос?	Музей природы Муромского края	Презентация буклета
45	Февраль	3 неделя	15.00-17.00	обобщение и систематизация знаний и способов деятельности	2	Использование математических методов в биологических исследованиях	Музей природы Муромского края	Защита статистического исследования
46	Февраль	3 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Найти единомышленников. Как привлечь внимание к проблеме?	Музей природы Муромского края	Презентация инфографики
14. Акция «Вместе ярче!» (4 ч.)								
47	Февраль	4 неделя	15.00-17.00	обобщение и систематизация знаний и способов деятельности	2	Проект «Охота за киловаттами»	Музей природы Муромского края	Презентация проекта «Охота за киловаттами»
48	Февраль	4 неделя	15.00-17.00	социальная акция	2	Акция «Вместе ярче!»	Музей природы Муромского края	Выставка «Вторая жизнь лампы накаливания»
Модуль №3. Наблюдай и исследуй. Природа просыпается (46 ч.)								
15. Природные сообщества Муромского края (8 ч.)								
49	Март	1 неделя	15.00-17.00	изучение и первичное закрепление новых зна-	2	Когда приходит весна?	Музей природы Муромско-	Викторина «Приметы весты»

				ний			го края	
50	Март	1 неделя	15.00-17.00	обобщение и систематизация знаний и способов деятельности	2	Особенности природных сообществ Муромского края	Музей природы Муромского края	Экскурсия «Природные сообщества»
51	Март	2 неделя	15.00-17.00	изучение и первичное закрепление новых знаний	2	Как все в природе связано	Музей природы Муромского края	Схема природных взаимосвязей
52	Март	2 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Видовой состав весенней флоры и фауны парка и леса	Парк	Презентация исследования
16. Пернатые вестники весны (8 ч.)								
53	Март	3 неделя	15.00-17.00	изучение и первичное закрепление новых знаний	2	Пернатые вестники весны	Музей природы Муромского края	Викторина «Кто когда прилетает?»
54	Март	3 неделя	15.00-17.00	изучение и первичное закрепление новых знаний	2	О чём поет соловей? Брачный период в жизни птиц	Парк	Лист наблюдений
55	Март	4 неделя	15.00-17.00	обобщение и систематизация знаний и способов деятельности	2	Птичье караоке	Музей природы Муромского края	Аудиодиктант
56	Март	4 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Птицы в народном фольклоре	Музей природы Муромского края	Конкурс «Фотоохота на птиц»
17. Акция «Встречайте птиц весной!» (4 ч.)								
57	Апрель	1 неделя	15.00-17.00	обобщение и систематизация знаний и способов деятельности	2	Как построить птице дом?	Музей природы Муромского края	Презентация буклета и газеты «Встречайте птиц весной!»
58	Апрель	1 неделя	15.00-17.00	природоохранная акция	2	Акция «Встречайте птиц весной!»	Парк	Фотоотчет
18. Весенние явления в жизни животных (8 ч.)								
59	Апрель	2 неделя	15.00-17.00	изучение и первичное закрепление новых знаний	2	Весна в жизни животных	Музей природы Муромского края	Викторина «Изменения в природе»
60	Апрель	2 неделя	15.00-	закрепление новых зна-	2	Брачное агентство «Весенний	Музей приро-	Презентация экс-

			17.00	ний		лес»	ды Муромско-го края	курсии
61	Апрель	3 неделя	15.00-17.00	обобщение и систематизация знаний и способов деятельности	2	Здравствуй, мир! Детёныши животных	Музей природы Муромского края	Тестирование
62	Апрель	3 неделя	15.00-17.00	обобщение и систематизация знаний и способов деятельности	2	Свой среди своих. Популяционные отношения животных	Музей природы Муромского края	Презентация «Весенние явления в жизни животных»
19. Первоцветы. Акция «Первоцвет» (8 ч.)								
63	Апрель	4 неделя	15.00-17.00	изучение и первичное закрепление новых знаний	2	На лесных проталинках	Музей природы Муромского края	Тестирование
64	Апрель	4 неделя	15.00-17.00	обобщение и систематизация знаний и способов деятельности	2	Первоцветы Муромского края Карманный определитель «Первоцветы»	Музей природы Муромского края	Презентация набора открыток «Первоцветы» Конкурс определителей
65	Май	1 неделя	15.00-17.00	обобщение и систематизация знаний и способов деятельности	2	Акция «Первоцвет»	Музей природы Муромского края	Конкурс листовок. Фотоотчет
66	Май	2 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Первоцветы – красота, вдохновленная природой	Музей природы Муромского края	Презентация фильма «Природа просыпается»
20. Акция «Цветущий город» (4 ч.)								
67	Май	2 неделя	15.00-17.00	трудовой десант	2	Украсим город свой цветами	Парк	Экран добрых дел
68	Май	3 неделя	15.00-17.00	трудовой десант	2	Парк – территория чистого города	Парк	Фотосушка «Экран добрых дел»
21. Растения и животные – индикаторы экологического состояния города (6 ч.)								
69	Май	3 неделя	15.00-17.00	Изучение и первичное закрепление новых знаний. Исследовательская работа	2	Биологические разведчики	Музей природы Муромского края	Лист наблюдений

70	Май	4 неделя	15.00-17.00	Исследовательская работа	2	Соловьи – индикаторы экологического состояния города	парк, берег реки Оки	Лист наблюдений
71	Май	4 неделя	15.00-17.00	Исследовательская работа	2	Оценка экологического состояния парка	Парк	Презентация исследовательских работ
22. Итоговое занятие (2 ч.)								
72	Июнь	1 неделя	15.00-17.00	Праздник	2	Экоэстафета	Парк	игра
Модуль №4 «Будь ответственным. Лето с пользой»								
73	Июнь	1 неделя	15.00-17.00	Web-квест	2	Легкие планеты. Растения	он-лайн https://vk.com/club195427371	Тематические тесты на платформе https://learningapps.org/myapps.php
74	Июнь	2 неделя	15.00-17.00	Web-квест	2	Немного о климате	он-лайн https://vk.com/club195751818	https://learningapps.org/watch?v=p0y8h1c7220
75	Июнь	2 неделя	15.00-17.00	Web-квест	2	Экономика будущего	он-лайн https://vk.com/club195742201	Презентация творческих работ в группе «Музей природы Муромского края» в ВК https://vk.com/club164701930
76	Июнь	3 неделя	15.00-17.00	Web-квест	2	Жить экологично	он-лайн https://vk.com/club195741598	Презентация проекта в группе «Музей природы Муромского края» в ВК https://vk.com/club195741598
Легкое задание (8 ч.)								
«Оценка качества воздуха по состоянию хвои сосны»								
«Изучение влияния СМС на водные растения»								
«Оценка загрязнения почвы и воздуха с помощью кресс-салата»								
«Определение чистоты воздуха методом лишеноиндикации»								
«Определение кислотности почв по растениям-индикаторам»								
«Фауна временных водоемов»								

Коллекция «Способы распространения семян растений»
 Коллекция «Растения разных биоценозов»
 Коллекции природных материалов Муромского края
 Проект «Аптекарский огород»
 Проект «Разноцветная коллекция»
 Видеофильм «Экорелакс»
 Составление фотоопределителя водных растений
 Разработка экскурсионного маршрута по памятникам природы города

Календарный учебный график.

2-ой год обучения.

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1. Модуль №1. В стране заповедной... Сохранение биоразнообразия (46 ч.).								
1	Сентябрь	1 неделя	15.00-17.00	изучение и первичное закрепление новых знаний	2	Заповедная земля	Музей природы Муромского края	Тестирование
2	Сентябрь	1 неделя	15.00-17.00	изучение и первичное закрепление новых знаний	2	Есть в Муромских лесах особые места	Музей природы Муромского края	Презентация мини-проекта
3	Сентябрь	2 неделя	15.00-17.00	закрепление знаний и способов деятельности	2	Родники – ключи природы	Музей природы Муромского края	Практическая работа
4	Сентябрь	2 неделя	15.00-17.00	закрепление знаний и способов деятельности	2	По страницам Красной книги	Музей природы Муромского края	Презентация мини-проекта
5	Сентябрь	3 неделя	15.00-17.00	обобщение и систематизация знаний и способов деятельности	2	Нити жизни	Музей природы Муромского края	Игра «Нити жизни»
6	Сентябрь	3 неделя	15.00-17.00	обобщение и систематизация знаний и способов	2	Квест-игра «По следам русской выхухоли»	Музей природы Муромского края	Игра

				деятельности			го края	
7	Сентябрь	4 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Как создать успешный проект	Музей природы Муромского края	Наблюдение
8	Сентябрь	4 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Кто нам поможет? Как привлечь внимание?	Музей природы Муромского края	Наблюдение
9	Октябрь	1 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Аукцион идей «Есть идея!»	Музей природы Муромского края	Защита идеи проекта
10	Октябрь	1 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Тимбилдинг «Мы – команда!»	Музей природы Муромского края	Наблюдение
11	Октябрь	2 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Мастерская планирования «От идеи к результату»	Музей природы Муромского края	Наблюдение
12	Октябрь	2 неделя	15.00-17.00	изучение и первичное закрепление знаний и способов деятельности	2	Практическая работа «Матрица ответственности»	Музей природы Муромского края	Представление «Матрицы ответственности»
13	Октябрь	3 неделя	15.00-17.00	закрепление знаний и способов деятельности	2	Практическая работа «Диаграмма Ганта»	Музей природы Муромского края	Представление «Диаграммы Ганта»
14	Октябрь	3 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Работа с информацией	Музей природы Муромского края	Наблюдение
15	Октябрь	4 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Планирование (исследования, соц.опроса, экскурсионного маршрута, сценария мероприятия, игры, конкурса)	Музей природы Муромского края	Карта проекта
16	Октябрь	4 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Выполнение проектных заданий (проведение акции, взаимодействие соц.сетей; разработка интерактивной экскурсии, вопросов и заданий конкурса, сценария мероприятия; проведение исследова-	Музей природы Муромского края	Наблюдение

						ний)		
17	Ноябрь	1 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Выполнение проектных заданий (проведение акции, взаимодействие соц.сетей; разработка интерактивной экскурсии, вопросов и заданий конкурса, сценария мероприятия; проведение исследования)	Музей природы Муромского края	Наблюдение
18	Ноябрь	1 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Аудит проектов	Музей природы Муромского края	Карта проекта, наблюдение
19	Ноябрь	2 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Практическая апробация экскурсий	Музей природы Муромского края	Карта эксперта
20	Ноябрь	2 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Практическая апробация мероприятий	Музей природы Муромского края	Карта эксперта
21	Ноябрь	3 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Аналитический этап результатов деятельности	Музей природы Муромского края	Наблюдение
22	Ноябрь	3 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Ораторский баттл «Есть мнение!»	Музей природы Муромского края	Карта эксперта
23	Ноябрь	4 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Питч-презентация	Музей природы Муромского края	Карта оценки результативности проектных работа
Модуль №2. Твой след на Земле. Сохранение окружающей среды (48 ч.)								
24	Ноябрь	4 неделя	15.00-17.00	изучение и первичное закрепление новых знаний	2	Что мы знаем об энергии?	Музей природы Муромского края	Тестирование
25	Декабрь	1 неделя	15.00-17.00	изучение и первичное закрепление новых знаний	2	Откуда энергия у природы?	Музей природы Муромского края	Практическая работа «Решение задач»
26	Декабрь	1 неделя	15.00-	закрепление знаний и	2	Игра «Климат вчера, сегодня,	Музей приро-	Лист самооценки

			17.00	способов деятельности		завтра»	Музей природы Муромского края	
27	Декабрь	2 неделя	15.00-17.00	закрепление знаний и способов деятельности	2	Смогут ли закончиться ресурсы?	Музей природы Муромского края	Самостоятельная работа по решению задач
28	Декабрь	2 неделя	15.00-17.00	обобщение и систематизация знаний и способов деятельности	2	Деловая игра «В поисках трех аргументов»	Музей природы Муромского края	Результаты голосования
29	Декабрь	3 неделя	15.00-17.00	обобщение и систематизация знаний и способов деятельности	2	Игра «Мировая торговля»	Музей природы Муромского края	Экономический эффект
30	Декабрь	3 неделя	15.00-17.00	обобщение и систематизация знаний и способов деятельности	2	Что не так с моей квартирой?	Музей природы Муромского края	Результаты исследования
31	Декабрь	4 неделя	15.00-17.00	обобщение и систематизация знаний и способов деятельности	2	Ролевая игра «Поход в магазин»	Музей природы Муромского края	Оценка игровых эффектов
32	Декабрь	4 неделя	15.00-17.00	обобщение и систематизация знаний и способов деятельности	2	Мировое кафе «Экодом?»	Музей природы Муромского края	Защита идеи проекта
33	Январь	1 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Форсайт сессия «От проектной идеи к формулированию проекта»	Музей природы Муромского края	Проект плана проекта
34	Январь	2 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Тимбилдинг «Мы – одна команда»	Музей природы Муромского края	Наблюдение
35	Январь	2 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Предварительная оценка проектной идеи. SWOT-анализ	Музей природы Муромского края	Карта проекта
36	Январь	3 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Предварительная оценка проектной идеи. SMART-анализ	Музей природы Муромского края	Карта проекта
37	Январь	3 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов	2	Работа с информацией	Музей природы Муромского	Наблюдение

				деятельности			го края	
38	Январь	4 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Планирование (исследования, соц.опроса, экскурсионного маршрута, сценария мероприятия, игры, конкурса)	Музей природы Муромского края	Карта проекта
39	Январь	4 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Выполнение проектных заданий (проведение акции, взаимодействие соц.сетей; разработка интерактивной экскурсии; вопросов и заданий конкурса, сценария мероприятия, проведение исследований)	Музей природы Муромского края	Наблюдение
40	Январь	5 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Выполнение проектных заданий (проведение акции, взаимодействие соц.сетей; разработка интерактивной экскурсии, вопросов и заданий конкурса, сценария мероприятия; проведение исследований)	Музей природы Муромского края	Наблюдение
41	Февраль	1 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Аудит проектов	Музей природы Муромского края	Карта проекта, наблюдение
42	Февраль	1 неделя	15.00-17.00	экскурсия	2	Практическая апробация экскурсий	Музей природы Муромского края	Карта эксперта
43	Февраль	2 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Практическая апробация мероприятий	Музей природы Муромского края	Карта эксперта
44	Февраль	2 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Аналитический этап результатов деятельности	Музей природы Муромского края	Наблюдение
45	Февраль	3 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов	2	Тренинг «Вербальные и невербальные средства обще-	Музей природы Муромско-	Лист самооценки

				деятельности		ния»	го края	
46	Февраль	3 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Стендовый доклад «Умный дом»	Музей природы Муромского края	Карта оценки результативности проектных работ
47	Февраль	4 неделя	15.00-17.00	праздник	2	Экологический праздник «Хранители энергии»	Музей природы Муромского края	Лист самооценки. Наблюдение
Модуль №3. Почему трава зеленая? Связь науки и природы (46 ч.)								
48	Февраль	4 неделя	15.00-17.00	изучение и первичное закрепление новых знаний	2	Природа открыла закон Архимеда задолго до него	Музей природы Муромского края	Тестирование
49	Март	1 неделя	15.00-17.00	изучение и первичное закрепление новых знаний	2	Почему яблоко упало Ньютону на голову	Музей природы Муромского края	Практическая работа «Решение задач»
50	Март	1 неделя	15.00-17.00	изучение и первичное закрепление новых знаний	2	«Тепловые двигатели» природы	Музей природы Муромского края	Презентация Мини-проекта
51	Март	2 неделя	15.00-17.00	изучение и первичное закрепление новых знаний	2	«Кулоны» животного мира	Музей природы Муромского края	Презентация итогов исследовательских работ
52	Март	2 неделя	15.00-17.00	закрепление знаний и способов деятельности	2	Чего не заметил Эйнштейн	Музей природы Муромского края	Мини-проект
53	Март	3 неделя	15.00-17.00	изучение и первичное закрепление новых знаний	2	Живые барометры	Музей природы Муромского края	Презентация итогов исследовательских работ
54	Март	3 неделя	15.00-17.00	изучение и первичное закрепление новых знаний	2	Кто увидит радугу?	Музей природы Муромского края	Презентация итогов исследовательских работ
55	Март	4 неделя	15.00-17.00	закрепление знаний и способов деятельности	2	Притяжение Земли и не только	Музей природы Муромского края	Презентация итогов исследовательских работ
56	Март	4 неделя	15.00-17.00	обобщение и систематизация знаний и способов	2	Open space «Наука в фокусе. Есть идеи у природы!»	Музей природы Муромского края	Защита идеи проекта

				деятельности			го края	
57	Апрель	1 неделя	15.00-17.00	обобщение и систематизация знаний и способов деятельности	2	Сессия стратегического планирования «От идеи к результату»	Музей природы Муромского края	Карта проекта
58	Апрель	1 неделя	15.00-17.00	обобщение и систематизация знаний и способов деятельности	2	Тимбилдинг «Я и моя команда»	Музей природы Муромского края	Наблюдение. Лист самооценки
59	Апрель	2 неделя	15.00-17.00	обобщение и систематизация знаний и способов деятельности	2	Практическая работа «Матрица планирования»	Музей природы Муромского края	Защита «Матрицы планирования»
60	Апрель	2 неделя	15.00-17.00	обобщение и систематизация знаний и способов деятельности	2	Практическая работа «Матрица ответственности».	Музей природы Муромского края	Защита «Матрицы ответственности»
61	Апрель	3 неделя	15.00-17.00	обобщение и систематизация знаний и способов деятельности	2	Практическая работа «Диаграмма Ганта».	Музей природы Муромского края	Защита «Диаграммы Ганта»
62	Апрель	3 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Выполнение проектных заданий (проведение акции, взаимодействие соц.сетей; разработка интерактивной экскурсии, вопросов и заданий конкурса, сценария мероприятия; проведение исследований)	Музей природы Муромского края	Наблюдение
63	Апрель	4 неделя	15.00-17.00	изучение и первичное закрепление новых знаний	2	Выполнение проектных заданий (проведение акции, взаимодействие соц.сетей; разработка интерактивной экскурсии, вопросов и заданий конкурса, сценария мероприятия; проведение исследований)	Музей природы Муромского края	Наблюдение
64	Апрель	4 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Аудит проектов	Музей природы Муромского края	Карта эксперта

65	Май	1 неделя	15.00-17.00	экскурсия	2	Практическая апробация экскурсий	Музей природы Муромского края	Карта эксперта
66	Май	1 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Практическая апробация мероприятий	Музей природы Муромского края	Карта эксперта
67	Май	2 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Аналитический этап результатов деятельности	Музей природы Муромского края	Карта проекта
68	Май	2 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Медиатренинг	Музей природы Муромского края	Наблюдение. Лист самооценки
69	Май	3 неделя	15.00-17.00	дебаты	2	Дебаты «Открытый микрофон»	Музей природы Муромского края	Рейтинговая шкала
70	Май	3 неделя	15.00-17.00	комплексное применение знаний и способов деятельности	2	Научные чтения «Удивительное рядом»	Музей природы Муромского края	Карта оценки результативности проектных работ
Модуль №4. «Итоговое занятие. Презентация портфолио проектов на основе аудита обратной связи» (4 ч.)								
71	Май	4 неделя	15.00-17.00	обобщение и систематизация знаний и способов деятельности	2	Мастерская «Стена опыта»	Музей природы Муромского края	Презентация портфолио проектов
72	Май	4 неделя	15.00-17.00	обобщение и систематизация знаний и способов деятельности	2	Митап «Мой самый лучший проект»	Музей природы Муромского края	Карта оценки результативности проектных работ

2.2 Условия реализации программы.

Материально-техническое обеспечение.

Теоретические занятия проводятся на базе музея природы Муромского края. Практические занятия проходят на берегу реки Оки, в городских парках, у памятников природы Муромского края (родники, озера), заказника Муромского (национальный парк «Мещёра»), загородного оздоровительно-образовательного лагеря «Озерный».

Технические средства: мультимедийное оборудование, подключение к сети Интернет, оборудование музея природы (термометр, барометр, психрометр, микроскоп, бинокль, лабораторное оборудование, микроскоп, фотоаппарат, мини-экспресс лаборатория «Пчелка-У»).

Информационное обеспечение.

интернет источники:

- Группа «ВКонтакте» музея природы Муромского края <https://vk.com/club164701930>
- Канал на «YouTube» музея природы Муромского края https://www.youtube.com/channel/UCcju2rf5Kzmnobh96VJbHQ?view_as=subscriber
- Всемирный фонд дикой природы <https://wwf.ru/>
- Экоклас <http://xn--80ataenva3g.xn--p1ai/>
- Группа «ВКонтакте» Всероссийский портал ЭКОКЛАСС <https://vk.com/ecoschools>
- Союз охраны птиц России <http://www.rbcu.ru/>
- Группа «ВКонтакте» Союз охраны птиц России (СОПР) <https://vk.com/rbcu1993>
- Национальный парк «Мещера» <http://www.park-meshera.ru/>
- Группа «ВКонтакте» Национальный парк «Мещера» <https://vk.com/club84325914>
- Акции и конкурсы. Фенологическая сеть русского географического общества <https://fenolog.rgo.ru/>

Кадровое обеспечение программы «Открытый мир».

Программа может реализоваться педагогами дополнительного образования естественнонаучной направленности, учителями-предметниками биологии, химии, физики, владеющими современными педагогическими технологиями и технологиями социального творчества, имеющими сформированную позицию тьютора, фасилитатора.

2.3 Формы аттестации.

Вид диагностики	Время проведения	Назначение
Входящая	сентябрь текущего уч. года	Фиксация уровня личностного развития, начальных практических навыков пришедших в объединение с целью выбора методов и форм работы с обучающимися.
Промежуточная	декабрь текущего уч. года	Изучение динамики освоения предметного содержания программы ребенком, его личностного развития, взаимоотношений в коллективе с целью коррекции методов и форм работы с обучающимися.
Итоговая	май текущего уч. года	Проверка уровня усвоения программы за определенный год обучения, учет изменений качеств личности каждого ребенка с целью анализа результативности воспитательно-образовательной работы по программе.

Усвоение материала по каждому разделу программы отслеживается через выполнение обучающимися итоговых теоретических или практических заданий, которые отражены в учебном плане по годам обучения.

Формы отслеживания: аналитическая справка, грамоты, готовые исследовательские работы, дипломы, материалы анкетирования и тестирования, отзывы детей и родителей, статьи, публикации на страницах соц. сетей

Формы предъявления: аналитический материал по итогам проведения психологической диагностики, аналитическая справка, экспозиция в музее, защита творческих работ, конкурс, научно-практическая конференция, количество и цвет бусин на браслете, который говорит об уровне и роли в игре.

2.4. Оценочные материалы.

Результативность и целесообразность работы по программе «Открытый мир» выявляется с помощью комплекса диагностических методик:

- карта педагогического наблюдения формирования индивидуального образовательного маршрута (см. рисунок 1);
- маршрутная книжка оценки персональных достижений обучающегося на основе самооценки деятельности (приложение 1);
- диагностическая тетрадь по фиксации оценки предметных, метапредметных и личностных результатов (приложение 2);
- анкеты для обучающихся и родителей, экспертные карты.

2.5 Методические материалы.

Особенности организации образовательного процесса – очно.

Методы обучения – объяснительно-иллюстративный, исследовательский, игровой, дискуссионный, проектный; воспитания – поощрение, стимулирование, мотивация.

Формы организации учебного занятия – акция, беседа, защита проектов, конкурс, лабораторное занятие, мастер-класс, презентация, экскурсия, «мозговой штурм», игра, практическое занятие, web- квест, он-лайн конференции. В зависимости от выбранной формы дети занимаются коллективно или самостоятельно, однако доминантной формой обучения является самостоятельная деятельность учащихся.

В программе используются технологии личностно-ориентированного, проектного и дистанционного обучения, а также игровые и информационно-образовательные методы. Особенности использования технологий представлены в таблице 8.

Таблица 8.Современные образовательные технологии в программе «Открытый мир».

№ п/п	Современные образовательные технологии	Цели использования технологии	Содержание деятельности участников образовательного процесса в рамках технологии	Результаты использования технологии
1	Личностно-ориентированного обучения: И.С. Якиманская, Е.В. Бондаревская, С.В.Кульневич	Развитие индивидуальности; Становление предметных, метапредметных и личностных способностей и качеств в процессе органического слияния воспитания и	<i>Педагог:</i> конструирует учебный дидактический материал, методические рекомендации к его использованию, включая разные типы учебного диалога, формы контроля за личностным развитием учащегося в ходе овладения знаниями в соответствии с принципами дифференцированного подхода в обучении, организации разных видов деятельности; осуществляет педагогическую поддержку ученика, выполняющего	Овладение приемами: Целеполагания, Планирования, Рефлексии для самообразования, самоорганизации предметной, метапредметной и личностно-ориентированной деятельности

		обучения; Формирование познавательной мотивации, жизненного и личностного самоопределения	индивидуальный маршрут восполнения проблемных зон в формировании предметных, метапредметных и личностных результатов, реализации индивидуальной программы творческого саморазвития учащегося. <i>Обучающийся:</i> проектирует посильное задание, выбирает посильную форму, способ выполнения задания.	
2	Проектного обучения: Дж.Дьюи, У. Килпатрик, С.Т. Шацкий	Организация самостоятельной познавательной и практической деятельности Формирование широкого спектра УУД, личностных результатов	<i>Педагог:</i> является консультантом, мотивирующим и направляющим исследовательскую, аналитическую, творческую деятельность обучающегося. <i>Обучающийся:</i> самостоятельно выбирает эффективный маршрут решения предметной, метапредметной, личностной проблемы из многих вариантов, используя разнообразные источники информации, материалы, формы, способы деятельности	Овладение обучающимися алгоритмом и умением выполнять проектные работы способствует формированию познавательного интереса, Умения выступать и отстаивать свою позицию, самостоятельность и самоорганизация учебной деятельности Реализация творческого потенциала в исследовательской и предметно-продуктивной деятельности
3	Технологии дистанционного обучения	Развитие нового типа мышления, нацеленного на постоянное самообразование, постоянное самосовершенствование и развитие потенциала учащегося Развитие мотивации совместной продуктивной работы в сети, формирование информационной культуры	<i>Педагог:</i> моделирует образовательную обучающую виртуальную среду, являясь куратором, тьютором <i>Обучающийся:</i> моделирует свой образовательный маршрут с учетом запросов личности	Построение собственной модели обучения, исходя из запросов мотивации, образования и личности учащегося

Алгоритм учебного занятия.

Программа предполагает занятия в рамках различных форм организации (экскурсия, игра, акция, аукцион, стендовый доклад, тренинг, праздник и т. д.), каждая из которых требует включения различных этапов учебного занятия. Однако, общим для всех является следующий алгоритм:

I этап – организационный (3 минуты)

Подготовка учащихся к работе, создание положительного эмоционального настроения на учебную деятельность и активизация внимания.

II этап – проверочный (5-7 минут)

Установление правильности и осознанности выполнения домашнего задания (если было), выявление пробелов и их коррекция. Проверка домашнего задания (буклеты, фильмы, соц.опросы, фотоколлажи и т.д.), проверка усвоения знаний предыдущего (предыдущих) занятия (ий).

III этап – подготовительный (3-5 минут)

Мотивация и принятие детьми цели учебно-познавательной деятельности. Сообщение (определение детьми) темы, цели учебного занятия и мотивация учебной деятельности учащихся в логике проведения занятия (игровая ситуация, проблемный вопрос, проблемная ситуация и т.д.)

IV этап – основной (45-50 минут)

Определяется, исходя из формы работы (акция, квест-игра, игра, исследование, экскурсия, аукцион, тренинг, мастерская, ораторский баттл, и т.д.)

V этап – контрольный (12-15 мин)

Выявление качества и уровня овладения знаниями, их коррекция, определяется исходя из формы проведения занятия (викторина, игра, презентация экскурсии, тестирование, практическая работа записи карты учета, презентация газеты и т.д.)

VI этап – итоговый (10-12 мин)

Анализ и оценка успешности достижения цели и определение перспективы последующей работы (лист наблюдений, карта эксперта и т.д.)

VII этап – рефлексивный (3-5 мин)

Мобилизация детей на самооценку. Оценивается работоспособность, психологическое состояние, результативность работы, содержание и полезность учебной работы (беседа, заполнение листа самооценки, экран добрых дел и т.д.)

VIII этап – информационный (5-7 мин)

Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению, определение перспективы следующих занятий. Обеспечение понимания цели, содержания и способов выполнения домашнего задания, логики дальнейших занятий.

В зависимости от педагогических целей и формы проведения занятия некоторые этапы могут быть исключены.

Принципы и подходы, лежащие в основе проведения учебного занятия.

Программа позволяет реализовать следующие подходы:

- компетентностный;
- личностно-ориентированный;
- деятельностный.

Организация занятий по программе опирается на использование следующих важных принципов:

- *системности* – реализация задач через связь внеурочной деятельности с учебным процессом;
- *гуманизации* – уважение к личности ребёнка. Создание благоприятных условий для развития способностей детей;
- *опоры* – учёт интересов и потребностей, обучающихся; опора на них;
- *обратной связи* – каждое занятие должно заканчиваться рефлексией. Совместное обсуждение с учащимися, что получилось и не получилось, изучение их мнения, определение перспективы;

• *успешности* – любому человеку необходимо быть значимым и успешным. Степень успешности определяет самочувствие человека, его отношение к окружающим его людям, миру. Если обучающийся будет видеть, что его вклад в общее дело оценён, то в последующих делах он будет ещё более активен и успешен. Очень важно, чтобы оценка успешности обучающегося была искренней и неформальной, она должна отмечать реальный успех и реальное достижение;

• *стимулирования* – включает в себя приёмы поощрения и вознаграждения.

Для успешного формирования ценностного отношения к природе процесс усвоения экологических знаний, умений, норм и правил, развития ценностных отношений происходит в единстве с процессом внутреннего развития личностных качеств обучающихся. В содержание программы включены мировоззренческие, экологические и нравственные идеи о ценности природы; связи человека и природы; о необходимости разумности и гуманности во взаимодействии общества с природой, а также идеи и знания о ценности природы, закономерностях совместного развития природы и общества, которые служат основой для ценностного восприятия природы обучающимися.

Методы обучения и воспитания ориентированы на эмоционально-личностное стимулирование, ценностный обмен обучающимися учебным содержанием и рефлексией. Формами организации экологической деятельности являются практические тематические занятия, экологические тренинги, практические занятия в природе.

К методам, содействующим формированию ценностного отношения к природе, относятся методы обучения и воспитания, стимулирующие эмоционально-нравственные переживания, ценностный обмен, основанный на диалоге.

Средства обучения, используемые в процессе формирования ценностного отношения к природе, должны демонстрировать множественные связи в природе и воздействовать на эмоциональную и чувственную сферы личности.

Принципами формирования ценностного отношения к природе выступают следующие принципы: единство интеграции и дифференциации, культуросообразности, практической направленности, технологичности, преемственности и последовательности, единства интеллектуального и эмоционального в деятельности по изучению природы; взаимосвязи глобального, регионального и локального уровней при изучении экологических проблем.

В процессе формирования ценностного отношения к природе особое внимание следует придавать стимулированию эмоционально-ценностного отношения учащихся к экологическим фактам и сведениям.

Развитие самостоятельности на занятиях реализовано на основе принципов: содержательного распределения действий, позиционных действий, индивидуальных вкладов. Составляющие педагогического сопровождения как условия развития самостоятельности у детей в процессе познания природы включают: методы (мозгового штурма, синектики, коллективного поиска оригинальных идей, эмпатии, организованных стратегий), приемы (анalogии, дробления, укрупнения, инверсии, приспособления, идеализации, локализации), средства (ситуации противоречия и конфликта) и формы организации образовательного процесса (совместно-распределенная).

Дидактические материалы:

- Аудиофайлы с пением птиц
- Видеофильмы «Экологический след», «Заповедные территории», «Заказник Муромский», «Птицы лесов и полей»
- Комплект открыток «Легенды о цветах»
- Комплект открыток «Кто оставил след?»

Раздаточный материал по теме:

- Животные Муромских лесов
- Перелётные птицы
- Правила подкормки зимующих птиц
- Зимующие птицы Муромского края
- Следы животных

- Перелётные птицы Муромских лесов
- Первоцветы

Методические материалы для проведения исследования:

- Определение загрязнения окружающей среды пылью по её накоплению на листовых пластинках растений (построение карты загрязнения территории пылью)
- Органолептический анализ воды в реке Ока
- Определение качества воды по содержанию ионов
- Исследования скорости течения реки и ее полноводности
- Определение содержания растворенного кислорода в пробе воды
- Определение деревьев и кустарников зимой по его веточке и форме кроны
- Определение животного по следу
- Исследование снега на общую химическую токсичность методом биотестирования
- Оценка количества выбросов вредных веществ в воздух от автотранспорта
- Исследование снежного покрова
- Оценка качества воздуха по состоянию хвои сосны
- Изучение влияния СМС на водные растения
- Оценка загрязнения почвы и воздуха с помощью кресс-салата
- Определение чистоты воздуха методом лишеноиндикации
- Определение кислотности почв по растениям-индикаторам
- Изучение суточной активности пения птиц
- Изучение численности (плотности населения) птиц различными методами
- Изучение гнездовой жизни птиц
- Изучение территориального поведения синичьих стай
- Изучение кормового поведения видов птиц смешанных синичьих стай
- Изучение экологии млекопитающих по следам
- Изучение следов жизнедеятельности позвоночных животных
- Изучение физико-химических свойств природных вод
- Оценка экологического состояния лесов по асимметрии листьев
- Программа организации и ведения фенологических наблюдений
- Ведение записей в природе (Тетрадь полевого практикума)
- Простейшие методы статистической обработки результатов экологических исследований
- Изучение экологии первоцветов
- Введение в морфологию высших растений (пособие для начинающих работать с определителем растений)

Определители:

- Определитель птиц онлайн <https://ptici.info/opredelitel-ptic.html>
- Тренажер и определитель. Птицы агроландшафтов Европейской части России <http://server3.lpm.org.ru/birds/train.py>
- Плантариум. Открытый онлайн атлас-определитель растений и лишайников России и сопредельных стран. <http://www.plantarium.ru>
- Кто оставил след? Комплект открыток и диск с обучающей компьютерной игрой. - М.: Радис РРЛ, 2007. - 20 открыток и CD-диск.
- Наглядный определитель деревьев средней полосы России в зимний сезон: Научно-популярное издание. / А.С. Боголюбов, Н.С. Лазарева, О.В. Васюкова, О.В. Жданова, А.К. Федорин. - Изд. 2-е, изм. - М.: Экосистема, 2019. ISBN 978-5-90363-258-9

Материалы для игр:

- Викторина «Виды кормов и способы подкормки птиц»

- Викторина «Кто где переживает зиму?»
- Викторина «Первые вестники весны»
- Викторина «Приметы весны»
- Викторина «Кто когда прилетает?»
- Викторина «Изменения в природе»
- Викторина «Знатоки весенней природы»
- Квест-игра «Животные Муромского края»
- Квест-игра «Перелётные птицы»
- Квест-игра «Кого будем кормить»
- Квест «По следам русской выхухоли»
- Ролевая игра «Поход в магазин»
- Деловая игра «В поисках трех аргументов».
- Игра «Расскажи мне обо мне» (создание мини экскурсии о животных музея природы)
- Игра «Как животные Муромских лесов к зиме готовятся»
- Игра «Угадай птицу»
- Игра «Зачем улетают птицы»
- Игра «Разделяй на РАЗ, ДВА, ТРИ»
- Игра «Питание и выживание»
- Игра «По следам»
- Игра «Перевертыши»
- Игра «Альтернативные источники энергии»
- Игра «Экологический след»
- Игра «Летучие странники»
- Игра «Птичьи небылицы»
- Игра «Вороны-воробьи»
- Игра «Гонка за лидером»
- Игра «Экоэстафета»
- Игра «Тотемное животное»
- Игра «Нити жизни»
- Игра «Экослед»
- Игра «Мировая торговля»
- Игра «Климат вчера, сегодня, завтра»

Интернет-площадки:

GlobalLab — Глобальная школьная лаборатория. www.globallab.org

Экспертные карты:

- Карта учета антропогенного воздействия на водоем
- Карта учета видов птиц и регистрация характера их пребывания
- Карта учета социальной активности в рамках акции
- Лист метеорологических наблюдений
- Лист наблюдений за животными
- Лист наблюдений гидрологического состояния водоема
- Лист наблюдений состояния растений и животных-биоиндикаторов
- Лист самооценки эмоционального состояния
- Карта эксперта проектной деятельности
- Карта эксперта «Оценка планирования проектной деятельности»
- Карта эксперта «Аудит проекта»
- Карта эксперта «Экскурсионное бюро»

- Карта эксперта «Аниматор»

Web - квесты в группе «Музей природы Муромского края» в ВК:

- Певчие птицы средней полосы России. Птицы Муромского края <https://vk.com/club195740713>
- Заповедные территории. Заповедные территории Муромского края <https://vk.com/club195424740>
- Реки России. Ока и ее обитатели <https://vk.com/feed>
- Растения средней полосы России. Растения Муромского края <https://vk.com/club195427371>
- Экологический след <https://vk.com/club195741598>
- Немного о климате <https://vk.com/club195751818>
- Экономика будущего <https://vk.com/club195742201>

2.6. Список литературы

Литература для педагога:

1. Белова И.И., Гетманцева С.М., Гребенникова Ю.Н., Гущина О.А. Организация проектной, учебно-исследовательской деятельности школьников: научно-практические рекомендации для педагогов дополнительного образования, учителей, методистов. – Великий Новгород, 2002 г.
2. Бобиенко О.М. Теоретические подходы к проблеме ключевых компетенций // www.tisbi.ru/science/veatnik/2003/issue2/
3. Бухвалов В. Методы экологических исследований. – М.: "Варяг". 1995. 167 с.
4. Гузеев В. В. «Метод проектов» как частный случай интегративной технологии обучения. // Директор школы, № 6, 1995
5. Израэль Ю. Экология и контроль состояния природной среды. – М.: Гидрометеиздат. 1984. С.5–15.
6. Краевский В.В. Методология научного исследования: Пособ. Для студ. И аспирантов. Гуманитар. Ун-тов.–СПб.: СПбГУП, 2001 (Серия «Избранные лекции Университета» . Вып. 17).– 148с.
7. Методика экологических мониторинговых исследований организмов, популяций, сообществ. Методические рекомендации. – Пенза, 1998. 103 с.
8. Нефедова Л.А., Ухова Н.М. Развитие ключевых компетенций в проектном обучении // Школьные технологии. - 2006. -№ 4.- с.61 .
9. Раймерс Н. Природопользование. М.: Мысль. 1990. С. 31–129.*
10. Ревелль П., Ревелль Ч. Среда нашего обитания. Т.1. – М.: "Мир". 1994. 340 с.

Литература для обучающихся:

1. Колбовский Е. Экология для любознательных, или о чем не узнаешь на уроке. - Ярославль: "Академия развития", "Академия и К⁰". 1998. 255 с.*
2. Небел Б. Наука об окружающей среде. Как устроен мир. В 2-х т. – М.: Мир. 1993.
3. Польский Б.Н. Рассказы о почве. Пособие для учащихся. – Изд. 2-е, перераб. – М.: Просвещение. 1977. 144 с.*
4. Экология. Школьный справочник. - Ярославль: "Академия развития". 1998. 240 с.
5. Экология и охрана природы. пособие для слушателей экологической школы. – Н. Новгород. 1991. 30 с.*
6. Экология. Школьный справочник. - Ярославль: "Академия развития". 1998. 240 с.

**Маршрутная книжка оценки персональных достижений обучающихся
на основе самооценки деятельности**



Рис.1. Титульная страница.

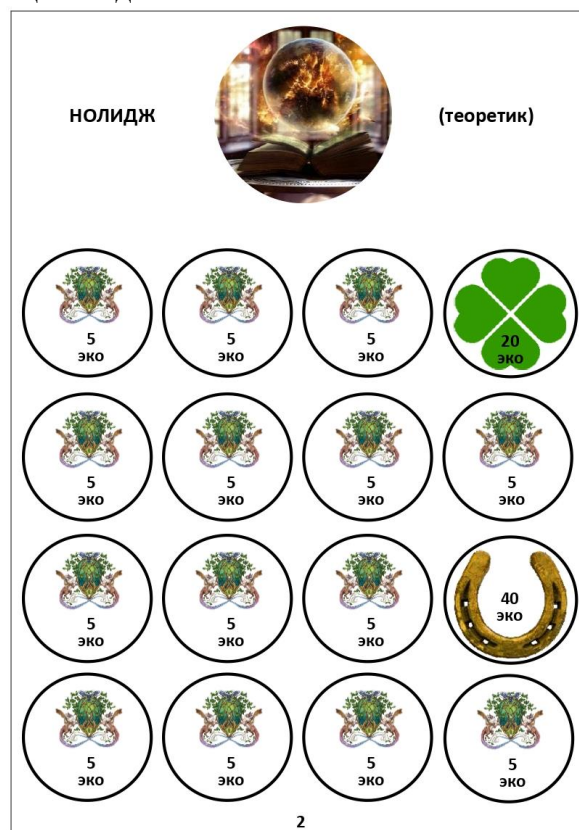


Рис.2. Определение уровня.

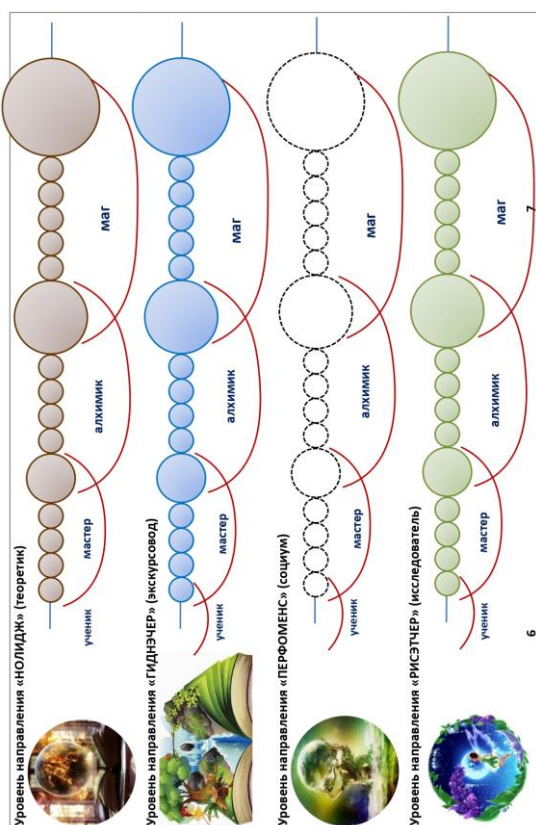


Рис.3. Определение направления.

МОИ
акции, проекты, экскурсии, игры, конкурсы, исследования

The form consists of a series of horizontal lines for writing, with the heading 'МОИ' and the text 'акции, проекты, экскурсии, игры, конкурсы, исследования' at the top.

Рис.4. Страница для записей.

Диагностическая тетрадь по фиксации оценки предметных, метапредметных и личностных результатов

Журнал оценки теоретических и практических знаний по программе

Ф.И.О.	Тема 1				Тема 2				Тема 3			
	Работа с информацией	Знание и владение специальной терминологией	Усвоение практических умений и навыков	Владение специальным оборудованием и оснащением	Работа с информацией	Знание и владение специальной терминологией	Усвоение практических умений и навыков	Владение специальным оборудованием и оснащением	Работа с информацией	Знание и владение специальной терминологией	Усвоение практических умений и навыков	Владение специальным оборудованием и оснащением
Иванов И.И.	1*	2	2	1	3	2	2	1	...	...	...	...
...												

***Таблица. Критерии оценки результатов обучения учащихся по дополнительной образовательной программе**

Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества	Число баллов	Методы диагностики
Т е о р е т и ч е с к а я п о д г о т о в к а				
Теоретические знания по основным разделам учебно-тематического плана программы	Соответствие теоретических знаний программным требованиям	<ul style="list-style-type: none"> ▪ практически не усвоил теоретическое содержание программы; ▪ овладел менее чем ½ объема знаний, предусмотренных программой; ▪ объем усвоенных знаний составляет более ½; ▪ освоил практически весь объем знаний, предусмотренных программой за конкретный период 	0 1 2 3	Наблюдение, тестирование, контрольный опрос и др.
Владение специальной терминологией	Осмысленность и правильность использования специальной терминологии	<ul style="list-style-type: none"> ▪ не употребляет специальные термины; ▪ знает отдельные специальные термины, но избегает их употреблять; ▪ сочетает специальную терминологию с бытовой; ▪ специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием. 	0 1 2 3	Наблюдение, собеседование
П р а к т и ч е с к а я п о д г о т о в к а				
Практические умения и навыки, предусмотренные программой (по основным разделам учебно-тематического плана программы)	Соответствие практических умений и навыков программным требованиям	<ul style="list-style-type: none"> ▪ практически не овладел умениями и навыками; ▪ овладел менее чем ½ предусмотренных умений и навыков; ▪ объем усвоенных умений и навыков составляет более ½; ▪ овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период 	0 1 2 3	Наблюдение, контрольное задание
Владение специальным оборудованием и оснащением	Отсутствие затруднений в использовании специального оборудования и оснащения	<ul style="list-style-type: none"> ▪ не пользуется специальными приборами и инструментами; ▪ испытывает серьезные затруднения при работе с оборудованием; ▪ работает с оборудованием с помощью педагога; ▪ работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей 	0 1 2 3	Наблюдение, контрольное задание

Карты оценки метапредметных результатов освоения программы «Открытый мир»

Карта оценки результативности проектных работ

Цель: проверка результативности освоения проектной технологии.

Ход проведения: проводится в несколько этапов с использованием различных методик в зависимости от параметров результативности реализации образовательной программы. Каждый параметр оценивается по своим критериям, описанным в образовательной программе. Проводится в течении учебного года по мере выполнения проекта.

Название программы, срок ее освоения _____ Ф.И.О. педагога _____

Фамилия, имя учащегося _____ Год обучения по программе _____

Параметры результативности реализации программ	Характеристика низкого уровня результативности	Оценка уровня результативности					Характеристика высокого уровня результативности
		Очень слабо	Слабо	Удовлетворительно	Хорошо	Очень хорошо	
		1	2	3	4	5	
Осмысление проблемы проекта и формулирование цели и задач проекта	Понимает проблему			v			Самостоятельно формулирует проблему, анализирует ее причины
	Формулирует и понимает цель		v				Самостоятельно предлагает стратегию
	Имеет представление о работе над проектом			v			Умеет самостоятельно планировать текущий контроль
	Сравнивает продукт с ожидаемым результатом				v		Умеет самостоятельно разработать систему критериев
	Описывает ожидаемый продукт			v			Самостоятельно планирует продвижение и границы применения продукта
Работа с информацией над проектом	Задаёт вопросы по ходу работы		v				Умеет анализировать и сравнивать информацию из нескольких источников
	Знает аргументы и выводы по проекту			v			Самостоятельно делает выводы, предлагает собственные аргументы по проекту
Оформление работы по проекту	Не владеет нормами оформления работы				v		Умеет изложить тему со сложной структурой, использует вспомогательные средства при оформлении проекта
Коммуникация и рефлексия по проекту	Речь не соответствует норме					v	Самостоятельно использует невербальные средства и наглядные материалы
	Использует только односложные ответы						Умеет апеллировать к данным, авторитету или опыту, приводит дополнительные аргументы
	Высказывает свое впечатление от работы						Умеет самостоятельно предлагать способы избегания неудач
Степень самостоятельности в выполнении различных этапов работы над проектом	Не умеет самостоятельно представить работу, последовательность этапов нарушена, допущены большие отклонения, работа имеет незавершённый вид						Самостоятельно справляется с поставленными задачами, выполняет работу в заданное время, с соблюдением технологической последовательности, качественно и творчески
Оформление, оригинальность представления результатов	Слабо сформированы умения презентации собственного проекта, проект оформлен не грамотно.						Владеет различными способами презентации своего проекта

Общая оценка уровня результативности:

26-38 баллов – проектная технология освоена на низком уровне;

39-51 баллов – проектная технология освоена на среднем уровне;

52-65 баллов – проектная технология освоена на высоком уровне

Карта оценки метапредметных результатов реализации образовательной программы

Цель: проверка результативности освоения образовательной программы.

Ход проведения: проводится в несколько этапов с использованием различных методик в зависимости от параметров результативности реализации образовательной программы. Каждый параметр оценивается по своим критериям, описанным в образовательной программе. Проводится 2 раза в год, на начало и конец учебного года..

Фамилия, имя учащегося **Иванов Иван Иванович**

Параметры результативности реализации программ	Характеристика низкого уровня результативности	Оценка уровня результативности					Характеристика высокого уровня результативности
		Очень слабо	Слабо	Удовлетворит.	Хорошо	Очень хорошо	
		1	2	3	4	5	
Опыт работы с информацией (подбор анализ, сравнение, постановка и решение проблем)	Дополнительную информацию не использует, работать с ней не умеет						Работает с информацией самостоятельно, не испытывает особых трудностей
	Не умеет логически мыслить: не сравнивает, не анализирует, не обобщает, не классифицирует						Самостоятелен в проявлении логических действий сравнения, анализа, синтеза, обобщения
	Не умеет вычленять проблемы и самостоятельно находить пути их решения						Самостоятельно выделяет проблему, определяет наиболее эффективные способы достижения результата
Опыт коммуникации (слушать и слышать, выступать перед аудиторией, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения)	Объяснения педагога не слушает, учебную информацию не воспринимает						Сосредоточен, внимателен, слушает и слышит педагога, адекватно воспринимает информацию, уважает мнения других
	Перед аудиторией не выступает	...	...	...	...	...	Самостоятельно готовит информацию, охотно выступает перед аудиторией, свободно владеет и подает информацию
	В дискуссиях не принимает, свое мнение не защищает	...	...	...	...	...	Самостоятельно участвует в дискуссии, логически обоснованно предъявляет доказательства, убедительно аргументирует свою точку зрения
Опыт организации и планирования (самостоятельность, аккуратность, ответственность, самоконтроль)	Рабочее место организовывать не умеет;	...	...	...	...	...	Самостоятельно готовит рабочее место и убирает за собой
	Организовывать работу и распределять время не умеет	...	...	...	...	...	Самостоятельно планирует и организует работу, эффективно распределяет и использует время
	Безответственен, работать аккуратно не умеет и не стремится	...	...	...	...	...	Аккуратно, ответственно выполняет работу, контролирует себя сам
	Правила ТБ не запоминает и не выполняет	...	...	...	...	...	Освоил практически весь объем навыков ТБ, предусмотренных программой за конкретный период и всегда соблюдает их в процессе работы
Опыт творчества (оригинальность, индивидуальность, завершенность результата)	Начальный (элементарный) уровень развития креативности- ребенок в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога	...	...	...	...	...	Приобретен опыт самостоятельной творческой деятельности () Творческий уровень (II) - выполняет практические задания с элементами творчества самостоятельно
Опыт сотрудничества (толерантность, сотрудничество, компромисс)	Не умеет работать в команде, не может справиться с конфликтной ситуацией, не уделяет внимание проблемам других	...	...	...	...	...	Умеет транслировать свои знания на всю команду, несет ответственность за достижение целей всего коллектива, доверяет, поддерживает друзей

Карты оценки личностных результатов освоения программы «Открытый мир»

Цель: проверка результативности личностных результатов освоения образовательной программы.

Ход проведения: проводится в несколько этапов с использованием различных методик в зависимости от параметров результативности реализации образовательной программы. Каждый параметр оценивается по своим критериям, описанным в образовательной программе. Проводится в конце учебного года как итоговая диагностика.

Фамилия, имя учащегося _____

Год обучения по программе _____

Параметры результативности реализации программ	Характеристика низкого уровня результативности	Оценка уровня результативности					Характеристика высокого уровня результативности
		Очень слабо	Слабо	Удовлет.	Хорошо	Очень хорошо	
		1	2	3	4	5	
Экологическая образованность (на основании диагностики «Экологическая культура учащихся» Е.В. Асафова)	Использует только собственные экологические знания						Самостоятельно систематизирует знания об окружающей среде, владеет умениями и навыками природоохранной деятельности и владеет общей экологической культурой. Сформирована система экологических интересов, представлений и их реализации в научно-исследовательской работе и повседневной жизни, Владеет практикоориентированными знаниями.
Экологическая сознательность (на основании диагностики «Экологическая культура учащихся» Е.В. Асафова)	Не сформированы экологические ценности и ориентации						Сформирована система убеждений, ценностных ориентаций и установок, побуждающих овладевать новыми экологическими знаниями и реализовывать их в деятельности, основанной на гуманном отношении человека к природе.
Экологическая деятельность (на основании диагностики «Экологическая культура учащихся» Е.В. Асафова)	Пассивно принимает участие в экологических мероприятиях						Активно участвует в экологических мероприятиях, самостоятельно разрабатывает и проводит экологические мероприятия.
Опыт эмоционально-ценностных отношений, вклад в формирование личностных качеств учащегося (методика исследования ценностей личности на основе типов ценностей М.Рокича, Ш.Шварца)	Преобладающий тип ценностей: власть, гедонизм, стимуляция.						Преобладающий тип ценностей: самостоятельность, универсализм, доброта, традиции, конформность, безопасность.
Осознание ребенком актуальных достижений. Фиксированный успех и вера ребенка в свои силы (позитивная «Я-концепция») (шкала самоуважения Розенберга)	Высокий уровень тревожности, склонность к депрессивному состоянию; пассивность в общении, отсутствие уверенности в безопасности, нет потребности в деятельности, страх лидерства.						Низкий уровень тревожности, чувство уверенности и межличностной безопасности, потребность в деятельности, стремление к лидерству и общественному признанию, уверенность в своей ценности.
Умение строить жизненные планы с учетом социально-исторических, политических и экономических условий (диагностика осмысления жизненных целей А.Н. Суханов, А.А. Дергач)	Жизненные цели не определены, жизненная перспектива не осмысливается, не восприятие себя как личности «сильной, активной»						Жизненные планы конкретные, реально выполнимы, осмысленные, восприятие себя как личности сильной, волевой, активной, желание самостоятельно принимать и контролировать свои решения.

Карта фиксации самостоятельности в логике игры «Открытый мир»

Цель: оценить степень самостоятельности выполнения заданий.

Ход проведения: проводится педагогом в результате наблюдения за степенью самостоятельности обучающегося в ходе выполнения задания, проекта на протяжении обучения по программе. Фиксируется в карте датой, когда учащийся достиг того или иного уровня самостоятельности и организационной активности. После достижения уровня подросток получает бусину определенного цвета в соответствии логики игры.

Фамилия, имя учащегося _____ Год обучения по программе _____

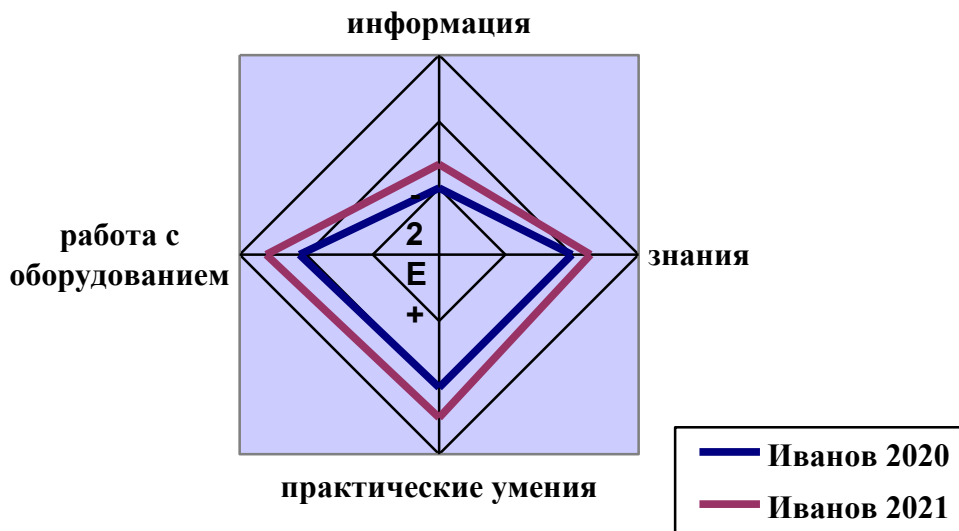
Направление	Работает под руководством педагога	Работает самостоятельно, в некоторых вопросах требуется помощь педагога	Работает полностью самостоятельно по направлению деятельности	Работает полностью самостоятельно. Является организатором деятельности по проекту.
	«ученик»	«мастер» ○	«алхимик» ○	«маг» ○
Нолидж – умение находить и фиксировать информацию; – умение понимать и преобразовывать информацию; – умение применить и представить информацию; – оценить достоверность получаемой информации.	дата	дата	дата	дата
Рисэтчер – умение ставить цели и задачи исследования, выдвигать гипотезу исследования, – умение подбирать и применять соответствующие задачам методики исследования, – умение делать выводы и предлагать рекомендации по работе.	дата	дата	дата ...	дата ...
Гиднэчер – умение находить, понимать и преобразовывать информацию; – умение планировать экскурсию; – умение интересно подготовить и провести экскурсию.	дата ...	дата ...	дата	дата
Перфоменс – умение планировать проведение социальной экологической акции, – участие в социальных акциях, их организация, – умение подводить итоги проведения акции.	дата ...	дата	дата	дата

Персональный профиль учащегося По освоению программы «Открытый мир»

Ф.И. ребенка _____

Год обучения по программе _____

Оценка теоретических и практических знаний по программе



Оценка результативности проектных работ



Оценка метапредметных результатов реализации программы

