

**БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ОМСКОЙ ОБЛАСТИ
«МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
РАЗВИТИЯ ОДАРЕННОСТИ № 117»**

Принята
на заседании педагогического совета
от 28.08.2018 г.
Протокол № 1



УТВЕРЖДАЮ
Директор БОУ ОО «МОЦРО № 117
С. В. Бойкова
01 сентября 2018 г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа естественно-научной направленности
«Юный эколог»**

Возраст обучающихся: 15-17 лет
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:
Еремина Валентина Николаевна,
учитель биологии

Омск, 2018

Структура программы

1. Комплекс основных характеристик

1.1	Пояснительная записка	3
1.2	Цель и задачи программы	4
1.3	Содержание программы	5
1.4	Планируемые результаты	9

2. Комплекс организационно - педагогических условий

2.1	Календарный график	10
2.2	Условия реализации программы	21
2.3	Аттестации	23
2.4	Оценочные материалы	24
2.5	Методические материалы	26
2.6	Список литературы	32

Приложение

1.1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Направленность программы.

Направление дополнительной образовательной программы- научно-исследовательское.

Актуальность программы.

Актуальность данной программы объясняется возросшей потребностью современного информационного общества в принципиально иных молодых людях, владеющих навыками научного мышления, умеющих работать с информацией, обладающих способностью самостоятельно осуществлять исследовательскую, опытно - экспериментальную и инновационную деятельность. Развитие личности ребёнка, формирование у него информационных и коммуникационных, исследовательских умён

Отличительные особенности программы

В процессе занятий на основе знаний о разнообразных взаимосвязях животных с факторами живой и неживой природы представляется возможным заложить основу экологического воспитания, продолжить формирование экологического мировоззрения учащихся. Поэтому такие курсы дают дополнительные знания учащимся, побуждают их прочитывать биологическую литературу, проявляют интерес к изучаемому предмету.

Руководящая роль принадлежит ученикам, перед которыми учитель ставит задачу, а они находят поиск к решению этих задач. Учитель направляет работу учащихся в правильное русло, помогает если возникают трудности в основном выступает в роли «наблюдателя» тем самым давая возможность учащимся критически мыслить. Учитель намечает объекты для исследования, виды и методы работы. Результаты элективного курса зависят от того, как и в какой степени учитель сам занимается исследовательской работой, и как он сумел заинтересовать учеников. Он должен хорошо знать методику преподавания курса, уметь четко и грамотно проводить практические занятия. Программа рассчитана на 34 часа.

Адресат программы

Программа детского объединения “Юный эколог” рассчитана на обучающихся (9), КЛ. Причиной выбора данного возрастного промежутка послужил учет особенностей формирования отношений и взаимодействий ребёнка с окружающей его природой в данный возрастной

период. Школьникам среднего возраста свойственны высокая познавательная активность, направленная в окружающий мир, к широкому кругу явлений, социальной и природной действительности, стремление к общению с природой и к познанию и исследованию мира в котором они живут. Так, в возрасте 12- 15 лет ребята способны осознавать не только себя, свою личность и субъектность, но и природу как объект отношения и субъект существования. Однако узкие временные рамки урока не позволяют в полной мере использовать потенциал исследовательской деятельности для развития учащихся в школе. В этой связи большое значение имеет форма работы с детьми в системе дополнительного образования, нацеленной на формирование учебных исследовательских умений у обучающихся.

Объемы и сроки реализации программы: рассчитана на 1 год(180) часов

Форма обучения - очная, групповая.

Особенности организации образовательного процесса: постоянный состав группы, но может меняться. Режим занятий проходит два раза в неделю. Понедельник (2. часа), пятница(3часа) по 45 мин перерыв между занятиями 10 мин.

СОСТАВ ГРУППЫ:

В группе 19 учащихся 9х классов. Из них(15) девочек и(4) мальчика ,возраст 16 лет.

1.2 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

Формирование исследовательских навыков учащихся через экологическое воспитание.

ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ:

- **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ**
 - обучение алгоритмам выполнения исследования, написания и представления исследовательской работы;
 - расширить знания детей в образовательных областях биология и экология;
 - формирование и совершенствование знаний и умений у школьников в области информационной культуры (самостоятельный поиск, анализ, семантическая обработка информации из литературы, прессы и Интернета, обучение восприятию и переработке информации из СМИ);
 - формирование умений находить, готовить, передавать, систематизировать и принимать информацию с использованием компьютера, мультимедиа.
 - обучение умению правильно выбирать источники информации в соответствии с учебной задачей и реальной жизненной ситуацией;
 - обучение умению трансформировать информацию, видоизменять её у детей объём, форму, знаковую систему, носитель и др., исходя из цели коммуникативного взаимодействия и особенностей аудитории, для которой она предназначена;

ПРЕДМЕТНЫЕ

- воспитать у школьников понимание необходимости саморазвития и самообразования как залога дальнейшего жизненного успеха;
- формирование ноосферного мышления;
- привить навыки рефлексии;
- *Развивающие:*
 - развивать интеллектуальные, творческие способности воспитанников;
 - развивать умение аргументировать собственную точку зрения;
 - совершенствовать навыки познавательной самостоятельности учащихся;
 - развитие толерантности и коммуникативных навыков

– **Приобретение учащимися практических навыков исследовательской деятельности**

– Выполнение простейших экологических исследований .

оформлять исследовательские работы в соответствии с требованиями; (логически

выстраивать текстовый материал; обрабатывать результаты экспериментальной деятельности., строить и анализировать схемы, диаграммы, графики по результатам измерений; создавать презентации)

- Организационно – пропагандистские умения:

– Применение знаний законодательства об охране природы; –

Планирование практических дел по охране природы; –

Пропаганда здорового образа жизни.

1.3 Содержание программы - Учебный план.

№	Наименование раздела	Всего часов	теоретически	практически	Форма контроля
	Презентация ДДТ. Знакомство с его историей возникновения. традициями и правилами.				
	Инструктажи по ТБ				
	Поход выходного дня «День здоровья»				
1	Введение	5	2	3	тестирование
2	Экология как наука.	8	5	3	Выпуск листовок
3	Экологическое краеведение	6	4	2	Выступление в школе
4	Антропогенное воздействие на биосферу	8	5	3	Выступление в сообществе
5	Экология человека	14	8	6	Отчет по итогам
6	Основные этапы, логика построения ученического экологического исследования	13	7	6	План выступлений
7	Формы и методы организации исследовательской	22	4	18	Отчет по работе по теме

	деятельности				
8	Оформление исследовательских работ	30	6	24	Готовая исследовательская работа
9	Отработка навыков публичного выступления.	15	3	12	Выступления перед аудиторией
10	Исследовательская работа в природе	50	15	35	минипроекты
11	Итоговые занятия.	2		2	Подведение итогов объединения
	ИТОГО	180	61	119	

Содержание учебного плана по программе «Юный эколог» Введение(5часов)

Введение в предмет. Личностные качества учащегося- исследователя .Диагностика детей, выявление склонности к исследовательской деятельности. Выявление интересов, мотивы деятельности и творчества ребенка, индивидуальный выбор темы для дальнейшего исследования или проекта.. Интернет; правила работы с ним.

Экскурсия в библиотеку.

Практическая работа: тестирование

2. Экология как наука.(8 час.)

Что такое экология? Экология как наука. Экологическая ситуация в России. Природоохранная деятельность как антропогенный фактор. Рациональное и нерациональное природопользование. Нормативно- правовые документы, действующие на территории России в области экологии. «Красная книга» природы. Охрана редких растений, животных и мест их обитания.

Практическая работа: работа с нормативно-правовыми документами в области экологии и охраны окружающей среды. Знакомство с «Красной книгой» природы.

Формы контроля: выпуск листовок «Они занесены в «Красную книгу»

3. Экологическое краеведение(6 час.)

Краткая характеристика экологической ситуации в районе, »Красная книга» природы
Охраняемые объекты района: памятники природы, заказники.

Практическая работа : Подготовка сообщений о растениях и животных «Красной книги» природы

Формы контроля: Выступление в начальной школе с докладами

4. Антропогенное воздействие на биосферу(8 час)

Биосфера, границы биосферы.. Влияние хозяйственной деятельности человека на состояние биосферы. Ноосфера. Главные источники загрязнения атмосферного воздуха. Меры предотвращения загрязнения воздушного бассейна. Роль растительности в охране и оздоровлении атмосферного воздуха. Охрана окружающей среды от новых типов загрязнений. Мусор как фактор загрязнения природы и современный источник сырья для различных отраслей промышленности. Возможности появления новых видов загрязнений природы и меры по их предупреждению.

Практическая работа: Подготовка сообщений по теме занятия, работа с источниками информации - энциклопедиями, научно-популярной литературой, Интернет.

Формы контроля: выступления с сообщениями.

5. Экология человека (14 час)

Здоровье человека. Роль окружающей среды в сохранении и укреплении здоровья. Понятие «здоровый образ жизни».Вредные привычки и здоровье. Культура питания. Поселение как среда жизни. Среда жилого помещения. Методики изучения экологии жилых помещений. Экология жилища, понятие экожиля. Шум и здоровье. Природная среда как источник инфекционных заболеваний.»Совы», «жаворонки», или среда биологических ритмов

Практическая работа: выявление экологически неблагоприятных источников школьного здания, обследование своего дома (квартиры) на экологическое неблагополучие.

Формы контроля: отчет по итогам обследования школы

6.Основные этапы, логика построения ученического экологического исследования (13 час.)

Основы научного исследования Выбор темы для индивидуального или группового исследования или проекта. . Обоснование выбранной темы. Алгоритм выполнения учебно-исследовательской работы. Проблема, выдвижение гипотез, формулирование целей и задач исследования .Составление рабочего плана исследования. Планирование исследовательской деятельности. Проведение исследования: наблюдения, эксперименты, сбор информации - отбор и анализ методической и научно- популярной литературы по выбранной теме. Обработка результатов исследования.

Практическая работа: Работа над планом исследования по выбранной теме, выбор методик исследования, формулирование целей и задач исследования

Формы контроля: готовый план исследования по выбранной теме. Написанное Введение к исследовательской работе.

7.Формы и методы организации исследовательской деятельности

(22 час.)

Формы и методы организации исследовательской деятельности. Методика сбора материала для исследовательской работы. Методы работы со справочниками, словарями, энциклопедиями, диаграммами, картограммами, таблицами. Работа в Интернет; поиск в Интернете. Особенности чтения научно- популярной и методической литературы. Чтение-просмотр, выборочное, полное (сплошное), с проработкой и изучением материала. Методы обработки результатов наблюдений и исследований.

Практическая работа: . Сбор материалов для исследовательской работы. Работа с источниками информации. Индивидуальная работа над проектами и исследованиями.

Работа с Интернет.

Формы контроля: устный отчет о работе по теме исследования на заседании объединения.

8.Оформление исследовательских работ (30 час.)

Оформление титульного листа. Оформление страниц “Введение”, “Содержание”, “Используемая литература”.Логическое построение текстового материала в работе. Наглядный материал. Построение и размещение диаграмм, графиков, таблиц, схем и т.д. Отбор и размещение рисунков, фотографий. Научный язык и стиль. Сокращения, обозначения. Объем исследовательской работы. Эстетическое оформление. Обработка и оформление результатов экспериментальной деятельности. Выводы и оформление “Заключения”.Тезисы. Подготовка презентации по теме исследовательской работы или проекта.

Практическая работа: обработка результатов исследования, оформление исследовательской работы .Подготовка тезисов. Подготовка компьютерной презентации с помощью программы «Мастер презентаций»

Формы контроля: готовая набранная на компьютере исследовательская работа. На промежуточном контроле: оформленный титульный лист, введение, заключение, Список литературы, тезисов и презентации результатов исследования.

9. Отработка навыков публичного выступления.(15час.)

Что нужно знать выступающему перед аудиторией? Как отобрать материал для выступления? Выступления с докладами в начальной школе, перед членами своего объединения,на школьных и районных научно-практических конференциях

Практическая работа: отработка навыка выступления перед аудиторией, отработка приемов использования презентаций, наглядного материала.

Формы контроля: выступление перед аудиторией

10.Исследовательская работа в природе (50час)

Гидрология как наука, изучающая водные объекты. Методы гидрологических исследований. Охрана водоемов. Меры охраны и очистки вод от загрязнения. Изучение климата. Метеорология как наука. Краткосрочные и долгосрочные прогнозы. Организация метеорологических наблюдений. Обработка результатов наблюдений. Особенности рельефа своей местности. Горные породы окружающей территории, их важнейшие свойства и хозяйственное использование. Методика изучения горных пород и их описания.

Экскурсии на местный пруд и реку; на метеостанцию своего района, в краеведческий музей

Практическая работа: проведение морфометрических исследований на примере железнодорожного пруда, знакомство с приборами для изучения климата и определения погодных данных, определение мест несанкционированных свалок в микрорайоне школы., работа на геологическом обнажении, выпуск листовок.

Формы контроля: картосхема свалок вдоль реки листовки по охране рек, лесов, первоцветов.

11.Итоговые занятия.(2 час)

Подведение итогов работы за год. Поход выходного дня.

1.4. Планируемые результаты

Основными показателями результативности программы является активное участие обучающихся в конкурсах (в том числе НОУ), научно – практических конференций, олимпиадах разного уровня (в том числе через интернет – каналы), применение знаний, умений и навыков по риторике на основном государственном экзамене по БИОЛОГИИ

Планируемые результаты:

Учащийся знает:

- содержание теоретического и практического курса «Юный эколог»
- особенности оформления и защите научных работ.
- требования к разработке и составлению текстов определенной экологической тематике
- правила общения, нормы и правила поведения на природе.

Учащийся умеет:

- систематизировать полученные знания, умения, навыки;
- отбирать необходимые материалы для практической деятельности (в области делового и неформального общения);
- правильно подбирать необходимые источники для создания креативного выступления в формате ОГЭ
- определять методы воздействия на аудиторию, разрабатывать собственную программу и методики здорового образа жизни.
- ориентироваться в потоке информации, используя разные источники ее получения.

Курс « Юный эколог» обеспечивает развитие личности на разных уровнях:

- **личностном** – готовность и способность к саморазвитию; сформированность мотивации к учению и познанию; ценностно – смысловые установки учащихся, отражающие их индивидуально – личностные позиции; личностные качества;
- **познавательном** – развитие памяти, мышления, интеллекта; социальных контактов и коммуникационных умений; воспитание экологической культуры;
- **межпредметном** – умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности.

2.Комплекс организационно - педагогических условий

Календарно-учебный график (Юный эколог 1 год)

№ п/п	Месяц	Число	Время пр	Форма занятия	Кол -во час ов	Тема занятия	Место проведен ия	Форма контроля
1					5	Введение		
1.1	09			беседа		Вводное занятие. ТБ.Цели и задачи кружка Личностные качества учащегося-исследователя	К зал	тестирование
1.2	09			Груп -конс-	1	Выявление склонностей к исследовательской работе.Диагностика детей.	33	
1.3	09			Лек ция	1	Выявление интересов, мотивы деятельности и творчества ребенка	К зал	
1.4	09			Инд консультация	1	Интернет и правила работы с ним.	33	
1.5	09			экскурсия		Экскурсия в библиотеку.Работа с каталогами	К зал	
2				Лекция	8	Экология как наука.		Выпуск листовок
2.1	09			лекция	1	Что такое экология? Экология как наука.	33	
2.2	09			лекция	1	Экологическая ситуация в России	К зал	
2.3	09			лекция	1	Природоохранная деятельность как антропогенный фактор	33	

2.4	09			лекция	1	Рациональное и нерациональное природопользование.	К зал	
2.5	09			Групповая консультация	1	Нормативно-правовые документы, действующие на территории России в области экологии.	33	
2.6	09			Презентация	1	«Красная книга» природы	К зал	
2.7	09			беседа	1	Охрана редких растений, животных и мест их обитания.	33	
2.8	09			Презентация	1	На защиту природы! Выпуск листовок	К зал	
3					6	Экологическое краеведение		Выступление в школе
3.1	09			лекция	1	Краткая характеристика экологической ситуации в области.	33	
3.2	09			Беседа сообщения	1	«Красная книга» природы области	К зал	
3.3	09			сообщения	1	Охраняемые объекты района: памятники природы, заказники.	33	
3.4-3.5	09			практикум	2	Подбор материалов к выступлению в начальной школе о Красной книге	К зал	
3.6	09			диспут	1	Выступление в нач. школе с сообщениями по «Красной книге»	33	
4					8	Антропогенное воздействие на		Выступление в сообществе

						<i>биосферу</i>		
<i>4.1</i>	<i>10</i>			<i>беседа</i>	<i>1</i>	<i>Понятие биосферы. Границы биосферы и ее значение.</i>	<i>К зал</i>	
<i>4.2</i>	<i>10</i>			<i>лекция</i>	<i>1</i>	<i>Влияние хозяйственной деятельности человека на состояние биосферы.</i>	<i>33</i>	
<i>4.3</i>	<i>10</i>				<i>1</i>	<i>Ноосфера.</i>	<i>К зал</i>	
<i>4.4</i>	<i>10</i>			<i>Деловая игра</i>	<i>1</i>	<i>Главные источники загрязнения атмосферного воздуха. Меры предотвращения загрязнения воздушного бассейна.</i>	<i>33</i>	
<i>4.5</i>	<i>10</i>			<i>практикум</i>	<i>1</i>	<i>Роль растительность и в охране и оздоровлении атмосферного воздуха.</i>	<i>К зал</i>	
<i>4.6</i>	<i>10</i>			<i>сообщения</i>	<i>1</i>	<i>Охрана окружающей среды от новых типов загрязнений.</i>	<i>33</i>	
<i>4.7</i>	<i>10</i>			<i>семинар</i>	<i>1</i>	<i>Мусор как фактор загрязнения природы и современный источник сырья для различных отраслей промышленности</i>	<i>К зал</i>	
<i>4.8</i>	<i>10</i>			<i>беседа</i>	<i>1</i>	<i>Возможности появления новых видов загрязнений природы и меры по их предупреждению.</i>	<i>33</i>	

5					14	Экология человека		Отчет по итогам обследования в школе
5.1	10			беседа	1	Здоровье человека. Роль окружающей среды в сохранении и укреплении здоровья	К зал	
5.2	10			диспут	1	Понятие «здоровый образ жизни». Полезные привычки, как их выработать	33	
5.3	10			лекция	1	Вредные привычки и здоровье.	К зал	
5.4	10			практикум	1	Культура питания. Экологически чистые продукты	33	
5.5	10			Гр консультация	1	Среда жилого помещения.	К зал	
5.6-5.7	10			Гр работа	2	Методики изучения экологии жилых помещений.	33	
5.8-5.9	10			практикум	2	Использование методик изучения жилых помещений на примере школ	К зал	
5.10	10			лекция	1	Шум и здоровье.	33	
5.11	10			Гр работа	1	Природная среда как источник инфекционных заболеваний.	К зал	
5.12	10			Гр консультация	1	Совы», «жаворонки», или среда биологических ритмов.	33	
5.13	10			практикум	1	Как построить графики своих биоритмов?	К зал	
5.14	10			Пр занятие	1	Что такое СанПины? Что	33	

						<i>они регулируют?</i>		
6					13	Основные этапы, логика построения ученического экологического исследования		Готовый план по выбранной теме
6.1	11			<i>лекция</i>	1	Основы научного исследования	К зал	
6.2	11			<i>Гр консультация</i>	1	Выбор темы для индивидуального или группового исследования или проекта.	33	
6.3	11			<i>практикум</i>	1	Обоснование выбранной темы. Как написать введение к работе.	К зал	
6.4	11			<i>Инд консультация</i>	1	Алгоритм выполнения учебно-исследовательской работы.	33	
6.5-6.6	11			<i>беседа</i>	2	Составление рабочего плана исследования. Планирование исследовательской деятельности.	К зал	
6.7-6.8	11			<i>Деловая игра</i>	2	Проблема, выдвижение гипотез, формулирование целей и задач исследования	33	
6.9	11			<i>Гр консультация</i>	1	Как проводить исследования: наблюдения, эксперименты, сбор информации	К зал	
6.10	11			<i>Инд консультация</i>	1	Как проводить отбор и анализ методической и научно-популярной литературы по	33	

						<i>выбранной теме.</i>		
6.11	11			<i>сообщения</i>	1	<i>Как проводить обработку результатов исследования.</i>	К зал	
6.12 - 6.13	11			<i>практикум</i>	2	<i>Написание «Введение» к исследоват. работе</i>	33	
7	11				22	<i>Формы и методы организации исследовательской деятельности</i>	К зал	<i>Устный отчет о работе по теме</i>
7.1	11			<i>диспут</i>	1	<i>Формы и методы организации исследовательской деятельности</i>	33	
7.2	11			<i>Гр консультация</i>	1	<i>Методика сбора материала для исследовательской работы</i>	К зал	
7.3	11			<i>практикум</i>	1	<i>Методика работы с таблицами,</i>	33	
7.4	11			<i>практикум</i>	1	<i>Методика работы с графиками, диаграммами,</i>	К зал	
7.5	11			<i>практикум</i>	1	<i>Методика работы с картосхемами и картами</i>	33	
7.6	11			<i>Инд работа</i>	1	<i>Методы работы со справочниками, словарями, энциклопедиями</i>	К зал	
7.7	11			<i>Деловая игра</i>	1	<i>Работа в Интернет :как вести поиск в Интернете.ТБ при работе в Интернет</i>	33	
7.8-7.9	11			<i>беседа</i>	2	<i>Особенности чтения научно-популярной и</i>	К зал	

						<i>методической литературы. Чтение-просмотр, выборочное, полное (сплошное), с проработкой и изучением материала.</i>		
7.10 - 7.11	11			<i>Инд консультация</i>	2	<i>Методы обработки результатов наблюдений и исследований.</i>	33	
7.12 - 7.15	12			<i>практикум</i>	4	<i>Сбор материалов для исследовательской работы. Работа с источниками информации.</i>	<i>К зал</i>	
7.16 - 7.21	12			<i>практикум</i>	6	<i>Работа над проектами и исследованиями с помощью Интернет.</i>	33	
7.22	12			<i>диспут</i>	1	<i>Чему мы научились?. Что мы уже сделали?</i>	<i>К зал</i>	
8					30	<i>Оформление исследовательских работ</i>		<i>Готовая исследовательская работа</i>
8.1	12			<i>практикум</i>	1	<i>Оформление разделов «Введение» и «Содержание».</i>	33	
8.2	12			<i>лекция</i>	1	<i>Научный язык и стиль изложения.</i>	<i>К зал</i>	
8.3-8.4	12			<i>Деловая игра</i>	2	<i>Написание раздела «Обзор литературы по теме»-анализ литературы.</i>	33	
8.5	12			<i>диспут</i>	1	<i>Логическое построение текстового материала в работе</i>	<i>К зал</i>	

8.6-8.7	12			<i>Творческие работы</i>	2	<i>Наглядный материал. Построение и размещение диаграмм, графиков, таблиц, схем и т.д.</i>	33	
8.8	12			<i>практикум</i>	1	<i>Отбор и размещение рисунков, фотографий</i>	К зал	
8.9-8.10	01			<i>Практикум пр акт</i>	2	<i>Работа в компьютерном классе по оформлению наглядного материала.</i>	33	
8.11 - 8.12	01			<i>практикум</i>	2	<i>Обработка и оформление результатов экспериментальной деятельности</i>	К зал	
8.13 - 8.14	01			<i>практикум</i>	2	<i>Выводы и оформление "Заключение".</i>	33	
8.15	01			<i>лекция</i>	1	<i>Что такое «приложение»? Когда оно необходимо?</i>	К зал	
8.16	01			<i>Гр консультация</i>	1	<i>Как правильно оформить список литературы</i>	33	
8.17	01			<i>практикум</i>	1	<i>Сокращения, обозначения, сноски.</i>	К зал	
8.18	01			<i>Инд консультация</i>	1	<i>Объем исследовательской работы. Нумерация страниц</i>	33	

						<i>Эстетическое оформление.</i>		
8.19 - 8.20	01			<i>Пр занятия</i>	2	<i>Подготовка презентации по теме исследовательской работы или проекта</i>	<i>К зал</i>	
8.21 - 8.22	02			<i>Пр занятия</i>	8	<i>Как составить тезисы работы?</i>	33	
8.23	02			<i>Пр занятия</i>	5	<i>Подготовка работ к защите. Смотр готовых работ.</i>	<i>К зал</i>	
9					15	<i>Отработка навыков публичного выступления.</i>	33	<i>Выступления перед аудиторией</i>
9.1	02			<i>беседа</i>	2	<i>Что нужно знать выступающему перед аудиторией?</i>	<i>К зал</i>	
9.2-9.3	02			<i>Лекция</i>	3	<i>Как отобрать материал для выступления?</i>	33	
9.4-9.5	02			<i>сообщения</i>	2	<i>Выступление на конференции в своем объединении</i>	<i>К зал</i>	
9.6-9.7	03			<i>сообщения</i>	4	<i>Выступление на школьной научно-практической конференции.</i>	33	
9.8-9.10	03			<i>сообщения</i>	4	<i>Выступления на районных конференциях.</i>	<i>К зал</i>	
10				<i>практикум</i>	50	<i>Исследовательская работа в природе</i>		<i>минипроекты</i>
10.1	03			<i>лекция</i>	1	<i>Гидрология как наука. Методы гидрологических исследований.</i>	33	
10.2 - 10.3	03			<i>экскурсия</i>	4	<i>Экскурсия на реку : как проводить морфометрические</i>	<i>у</i>	

						<i>исследования.</i>		
<i>10.4</i>	<i>03</i>			<i>беседа</i>	<i>1</i>	<i>Охрана водоемов. Меры охраны и очистки вод от загрязнения.</i>	<i>33</i>	
<i>10.5 - 10.6</i>	<i>03</i>			<i>экскурсия</i>	<i>4</i>	<i>Экскурсия. Выявление источников промышленного и бытового загрязнения.</i>		
<i>10.7 - 10.8</i>	<i>03</i>			<i>практикум</i>	<i>4</i>	<i>Составление карты-схемы загрязнения нижней части Оми</i>	<i>33</i>	
<i>10.9 - 10.10</i>	<i>03</i>			<i>практикум</i>	<i>4</i>	<i>Выпуск листовок по охране водоемов.</i>	<i>К зал</i>	
<i>10.11</i>	<i>03</i>			<i>лекция</i>	<i>1</i>	<i>Изучение климата. Метеорология как наука.</i>	<i>33</i>	
<i>10.12</i>	<i>04</i>			<i>беседа</i>	<i>1</i>	<i>Краткосрочные и долгосрочные прогнозы</i>	<i>К зал</i>	
<i>10.13</i>	<i>04</i>			<i>практикум</i>	<i>2</i>	<i>Организация метеорологических наблюдений. Обработка результатов наблюдений</i>	<i>33</i>	
<i>10.14-10.15</i>	<i>04</i>			<i>экскурсия</i>	<i>4</i>	<i>Экскурсия на метеостанцию</i>		
<i>10.16</i>	<i>04</i>			<i>лекция</i>	<i>1</i>	<i>Что такое фенология?</i>	<i>33</i>	
<i>10.17</i>	<i>04</i>			<i>беседа</i>	<i>1</i>	<i>Как организовать фенологические наблюдения?</i>	<i>К зал</i>	
<i>10.18-10.19</i>	<i>04</i>			<i>лекция</i>	<i>2</i>	<i>Особенности рельефа своей местности. Преобразования рельефа человеком</i>	<i>33</i>	
<i>10.20</i>	<i>04</i>			<i>лекция</i>	<i>2</i>	<i>Горные породы</i>	<i>К зал</i>	

0						<i>окружающей территории, их важнейшие свойства и хозяйственное использование.</i>		
10.2 1	04			<i>беседа</i>	2	<i>Методика изучения горных пород и их описания.</i>	33	
10.2 2- 10.2 3	04			<i>экскурсия</i>	4	<i>Экскурсия на крутой берег р.еки знакомство с геологическим обнажением.</i>		
10.2 4- 10.2 5	05			<i>экскурсия</i>	4	<i>Экскурсия вдоль р.еки Выявления особенностей формирования береговой линии. Сбор образцов к залгорных пород.</i>		
10.2 6- 10.2 7	05			<i>практикум</i>	4	<i>Подготовка и оформление листовок в защиту первоцветов.</i>	К зал	
10.2 8- 10.3 0	05			<i>экскурсия</i>	4	<i>Экскурсия в краеведческий музей.</i>		
11					2	<i>Итоговые занятия.</i>		<i>Подведение итогов работы объединения</i>
11.1	05			<i>Подведение итогов</i>	1	<i>Подведение итогов работы за год.</i>	33	
11.2	05					<i>Поход выходного дня.</i>	33	
					180	Итого		

2.2 Условия реализации программы

Материально – техническое обеспечение:

- помещение для занятий – 33 каб (аудитория рассчитана на 30 человек);
- оборудование: мультимедийная доска, проектор;

Информационное обеспечение:

- аудио;
- видео;
- фото;
- интернет-источники.

2.3 Формы аттестации:

- зачет;
- творческая работа;
- публичное выступление;
- Защита рефератов;

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов:

-
- журнал посещаемости;
- грамота;
- диплом;
- материалы тестирования;
- готовая работа (выступление);

-

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов:

-
- защита творческих работ;
- контрольная работа.

2.4 Оценочные материалы

С целью контроля результатов реализации дополнительной программы «ЮНЫЙ ЭКОЛОГ» проводятся защиты выступлений с презентацией материалов по заданной теме, проблемные семинары, практикумы, позволяющие выявить уровень овладения знаниями, умениями, навыками. Обучающиеся выполняют практические занятия, что позволяет определить уровень освоения материала, использование знаний на практике.

Текущий тематический контроль основан на небольших самостоятельных работах, в том числе в виде тестов, анализа текстов, творческих заданий, выступлений по определенной теме.

Итоговый контроль.

Курс завершается защитой презентации на самостоятельно выбранную обучающимся тему (из числа тем, представленных в материалах устного собеседования в формате ОГЭ).

Критериями оценки уровня освоения программы являются:

- соответствие уровня теоретических знаний учащихся программным требованиям;
- самостоятельность в освоении практических знаний и навыков;
- уровень творческой активности учащегося;
- качество выполненных работ.

Оценка результативности.

Этап	Форма организации деятельности	Оценка
Текущий (тематический контроль)	Индивидуальная, групповая. Диагностика образовательного уровня учащихся по разделам программы.	Уровневая: - высокий уровень учебной деятельности (80-100%); - средний уровень учебной деятельности (40 – 79%); - низкий уровень учебной деятельности (менее 40%)
Итоговый контроль	Индивидуальная. Защита – презентация публичного выступления в формате ОГЭ (3 задание)	Уровневая: - высокий (80-100%) - средний (40 – 79%) - низкий (менее 40%)

№ п/п	Раздел	Методы обучения и воспитания	Формы организации образовательного процесса	Формы организации учебного процесса	Педагогические технологии	Алгоритм учебного занятия	Дидактические материалы
1	Введение	Словесный, наглядный; стимулирование и мотивация.	Групповая, индивидуальная.	Лекция, практическое занятие; наблюдение, семинар.	Технология группового, дифференцированного обучения; технология коллективного взаимообучения.	Лекция учителя: - знакомство с планом лекции; - презентация разделов риторики; - запись тезисов с использованием мультимедийного оборудования. Практическое занятие (семинар): - выступление учащегося (индивидуальные и групповые) - представление с элементами презентации.	Задания (к семинару)
2	Экология как наука	Словесный, наглядный; частично–	Групповая, индивидуальная.	Лекция, практикум.	Технология коллективного взаимообучения;	Лекция – беседа учителя: - информация по теме; - знакомство со структурой	Раздаточные материалы,

		поисковый; убеждение.			технология разноуровневого обучения.	(раздаточный материал); - совместное наблюдение и выводы; Практикум по разделам - анализ; - экологического краеведения - выборочный конспект с использованием лекционного раздаточного материала.	задания к практикуму.
3	Экология и краеведение	Исследовательски й проблемный, игровой; стимулирование.	Групповая.	Лекция, игра.	Технология проблемного обучения; технология исследования деятельности; технология игровой обучающей деятельности.	Проблемно – поисковая беседа с элементами презентации учебного материала: - обсуждение законов риторики; - составление собственной системы законов; Практикум в виде ролевой игры (выступление на диспуте).	Инструкцио нные карты (для участников ролевой игры).
4	Антропогенное	Словесный,	Групповая.	Лекция, беседа с	Технология	Лекция с использованием	Задания

	воздействие	наглядный; стимулирование и мотивация.		элементами дискуссии.	группового обучения; технология развивающего обучения.	мультимедийных технологий; эвристическая беседа на основе проблемной ситуации.	проблемно – поискового характера.
5	Экология человека	Словесный, наглядный, частично– поисковый, проектный; мотивация.	Групповая, индивидуальная.	Лекция, беседа, мини-конкурс.	Технология блочно – модульного обучения; технология проблемного обучения.	Лекция учителя по экологии человека Практикум	Раздаточны й материал, технологиче ские таблицы.
6	Основные этапы логического экологического исследования	Дискуссионный, проектный; убеждение, мотивация.	Групповая, индивидуально – групповая.	Беседа, практикум с презентацией групповых проектов.	Технология коллективного взаимообучения; технология развивающегося обучения.	Проблемно – поисковая лекция на основе блока проблемных вопросов: - (видеоматериалы); - законы и приемы общения (наблюдение и самостоятельные выводы); Семинар – практикум по принципам	Видеоматер иалы, таблицы, схемы.

						коммуникативного сотрудничества (в форме игры исходя из речевой ситуации).	
7	Формы и методы организации исследовательской деятельности	Объяснительно – иллюстративный, словесный; убеждение.	Групповая, индивидуальная.	Лекция с иллюстрированием (примеры), беседа с элементами дискуссии.	Технология проблемного обучения, технология исследовательской деятельности.	Проблемно – поисковая лекция с элементами дискуссии; Семинар с защитой исследовательских проектов.	Видеоматериалы, фотоматериалы, таблицы «Смысловая схема Практикум
8	Оформление работ	Практический метод, частично – поисковый; поощрение.	Индивидуально - групповая	Круглый стол, семинар.	Технология индивидуального обучения; технология проблемно – поискового обучения.	Лекция с привлечением примеров (видеоряд). Семинар – круглый стол (индивидуальное задание).	Видеоматериалы, материалы из интернета (элективные ресурсы).
9	Обработка навыков	Практический метод;	Индивидуально – групповая.	Беседа, практикум, тренинг.	Технология индивидуального	Беседа с элементами исследования (на основе	Образцы творческих

	публичного выступления	поощрение.			обучения, технология дифференцированного обучения.	проблемной ситуации); Практикум по базе аргументов.	работ (с использованием базы аргументов), схемы.
10	Исследовательские работы в природе	Частично–поисковый метод; стимулирование.	Индивидуально – групповая, дифференцированная.	Лекция с элементами аналитической работы учащихся, практикум, тренинг.	Технология индивидуального обучения, технология группового обучения.	Лекция с элементами аналитической работы (наблюдение, анализ публичных выступлений в контексте делового общения); Практикум по видам делового общения.	Видеоматериалы (интервью, выступления, я,
11	Итоговые занятия по экологии	Словесный, наглядный, частично–поисковый; поощрение.	Индивидуально – групповая.	Проблемно–поисковая лекция, эвристическая лекция.	Технология коллективного взаимообучения, группового обучения.	Лекция на основе проблемной ситуации (видеоматериалы с молодежного форума).	Видеоматериалы, иллюстративные материалы.
							.

--	--	--	--	--	--	--	--

2.6. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ПЕДАГОГОМ:

1. Данилова В.Л., Дерюгина Н.Б. Основы ученического исследования. Ижевск. 2008 г.
2. Следопыт. М., «Физкультура и спорт», 1976 г.
3. Руководство к познанию природы и населения Удмуртии. Ижевск, 1993 г.
4. География :Материалы для докладов и рефератов. М., «Дрофа», 2007 г.
5. Величковский Б.Т., Кирпичев В. И., Суравегина И.Т. Здоровье человека и окружающая среда. Учебное пособие. М.: Новая школа, 1997. – 240с
6. Горлов А.А. Жить в согласии с природой. – М., 2003
7. Методические указания по организации научно-исследовательской работы учащихся / Под общ. ред. Л.В.Егорова – Чебоксары. 1999. – 106с.
8. Мурманцев В.С., Юшкин Н.В. Человек и природа. – М.: 2001
9. Хрипкова А.Г. Возрастная физиология
10. Костко О.Н. Экология для средней школы. М.: Аквариум, 1997
11. Кучер Т.В., Колпащикова И.Ф. Медицинская география. М.: Просвещение, 1995

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ДЕТЕЙ И РОДИТЕЛЕЙ:

1. Горлов А.А. Жить в согласии с природой. – М., 2003
2. Каневский З. Крик о помощи // Знание – сила, 1990. - №1
3. Лаптев Л.П. Азбука закаливания. -: ФиС, 1998
4. Мурманцев В.С., Юшкин Н.В. Человек и природа. – М.: 2001
5. Гладкий Ю.Н., Лавров С.Б. Дайте планете шанс. М.: Просвещение, 1996
6. Дольник В. Неразумное дитя биосферы. М. Просвещение, 1996