

**ОБЛАСТНАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ БЮДЖЕТНАЯ НЕТИПОВАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ДВОРЕЦ ТВОРЧЕСТВА ДЕТЕЙ И МОЛОДЁЖИ»**

Рассмотрена и принята на заседании
педагогического совета
от «27» 05 2022 г.
Протокол № 4



Утверждаю:

Директор ОГБН ОО «ДТДМ»

Т.В. Галушкина

Приказ № 306-од «04» 07 2022 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
естественнонаучной направленности
«Эколог»**

Уровень программы – базовый

Объединения «Юные исследователи природы», «Знатоки природы»

Срок реализации программы - 2 года

Возраст обучающихся: 10-13 лет

Автор-разработчик:
педагог дополнительного образования
Багрянская Тамара Валентиновна

Программа реализуется:
педагогами дополнительного образования
Багрянская Тамара Валентиновна
Лощёниной Светланой Николаевной

г. Ульяновск, 2022 г.

Оглавление

1. Комплекс основных характеристик программы	03 стр.
1.1. Пояснительная записка	03 стр.
1.2. Содержание программы	12 стр.
2. Комплекс организационно-педагогических условий	19 стр.
2.1. Учебный план	19 стр.
2.2. Календарный учебный график	23 стр.
2.3. Условия реализации программы	33 стр.
2.4. Форма аттестации и оценочные материалы	35 стр.
2.5. Методические материалы	35 стр.
2.6. Воспитательный компонент программы	36 стр.
2.7. Список литературы	41 стр.

1. Комплекс основных характеристик программы

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная образовательная программа «Эколог» **естественнонаучной направленности** предназначена для экологического воспитания и обучения детей и подростков в системе дополнительного образования. Программа рассчитана на 2 года обучения, на 288 учебных часов, для обучающихся в возрасте с 10 до 13 лет. **Уровень освоения содержания программы базовый.**

Нормативно-правовое обеспечение программы.

Программа разработана в соответствии со следующими документами:

- Федеральный Закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 2, ст. 15, ст.16, ст.17, ст.75, ст. 79) (далее – ФЗ № 273);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 30.09.2020 № 533 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196»;
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242);
- Постановление главного государственного санитарного врача Российской Федерации № 28 от 28.09.2020 года «Об утверждении санитарных правил 2.4.3648-20 [«Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»](#);

Нормативные документы, регулирующие использование сетевой формы:

- Письмо Минобрнауки России от 28.08.2015 года № АК – 2563/05 «О методических рекомендациях»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. N 882/391 "Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».

Нормативные документы, регулирующие использование электронного обучения и дистанционных технологий:

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 года №816 «Порядок применения организациями, осуществляющих

образовательную деятельность электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

- Письмо Министерства образования и науки Ульяновской области от 21.04.2020 № 2822 Методические рекомендации «О реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»;
- Методические рекомендации от 20 марта 2020 г. по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Локальные акты ОО:

- Устав ОГБН ОО «ДТДМ» (Распоряжение Министерства просвещения и воспитания Ульяновской области от 18.11.2020 № 1649-р);
- «Положение о проведении промежуточной и итоговой аттестации обучающихся ОГБН ОО «ДТДМ» (Приказ ОГБН ОО «ДТДМ» от 29.05.2020г. № 161).
- Положение о структуре, порядке разработки и утверждения дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ ОГБН ОО «ДТДМ».

Актуальность настоящей программы определяется тем, что экологическое обучение и воспитание способствует развитию экологически ценностных ориентаций, т.е.:

- помогает осознать непреходящую ценность природы для удовлетворения материальных, эстетических и духовных потребностей человека;
- понять, что человек – это часть природы, его назначение – познать законы, по которым живет и развивается природа, и в своих поступках руководствоваться этими законами;
- понять необходимость сохранения всего многообразия жизни;
- раскрыть сущность происходящих экологических катаклизмов;
- понять современные проблемы экологии и осознать их актуальность, как для всего человечества, так и для каждого человека в отдельности;
- вызвать стремление принимать личное участие в преодолении экологического кризиса.

Отличительной особенностью программы является следующее: важнейшим направлением совершенствования экологического образования является его регионализация, ведь именно ближайшее социоприродное окружение может реально использоваться в качестве образовательной среды для организации общения, исследовательской и практической

природоохранной деятельности детей. Программой предусмотрено широкое использование практической деятельности обучающихся, а также интерактивных методов обучения. Особое внимание уделено изучению вопросов экологии, выявлению закономерностей взаимоотношения организмов со средой обитания, вопросам охраны природы.

Форма обучения: обучение по программе ведется с использованием различных форм обучения: очная с использованием электронного обучения, при необходимости с применением дистанционных образовательных технологий.

Режим занятий при очном обучении

Год обучения	Количество часов всего	Количество учебных часов за модуль	Количество занятий в неделю	Продолжительность занятий (часов)	Количество часов за неделю
1	144	144	2	2x45 мин с перерывом 10 минут	4
2	144	144	2	2x45 мин с перерывом 10 минут	4

Режим занятий при дистанционном обучении

Год обучения	Количество часов всего	Количество учебных часов за модуль	Количество занятий в неделю	Продолжительность занятий (часов)	Количество часов за неделю
1	144	144	2	2x30 мин с перерывом 10 минут	4
2	144	144	2	2x30 мин с перерывом 10 минут	4

Состав учебной группы – в группу набираются обучающиеся одного возраста.

В процессе образовательной деятельности по программе используются следующие **формы организации образовательного процесса:**

Формы обучения:

- групповая;
- работа в микрогруппах;
- индивидуальная в рамках группы.

Методы обучения:

- словесные;
- наглядные: наблюдение (кратковременное и длительное), демонстрация (диа-, слайд, видеофильмов);
- практические (игровые, труд, практическая природоохранная работа);

- контрольно-диагностические методы (самоконтроль, контроль качества усвоения программы).

Виды занятий, предусмотренные программой при очном обучении:

- комплексное занятие – комбинированное учебное занятие, на котором педагог применяет разнообразные сочетания форм, методов и приемов обучения, оно наиболее удобно при изучении нового материала;
- беседа, которая проводится педагогом с опорой на имеющиеся у обучающихся знания, с сообщением новых теоретических фактов; по ходу беседы происходит осмысление обучающимися изучаемого материала, формирование мнения и отношение по проблемным вопросам в области изучения;
- практическое учебное или контрольное занятие обеспечивает связь теории и практики в процессе обучения, служит лучшему усвоению знаний и формированию, и совершенствованию навыков практической работы, применяется для диагностики знаний и умений;
- экскурсия, на которой обучающиеся знакомятся с объектами природы в естественной среде обитания и изучают разнообразные природные явления;
- конкурс является контрольным занятием, на котором педагог и сами обучающиеся могут оценить разнообразные творческие работы обучающихся: сочинения, рисунки, фотографии, поделки, рефераты, проекты;
- акция – важный компонент экологического обучения и воспитания. Природоохранные акции позволяют обучающимся приобрести опыт участия в биотехнических мероприятиях, социально полезной коллективной деятельности, служат формированию у обучающихся активной гражданской позиции по вопросам сохранения окружающей среды, могут служить средством диагностики экологической грамотности и воспитанности обучающихся;
- праздник – обобщающее и контрольное занятие на первом и втором году обучения по программе, может включать разнообразные игровые задания, итоговые выставки творческих работ обучающихся, экологические спектакли и инсценировки;
- викторина, которая проводится как итоговое занятие по теме для диагностики знаний обучающихся;
- устный журнал – итоговое занятие, на котором обучающиеся готовят небольшие выступления по теме, подводятся итоги изучения темы, формируется обобщенное представление, уточняются и систематизируются знания;
- круглый стол – итоговое занятие, на котором обучающиеся готовят небольшие выступления по теме, обсуждаются различные вопросы и проблемы в изучаемой области, на подобные занятия могут быть

приглашены специалисты-экологи, лесники, сельскохозяйственные работники для обсуждения темы круглого стола;

- защита рефератов – контрольное занятие, на котором обучающиеся выступают с подготовленными самостоятельно сообщениями на заданную тему;
- конференция – итоговое занятие третьего года обучения, на котором обучающиеся готовят выступления по теме, представляют результаты наблюдений и исследований; на конференции обсуждаются различные вопросы и проблемы в изучаемой области с привлечением специалистов-экологов, лесников, сельскохозяйственных работников.

Виды занятий, предусмотренные при дистанционном обучении:

- Чат-занятия – учебные занятия, осуществляемые с использованием чат-технологий;
- Веб-занятия, телеконференции – дистанционные уроки с использованием средств телекоммуникаций и других возможностей Интернет;
- Видеозанятия - занятия для детей записанные на видео;
- Мультимедиа занятия - самостоятельная работа над материалом через интерактивные компьютерные обучающие программы;
- off-line консультации - проводятся с помощью электронной почты;
- on-line консультации - в режиме телеконференции.

Адресат программы – обучающиеся в возрасте 10-13 лет. Настоящая программа построена с **учётом возрастных особенностей обучающихся, их потребностей и возможностей**. В программе предусмотрены разнообразные виды деятельности. При сохранении разнообразия видов учебных и контрольных занятий и постоянной доле наиболее значимых видов занятий (практические, экскурсии, акции и др.), наблюдается увеличение доли практических занятий, исследований и усложнение видов деятельности по годам обучения. Подобная динамика видов образовательной деятельности повышает эффективность дополнительного экологического обучения детей в возрасте 10-13 лет.

Подростковый период становления личности характеризуется стремлением к самоутверждению в обществе и в коллективе сверстников, реализации своих способностей и поиску области их применения. м числе предполагающие активное участие обучающихся в обсуждении проблем природы и общества, возможность формирования и высказывания собственного мнения обучающихся по волнующим проблемам, выражение своего отношения. В подростковом возрасте, когда дети самоопределяются в выборе собственной нравственной позиции, вопросы выбора ценностных ориентаций особенно волнуют детей, и в программе само содержание учебного материала и подбор способов его освоения способствуют выбору обучающимися достойных жизненных ценностей, формированию активной

гражданской позиции по вопросам охраны окружающей среды, по проблемам сохранения жизни на Земле во всем её многообразии.

Подросткам свойственно «искать себя», своё место в обществе, и предварительно определяться с профессиональной ориентацией. Практические работы и исследовательская деятельность, предусмотренные программой, служат предпрофильной подготовке обучающихся.

Зачастую у подростка наблюдается охлаждение к учению и необходимо заинтересовать его учебным предметом на новой основе. Первое условие возникновения, развития и удержания интереса подростка к тому или иному делу или учебному предмету – это осознание им полезности и личностного смысла той деятельности, которой приходится заниматься. В программе предусмотрено углубленное изучение отдельных вопросов биологии и экологии, исследовательская деятельность. Это важно для обучающихся, которые выбирают для себя в дальнейшем профильное обучение в данных областях. Наряду с этим в программе предусмотрено изучение тем, непосредственно связанных с жизнью и бытом обучающихся, изучаются принципы здорового образа жизни, правила выживания в природе и экстремальных условиях. Изучение этих тем представляет практический интерес для большинства подростков.

Еще одно существенное условие для возникновения интереса – это предоставление разумной самостоятельности в выполнении определенной деятельности, требующей инициативы и творческой выдумки, особенно в обстановке состязания, конкурса, соревнования. Учитывая эту особенность психологии подростков, в программе предусмотрены творческие работы, конкурсы, викторины, исследовательские работы, а также праздники, требующие инициативы и самостоятельности, обучающихся в процессе их подготовки и проведения.

Дополнительность программы «Эколог» состоит в том, что она дополняет и углубляет знания детей по программам биологии, географии для средних общеобразовательных учебных заведений. В нее включены основные сведения по таким разделам естественных наук, как астрономия, физическая география, биология. Особое внимание уделено экологии, выявлению закономерностей взаимоотношения организмов со средой обитания, вопросам охраны природы. Прослеживаются связи содержания программы с такими школьными предметами как ОБЖ и физкультура. В программе «Эколог» широко используется краеведческий материал.

Цель и задачи программы

Цель программы – формирование у обучающихся системы экологических знаний и воспитание культуры взаимоотношений Человека и Природы.

Задачи, решаемые при реализации данной цели
Образовательные:

- ознакомление обучающихся с основными понятиями и законами экологии, ее значением для человека и общества в целом;
- ознакомление обучающихся с современными экологическими проблемами России, региона и местности проживания, способами их решения;
- изучение основ рационального природопользования, принципов и правил экологически грамотного и безопасного поведения в природе;
- изучение основ приспособленности человека к условиям окружающей среды, принципов и правил здорового образа жизни, влияние состояния окружающей среды на здоровье человека;
- ознакомление обучающихся с правилами проведения биотехнических и природоохранных мероприятий;
- изучение правил наблюдений в природе, способов и методов проведения исследований в природе и правил оформления результатов наблюдений и исследований.

Задачи первого года обучения

- ознакомление обучающихся с историей развития и основными понятиями науки экология;
- ознакомление обучающихся с многообразием растительного мира, биологической ролью растений в природном сообществе, значением в жизни человека;
- изучение проблемы сокращения видового разнообразия растений и системы природоохранных мер на территории Ульяновской области;
- изучение многообразия ООПТ, систем и принципов охраны природы на данных территориях, ознакомление обучающихся с ООПТ Ульяновской области;
- изучение некоторых экологических связей и взаимозависимостей в природных сообществах и взаимосвязей всего живого на Земле;
- изучение принципов и правил здорового образа жизни, влияния состояния окружающей среды на здоровье человека;
- изучение принципов и правил экологически грамотного и безопасного поведения в природе, правил техники безопасности на занятиях, правил проведения природоохранных мероприятий.

Задачи второго года обучения

- расширение знаний теоретических основ науки экология;
- ознакомление обучающихся с особенностями экологических проблем России и Ульяновской области;
- изучение закономерностей распространения лесов на планете и особенностей лесных экосистем Ульяновской области;
- изучение экологических связей между отдельными элементами экосистемы на примере лесных биоценозов;
- изучение особенностей природопользования и значение природных ресурсов в жизни человека;

- изучение правил проведения биотехнических и природоохранных мероприятий, способов наблюдения в природе.

Развивающие:

- создание условий для развития интереса к экологии, решения проблем сохранения окружающей среды как среды обитания человека;
- вовлечение обучающихся в самостоятельные исследования окружающей среды;
- развитие навыков общения и совместной деятельности в коллективе;
- формирование туристских навыков, навыков грамотного поведения в природе.

Воспитательные:

- воспитание способности к самоопределению, самосовершенствованию;
- воспитание бережное, ответственное отношение к природе
- создание условий для воспитания творческой личности;
- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Планируемые результаты освоения программы

Личностные результаты:

В процессе освоения программы у обучающихся сформированы:

- целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, учитывающее все многообразие современного мира;
- проявление в поведении обучающихся доброжелательности, терпимости к другим, умение работать в коллективе для достижения цели;
- интерес к изучению биологии, экологии, к самостоятельной исследовательской деятельности в природе, позитивный опыт участия в природоохранной деятельности;
- сформирована установка на безопасный, здоровый образ жизни, мотивация к творческому труду, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Метапредметные результаты:

В процессе освоения программы у обучающихся развиты:

- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами,
- умение контроля своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований,
- умение корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

Предметные результаты:

По окончании *1 года обучения* по программе дети **должны знать**:

- основные понятия экологии, иметь представление об истории развития экологии как науки;
- отдельных представителей растительного мира, иметь представление о роли растений в природном сообществе, их значении в жизни человека;
- причины сокращения видового разнообразия растений и иметь представление о системе природоохранных мер на территории Ульяновской области;
- виды ООПТ, систему и принципы охраны природы на данных территориях, отдельные ООПТ Ульяновской области;
- некоторые экологические связи и взаимозависимости в природных сообществах, иметь представление об идее неразрывного единства и взаимосвязи всего живого на Земле;
- принципы и правила здорового образа жизни, примеры влияния окружающей среды на здоровье человека;
- принципы и правила экологически грамотного поведения в природе, безопасного поведения в природе, правила техники безопасности на занятиях, правила проведения природоохранных мероприятий.

Дети **должны уметь**:

- проводить наблюдения за живыми объектами природы, не причиняя им вреда;
- оформлять результаты наблюдений и исследований, работать с дополнительной литературой;
- иметь туристские навыки, навыки грамотного поведения в природе;
- находить некоторые экологические связи и взаимозависимости в природных сообществах;
- осознанно участвовать в акциях и природоохранных мероприятиях;
- позитивно взаимодействовать в рамках учебной группы.

По окончании *2 года обучения* по программе дети **должны знать**:

- закономерности адаптации человека к условиям окружающей среды, принципы и правила здорового образа жизни, примеры влияния состояния окружающей среды на здоровье человека;
- теоретические основы науки экология;
- экологические проблемы России и Ульяновской области;
- закономерности распространения лесов на планете и особенности лесных экосистем Ульяновской области, значение леса в народном хозяйстве;
- экологические связи между отдельными элементами экосистемы на примере лесных биоценозов;
- особенности природопользования;

- правила проведения биотехнических и природоохранных мероприятий, способы наблюдения в природе;
- правила наблюдений в природе, способы и методы проведения исследований в природе и правила оформления результатов наблюдений и исследований.

Дети *должны уметь*:

- участвовать в акциях и природоохранных мероприятиях;
- проводить наблюдения за живыми объектами природы, не причиняя им вреда;
- находить экологические связи и взаимозависимости на примере изучаемых природных сообществ;
- участвовать в акциях и природоохранных мероприятиях;
- взаимодействовать в рамках учебной группы для достижения совместного результата.

1.2. Содержание программы

Содержание программы 1 года обучения

Раздел 1. Введение

Тема 1.1. Наука – экология

Теория: цели и задачи, стоящие перед группой в процессе обучения, виды деятельности, предусмотренные программой, правила поведения на занятиях и техника безопасности, содержание деятельности клуба Основные понятия и основные законы экологии (законы Б. Коммонера). Значение экологии для человека и общества в целом.

Практика: рассказ, беседа, инструктаж по технике безопасности, игра «Знакомство», анкетирование.

Формы контроля: Наблюдение, беседа, тестирование, анализ выполнения творческой работы.

Тема 1.2. Мир в наших руках

Теория: принципы экоэтики, правила поведения в природе. Законы Б. Коммонера. Причины глобальных экологических катастроф и проблем, пути их решения.

Практика: рассказ, беседа, просмотр видеофильма, работа с периодической печатью, обсуждение, викторина.

Формы контроля: Практическая работа, анализ выполнения творческой работы

Раздел 2. Природа своей местности

Тема 2.1. Мир растений

Теория: разнообразие флоры и особенности распределения растительности на планете. Роль растений в формировании условий обитания в природных сообществах, значение растений как кормовой базы животных, жизни и хозяйственной деятельности человека. Влияние хозяйственной деятельности

человека на растительность, особенности преобразования человеком растительного мира.

Практика: рассказ, беседа. Работа с Красной книгой, анализ, обсуждение, просмотр видеофильма.

Формы контроля: Наблюдение, беседа.

Тема 2.2. Охрана растений

Теория: причины сокращения видового разнообразия растений. Редкие и исчезающие виды растений региона, Ульяновской области, района. Эндемики и реликтовые виды растений. Растения, занесенные в Красную Книгу РФ и Красную Книгу области. Меры, предпринимаемые для охраны редких видов растений.

Практика: рассказ, беседа, практическая работа по изучению и анализу причин сокращения видов растений с использованием Красной книги. Викторина.

Формы контроля: Практическая работа, анализ выполнения творческой работы.

Тема 2.3. Значение растений в жизни человека

Теория: Растениеводство, культурные растения полей. Садоводство, плодово-ягодные растения. Дикорастущие пищевые растения, медоносные растения. Значение растений в жизни человека.

Практика: рассказ, беседа, экскурсия, викторина, устный журнал.

Формы контроля: Наблюдение, анализ, беседа.

Тема 2.4. Многообразие экологических связей

Теория: Живая и неживая природа. Особенности растительного и животного мира Инзенского района, многообразие растений и животных. Экологические взаимосвязи и зависимости в природных сообществах, их особенности. Основные экологические законы и закономерности на примере природных сообществ местности проживания.

Практика: рассказ, беседа, практическая работа, экскурсия, устный журнал.

Формы контроля: Практическая работа, анализ выполнения творческой работы.

Раздел 3. В мире заповедной природы

Тема 3.1. Природная кладовая

Теория: Природные богатства, ресурсы. Исчерпаемые и неисчерпаемые ресурсы, биологическое разнообразие, проблема сохранения биоразнообразия на планете. Международный праздник День биоразнообразия, традиции празднования. Редкие и исчезающие виды, причины сокращения видового разнообразия. Усилия людей по сохранению

редких видов растений и животных, особенности природоохранных мер. Принципы экоэтики.

Практика: рассказ, беседа, просмотр видеофильма, праздник.

Формы контроля: Наблюдение, беседа, практическая работа, анализ выполнения творческой работы

Тема 3.2. Заповедники – музеи под открытым небом

Теория: Федеральным Закон РФ об особо охраняемых природных территориях. Заповедники и Красные книги. Режим особой охраны. Объекты общенационального достояния. Категории и виды особо охраняемых природных территорий. Классификация ландшафтных зон (тундра, тайга, смешанные леса, лесостепи, степи, полупустыни, горные ландшафты). Особенности заповедников различных природных зон России и СНГ, их растительный и животный мир, охраняемые виды. Научная деятельность заповедников, задачи заповедников.

Практика: рассказ, беседа, акция, просмотр видеоматериалов, обсуждение. Изготовление листовок и плакатов в защиту природы, конкурс.

Формы контроля: Опрос, беседа.

Раздел 4. Окружающая среда и здоровье человека

Тема 4.1. Охраняемые природные территории Ульяновской области

Теория: Памятники природы, заповедные парки, заказники, особенности режима охраны природы. Лечебно-оздоровительные местности и курорты. Ценные охраняемые природные территории Ульяновской области и Инзенского района.

Практика: беседа, рассказ, практическая работа по нанесению на карту Ульяновской области мест расположения ценных охраняемых природных территорий. Самостоятельная работа «Оценка состояния памятников природы Инзенского района».

Формы контроля: Наблюдение, анализ, беседа, практическая работа, анализ выполнения творческой работы.

Тема 4.2. Путь к здоровью

Теория: Здоровье и факторы, влияющие на состояние здоровья человека. Здоровый образ жизни, способы сохранения и укрепления здоровья человека. Особенности влияния состояния окружающей среды на состояние здоровья человека.

Практика: рассказ, беседа, просмотр видеофильма, обсуждение.

Формы контроля: Наблюдение, анализ, беседа, практическая работа, анализ выполнения творческой работы.

Тема 4.3. Радость движения

Теория: Здоровье и красота человека. Здоровый образ жизни, способы сохранения и укрепления здоровья человека. Влияние физической культуры

на состояние здоровья человека. Особенности и значение активного отдыха в жизни человека. Подвижные игры, их особенности, правила. Правила безопасного поведения на природе во время отдыха. Правила поведения в природе, соответствующие принципам экоэтики.

Практика: рассказ, беседа, экскурсия. Праздник, подвижные игры на природе.

Формы контроля: Наблюдение, беседа, анализ выполнения творческой работы.

Тема 4.4. Закаливание

Теория: Закаливание и его роль в укреплении здоровья, особенности и правила закаливания. Роль закаливания в предупреждении простудных заболеваний. Причины и способы предупреждения простудных заболеваний.

Практика: рассказ, беседа.

Формы контроля: Наблюдение, анализ, беседа.

Тема 4.5. Здоровое питание

Теория: Здоровое питание как элемент здорового образа жизни. Гигиена питания, режим и правила питания. Основные компоненты пищи (белки, жиры, углеводы, витамины). Значение для здоровья человека отдельных компонентов пищи, витаминов, микроэлементов. Культура питания. Правила сервировки и оформления обеденного стола.

Практика: беседа, практическая работа по оформлению обеденного стола, устный журнал.

Формы контроля: Наблюдение, анализ, беседа.

Тема 4.6. Природа и здоровье

Теория: Связи и зависимость состояния человека от состояния окружающей среды. Особенности влияния экологических факторов на здоровье человека. Организация и особенности отдыха на природе, опасности в лесу, на лугу, у водоема, правила безопасного поведения. Правила экоэтики, экологически грамотное поведение человека в природе. Редкие и исчезающие растения и животные, причины сокращения численности, предпринимаемые меры охраны. Свод правил «Как сохранить свое здоровье».

Практика: рассказ, беседа. Праздник, устный журнал, практическая работа. Экскурсия, викторина.

Формы контроля: Наблюдение, анализ, беседа.

Тема 4.7. Экология дома

Теория: Экологические условия жизни в городской среде и других поселениях человека. Особенности различных загрязнений городской среды, источники загрязнений, влияние их на здоровье человека. Способы предупреждения отрицательного влияния загрязнений на здоровье человека. Гигиенические и санитарные правила содержания жилого помещения,

экологически грамотные способы поддержания чистоты. Особенности биологии и экологии отдельных комнатных растений (хлорофитум, бегония, сенполия, кактусы и др.), влияние комнатных растений на микроклимат в жилом помещении.

Практика: рассказ, беседа, практическая работа, праздник, устный журнал.

Формы контроля: Наблюдение, анализ, беседа.

Раздел 5. Войди в природу другом

Тема 5.1. Мир в твоих руках

Теория: Экологические проблемы, их особенности, причины и пути решения. Влияние состояния окружающей среды на здоровье человека и мера ответственности людей за экологическое состояние среды обитания. Способы изготовления и использования в агитационной работе экологической листовки. Правила безопасного и экологически грамотного поведения в природе, способы сохранения и укрепления здоровья, принципы и особенности здорового образа жизни.

Практика: беседа, обсуждение, практическая работа, экскурсия, конкурс.

Формы контроля: Дидактические игры, анализ выполнения творческой работы, беседа, наблюдение.

Тема 5.2. Помоги птицам зимой

Теория: Виды зимующих птиц, особенности и способы изготовления кормушек для птиц. Виды корма и способы его заготовки.

Практика: рассказ, беседа, демонстрация, практическая работа по изготовлению кормушек, конкурс кормушек.

Формы контроля: Наблюдение, анализ, беседа.

Тема 5.3. Экологические операции

Теория: Особенности организации и проведения экологических операций: «Парк моего детства», «Река моего детства», «Цветник», «За чистоту окружающей среды». Особенности изменения рельефа местности под влиянием хозяйственной деятельности человека. Масштабы воздействия человека на природу, последствия его хозяйственной деятельности. Правила составления экологической листовки, способы участия в экологических акциях и операциях.

Практика: экологические операции, практическая работа по оформлению цветника, уборке территории от мусора.

Формы контроля: Наблюдение, анализ, беседа.

Содержание программы 2 года обучения

Раздел 1. Основы экологии

Тема 1.1. Наука экология

Теория: Основные понятия экологии (экология, экосистема, естественные и искусственные экосистемы, окружающая среда, факторы среды, рациональное природопользование и др.) и основные законы экологии (законы Б. Коммонера). Значение экологии для человека и общества в целом. Масштабы воздействия человека на природу, последствия хозяйственной деятельности человека. Здоровье и окружающая среда, влияние среды на здоровье человека. Необходимость и способы охраны природы, особенности природоохранной деятельности.

Практика рассказ, беседа, анкетирование, тестирование. Практическая работа, круглый стол.

Формы контроля: Практическая работа, анализ выполнения творческой работы.

Тема 1.2. Экологические системы

Теория: Природные экосистемы разного уровня, их особенности. Биоценозы и биогеоценозы, их сходства и различия. Закономерности развития экосистем, взаимоотношения организмов в них, эволюция сообществ и биосферы. Консументы, редуценты, их роль в биоценозе. Абиотические и биотические факторы.

Практика: рассказ, беседа. Практическая работа, праздник, экскурсия. Выпуск газеты «Эколог».

Формы контроля: Наблюдение, анализ, беседа.

Тема 1.3. Экологические проблемы

Теория: Урбанизация. Мегалополисы. Город и здоровье. Легкие города. Зеленые зоны. Особенности химического загрязнения. Экологические проблемы региона, причины их возникновения и возможные пути решения.

Практика: рассказ, беседа. Экскурсия, практическая работа, посадка комнатных цветов праздник, круглый стол «Здоровье и окружающая среда».

Формы контроля: Наблюдение, беседа, анкетирование.

Раздел 2. Лес и человек

Тема 2.1. Закономерности распространения лесов

Теория: Основные типы лесов и пород, их образующих. Закономерности распространения лесов по земному шару. Разнообразие лесов России и Поволжья, их особенности. Особенности лесов Инзенского района, животные и растения, их населяющие.

Практика: рассказ, беседа, практическая работа.

Формы контроля: Наблюдение, беседа.

Тема 2.2. Экология леса

Теория: Особенности организации лесного сообщества, многообразие видов лесного сообщества, цепи питания, пищевые сети, пищевые пирамиды. Устойчивость лесных сообществ. Сезонные и суточные изменения в лесном сообществе. Влияние леса на климат местности.

Практика: рассказ, беседа. Практическая работа, круглый стол.

Формы контроля: Практическая работа, анализ выполнения творческой работы.

Раздел 3. Почва и человек

Тема 3.1. Почва – естественное богатство Земли

Теория: Значение почвы в природе и жизни человека. Физические свойства почвы, структура. Влажность почв. Типы почв, особенности их физических и химических свойств, кислотность почв. Живые организмы – обитатели почв. Условия плодородия почв. Природосообразное использование земельных ресурсов.

Практика: рассказ, беседа, практическая работа, экскурсия.

Формы контроля: Наблюдение, беседа, практическая работа, анализ выполнения творческой работы.

Тема 3.2 Деятельность человека и состояние почвы

Теория: Почва – основное средство производства в сельском хозяйстве. Эрозия почв, охрана почв от засоления и заболачивания, закрепление и освоение песков. Радиоактивное и химическое загрязнение, восстановление почв. Ландшафт и его компоненты, дороги, особенности городского ландшафта. Экологическая и эстетическая оценка ландшафта. Принципы рационального использования земельных ресурсов, охрана недр.

Практика: рассказ, беседа, практическая работа, экскурсия. Круглый стол.

Формы контроля: Опрос, беседа.

Раздел 4. Охрана вод

Тема 4.1. Водные ресурсы Земли

Теория: Вода ценнейший природный ресурс. Значение воды в жизни человека. Круговорот воды в биосфере. Водные ресурсы России. Самоочищение водоёмов. Бессточные производства. Дефицит пресной воды. Вода – источник дешёвой электроэнергии. Связи местного населения и отдельного человека с водой и водоёмом (потребности в пресной воде для питья и хозяйства). Источники снабжения водой местного населения. Ведения наблюдений и исследования. Охрана и рациональное использование водных ресурсов России.

Практика: рассказ, беседа. Практическая работа, викторина. Демонстрация видеofilьма о значении воды в природе.

Формы контроля: Наблюдение, беседа, практическая работа, анализ выполнения творческой работы.

Тема 4.2. Голубая планета

Теория: Водные ресурсы России. Самоочищение водоемов. Экологические проблемы Байкала, Ладоги, Арала. Мероприятия по очистке сточных вод. Бессточные производства. Причины и последствия загрязнения водоемов, морей и океанов. Меры по охране малых рек, в том числе поддержание в них необходимых санитарных расходов и обеспечение самоочищающей способности. Лесоохранные меры, направленные на качественное и количественное регулирование водных ресурсов.

Практика: рассказ, беседа, устный журнал, акция, викторина.

Формы контроля: Наблюдение, беседа, анализ выполнения творческой работы.

Раздел 5. Охрана атмосферного воздуха и борьба с шумовым загрязнением

Тема 5.1. Охрана атмосферного воздуха – важнейшая задача оздоровления внешней среды

Теория: Состав, химические и физические свойства атмосферного воздуха. Значение атмосферы для жизни на Земле. Виды и источники загрязнений атмосферного воздуха, их особенности. Последствия загрязнений атмосферы, предупреждение и пути снижения загрязнений атмосферного воздуха.

Практика: рассказ, беседа. Практическая работа, викторина. Демонстрация видеофильма о значении атмосферы для жизни на Земле.

Формы контроля: Наблюдение, анализ, беседа.

Тема 5.2. Деятельность человека по охране атмосферы

Теория: Виды и источники загрязнений атмосферного воздуха, их особенности. Выбросы автотранспорта и мероприятия по борьбе с ними. Очистка газопылевых выбросов, выброс через высокие трубы. Безотходные и малоотходные производства, их особенности. Контроль за качеством атмосферного воздуха, Шумовые загрязнения и борьба с ними. Последствия загрязнений атмосферы, предупреждение и пути снижения загрязнений атмосферного воздуха. Зеленые насаждения и чистота воздуха. Правила оформления цветника. Способы охраны первоцветов.

Практика: рассказ, беседа. Практическая работа, экскурсия, акция, круглый стол.

Формы контроля: Наблюдение, анализ, беседа.

Раздел 6. Дружья природы

Тема 6.1. Поможем природе

Теория: Виды зимующих птиц, способы изготовления кормушек и заготовки корма для птиц. Международный день биоразнообразия, традиции и особенности его проведения. Особенности лесного хозяйства, профессии лесного хозяйства. Особенности и масштабы воздействия человека на

природу, последствиях хозяйственной деятельности; Способы организации и проведения экологических акций.

Практика: беседа, практическая работа, акция, круглый стол.

Формы контроля: Беседа, наблюдение.

2.Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Учебный план программы первого года обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Форма организации занятий	Форма аттестации (контроля)
		Всего	Теория	Практи ка		
1	Введение (10)					
1.1	Наука экология	6	4	2	Комплексное Практическое	Наблюдение, беседа, тестирование, анализ выполнения творческой работы
1.2	Мир в наших руках	4	2	2	Комплексное Практическое	Практическая работа, анализ выполнения творческой работы
2	Природа своей местности (28)					
2.1	Мир растений	4	2	2	Комплексное	Наблюдение, беседа
2.2	Охрана растений	6	4	2	Комплексное Практическое	Практическая работа, анализ выполнения творческой работы
2.3	Значение растений в жизни человека	10	6	4	Комплексное, экскурсия	Наблюдение, анализ, беседа
2.4	Многообразие экологических связей	8	4	4	Комплексное, экскурсия Практическое	Практическая работа, анализ выполнения творческой работы
3	В мире заповедной природы (26)					
3.1	Природная кладовая	6	4	2	Комплексное, практическое,	Наблюдение, беседа, практическая работа, анализ выполнения творческой работы

3.2	Заповедники – музеи под открытым небом	20	12	8	Комплексное, практическое Акция	Опрос, беседа
4	Окружающая среда и здоровье человека (60)					
4.1	Охраняемые природные территории Ульяновской области	10	4	6	Комплексное, экологическая игра, практическое	Наблюдение, анализ, беседа, практическая работа, анализ выполнения творческой работы
4.2	Путь к здоровью	4	2	2	Комплексное Практическое	Наблюдение, анализ, беседа Практическая работа, анализ выполнения творческой работы
4.3	Радость движения	10	4	6	Комплексное Практическое	Наблюдение, беседа, анализ выполнения творческой работы
4.4	Закаливание	2	2	2	Комплексное	Наблюдение, анализ, беседа
4.5	Здоровое питание	8	4	4	Комплексное	Наблюдение, анализ, беседа
4.6	Природа и здоровье	16	8	8	Комплексное Практическое Экскурсия	Наблюдение, беседа, анализ
4.7	Экология дома	10	6	4	Комплексное Практическое Экскурсия	Наблюдение, анализ, беседа
5	Войди в природу другом (20)					
5.1	Мир в твоих руках	6	6	6	Комплексное Экскурсия Практическое Акция	Дидактические игры, анализ выполнения творческой работы, беседа Наблюдение
5.2	Помоги птицам зимой	6	2	4	Комплексное Экскурсия Практическое Акция	Наблюдение, анализ, беседа
5.3	Экологические операции	8		8	Акция	Наблюдение
Итого:		144	76	68		

Учебный план программы второго года обучения

№	Название раздела,	Количество	Форма	Форма
---	-------------------	------------	-------	-------

п/п	темы	часов			организации занятий	аттестации (контроля)
		Всего	Теория	Практи ка		
1	Основы экологии (38)					
1.1	Наука экология	10	6	4	Комплексное Практическое	Наблюдение, беседа, тестирование
1.2	Экологические системы	12	6	6	Комплексное Практическое Экскурсия	Практическая работа, анализ выполнения творческой работы
1.3	Экологические проблемы	16	8	8	Комплексное Практическое Экскурсия	Наблюдение, беседа, анкетирование
2	Лес и человек (26)					
2.1	Закономерности распространения лесов	6	4	2	Комплексное Практическое	Наблюдение, беседа
2.2	Экология леса	14	8	6	Комплексное Практическое Экскурсия	Практическая работа, анализ выполнения творческой работы
2.3	Значение почвы в природе и в жизни человека	6	4	2	Комплексное Практическое	Опрос, беседа
3	Почва и человек (24)					
3.1	Почва – естественное богатство Земли	8	6	2	Комплексное Практическое Экскурсия	Наблюдение, беседа, практическая работа, анализ выполнения творческой работы
3.2	Деятельность человека и состояние почвы	16	10	6	Комплексное, практическое	Опрос, беседа
4	Охрана вод (22)					
4.1	Водные ресурсы Земли	6	4	2	Комплексное Практическое	Наблюдение, анализ, беседа Практическая работа, анализ выполнения творческой работы
4.2	Голубая планета	16	8	8	Комплексное Практическое Акция Праздник	Наблюдение, беседа, анализ выполнения творческой

						работы
5	Охрана атмосферного воздуха и борьба с шумовым загрязнением (18)					
5.1	Охрана атмосферного воздуха – важнейшая задача оздоровления внешней среды	8	2	6	Практическое Комплексное	Наблюдение, анализ, беседа
5.2	Деятельность человека по охране атмосферы	10	4	4	Комплексное Практическое Экскурсия	Наблюдение, анализ, беседа
6	Друзья природы (16)					
6.1	Поможем природе	16	4	12	Практическое Акция	беседа Наблюдение
Итого:		144	74	70		

2.2. Календарный учебный график

Программа рассчитана на 288 учебных часов, по 144 часа – первый год обучения, 144 часов – второй год обучения. Занятия проводятся 2 раза в неделю продолжительностью 2 часа.

Дата начала занятий– 01 сентября, дата окончания – 31 мая.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

на 20---20-- учебный год

-- группа объединения «Юные исследователи природы»

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

«Эколог»

(1 год обучения)

Педагог д/о:

Место проведения:

Время проведения занятий:

Изменения расписания занятий:

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Форма занятия	Форма контроля	Дата планируемая (число, месяц)	Дата фактическая (число, месяц)	Причина изменения даты
1	Что изучает экология. Инструктаж по ТБ	2	Комплексное	Беседа, анализ			
2	История развития экологии	2	Комплексное	Беседа, анализ			
3	Азбука поведения в природе	2	Комплексное	Наблюдение			
4	Войди в природу другом	2	Комплексное	Беседа, анализ			

5	Растительный мир и его значение в жизни человека	2	Комплексное	Беседа, анализ			
6	Растительный мир и его преобразование человеком	2	Комплексное	Беседа, анализ			
7	Мир растений в опасности	2	Комплексное	Беседа, анализ			
8	Сокращение видового разнообразия	2	Комплексное	Беседа, анализ			
9	Охрана редких и исчезающих растений Ульяновской области	2	Комплексное	Беседа, анализ			
10	Культурные растения полей	2	Комплексное	Беседа, анализ			
11	Плодово-ягодные растения	2	Комплексное	Беседа, анализ			
12	Дикорастущие пищевые растения	2	Практическое	Беседа, анализ			
13	Медоносные растения	2	Комплексное	Беседа, анализ			
14	Кладовая Солнца	2	Комплексное	Беседа, анализ			
15	Многообразие экологических связей.	2	Комплексное	Беседа, анализ			
16	Многообразие растений и животных, связи между ними.	2	Комплексное	Беседа, анализ			
17	Живая и неживая природа, связи между ними	2	Комплексное	Беседа, анализ			
18	Основы экологии. Чем мы владеем?	2	Комплексное	Беседа, анализ. Тестирование			
19	Животные, возрожденные из небытия	2	Комплексное	Беседа, анализ			
20	Международный день биоразнообразия	2	Комплексное	Беседа, анализ			
21	Заповедники и Красные книги	2	Комплексное	Беседа, анализ			

22	Тундровые заповедники	2	Комплексное	Защита рефератов			
23	Заповедники таежной зоны	2	Комплексное	Беседа, анализ			
24	Заповедники в смешанных лесах	2	Комплексное	Беседа, анализ			
25	Заповедники лесостепи	2	Комплексное	Беседа, анализ			
26	Заповедники степей, полупустынь и пустынь	2	Комплексное	Беседа, анализ			
27	Заповедники горных ландшафтов	2	Комплексное	Беседа, анализ			
28	Заповедники зоны широколиственных и смешанных лесов Дальнего Востока	2	Комплексное	Беседа, анализ			
29	Зеленая школа	2	Комплексное	Беседа, анализ			
30	Охраняемые природные территории Ульяновской области	2	Комплексное	Беседа, анализ			
31	Памятники природы	2	Комплексное	Беседа, анализ			
32	Заповедные парки	2	Комплексное	Беседа, анализ			
33	Заказники Ульяновской области	2	Комплексное	Беседа, анализ			
34	Лечебно-оздоровительные местности и курорты	2	Комплексное	Беседа, анализ			
35	Памятники природы Инзенского района	2	Комплексное	Тестирование			
36	Представление о здоровье	2	Комплексное	Беседа, анализ			
37	Воспитание культуры здоровья	2	Комплексное	Беседа, анализ			
38	Движение и красота человека	2	Комплексное	Беседа, анализ			
39	Физическая культура	2	Комплексное	Беседа, анализ			
40	Подвижные игры и	2	Комплексное	Беседа,			

	ЗОЖ			наблюдение			
41	Закаливание и его роль в укреплении здоровья	2	Комплексное	Беседа, анализ			
42	Простудные заболевания и их предупреждение	2	Комплексное	Беседа, анализ			
43	Гигиена питания	2	Комплексное	Защита рефератов			
44	Помоги птицам зимой	2	Комплексное	Беседа, анализ Опрос. Тестирование			
45	Птичья столовая	2	Комплексное	Практическая работа по изготовлению кормушек			
46	Режим и правила питания	2	Комплексное	Беседа, анализ			
47	Сервировка и оформление обеденного стола	2	Комплексное	Анализ выполнения практических заданий			
48	Что значит - правильно питаться	2	Комплексное	Беседа, анализ			
49	Связи и зависимость состояния человека от состояния окружающей среды	2	Комплексное	Беседа, анализ			
50	Отдых на природе. Твоя красная книга	2	Комплексное	Беседа, анализ			
51	Опасности в лесу, на лугу, у водоема	2	Комплексное	Беседа, анализ			
52	Зимняя аптека	2	Комплексное	Беседа, анализ			
53	Природа- источник положительных и отрицательных эмоций	2	Комплексное	Беседа, анализ			
54	Экологическая сказка «Жил был листик»	2	Комплексное	Беседа, анализ, наблюдение			
55	Мы и они	2	Комплексное	Беседа, анализ			
56	Учитесь быть	2	Комплексное	Беседа, анализ			

	здоровыми						
57	Город и здоровье человека	2	Комплексное	Беседа, анализ			
58	Гигиена твоего жилища	2	Комплексное	Беседа, анализ			
59	Чистота в доме и в квартире	2	Комплексное	Беседа, анализ			
60	Путешествия с комнатными растениями	2	Комплексное	Анализ выполнения практических заданий			
61	Праздник здоровья	2	Комплексное	Викторина			
62	Зачем охранять природу	2	Комплексное	Беседа, анализ. Наблюдение.			
63	Экологическая листовка	2	Комплексное	Анализ выполнения практических заданий			
64	Природа и мы	2	Комплексное	Беседа, анализ. Наблюдение			
65	Школьная мастерская	2	Комплексное	Анализ выполнения практических заданий			
66	Парк моего детства	2	Комплексное	Наблюдение			
67	Река моего детства	2	Комплексное	Наблюдение			
68	Цветник	2	Комплексное	Анализ выполнения практических заданий			
69	Экологическая акция «Муравейник»	2	Комплексное	Анализ выполнения практических заданий			
70	За чистоту окружающей среды	2	Комплексное	Анализ выполнения практических заданий			
71	Экологическая тропа	2	Комплексное	Анализ			

				выполнения практических заданий			
72	Итоговое занятие «Войди в природу другом»	2	Комплексное	Беседа, анализ, анкетирование			

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
на 20---20-- учебный год
-- группа объединения «Юные исследователи природы»
Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Эколог»
(2 год обучения)

Педагог д/о:

Место проведения:

Время проведения занятий:

Изменения расписания занятий:

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Форма занятия	Форма контроля	Дата планируемая (число, месяц)	Дата фактическая (число, месяц)	Причина изменения даты
1	Экология как наука. Экологические факторы. Инструктаж по ТБ.	2	Комплексное	Беседа, тестирование			
2	Воздействие на организмы некоторых экологических факторов	2	Комплексное	Беседа, викторина			
3	Масштабы воздействия человека на природу	2	Комплексное	Наблюдение, тестирование			
4	Здоровье и окружающая среда	2	Комплексное	Беседа, дидактические игры			
5	Как защитить природу	2	Комплексное	Беседа, анализ			
6	Биогеоценоз и биоценоз	2	Комплексное	Беседа, анализ			
7	Разнообразие биоценозов	2	Комплексное	Беседа, презентация			
8	Растительный мир и человек	2	Комплексное	Беседа, анализ			
9	Ярусная структура растительных сообществ	2	Комплексное	Беседа, анализ выполнения практических заданий			
10	Пищевые связи организмов в	2	Комплексное	Беседа, дидактические			

	сообществе			игры			
11	« Экология предмет - интересно или нет? »	2	Комплексное	Беседа, викторина			
12	Урбанизация и здоровье населения	2	Практическое	Беседа, анализ			
13	Каким я вижу свой город	2	Комплексное	Беседа, презентация			
14	Истребление лесов	2	Комплексное	Беседа, анализ			
15	Скверы и парки	2	Комплексное	Беседа, викторина			
16	Наша область на карте России	2	Комплексное	Беседа, анализ			
17	Мы и они	2	Комплексное	Беседа, анализ			
18	Счастливый случай	2	Комплексное	Беседа, анализ. Тестирование			
19	Закономерности распространения различных типов лесов на поверхности нашей планеты	2	Комплексное	Беседа, анализ выполнения практических заданий			
20	Леса, произрастающие на территории России	2	Комплексное	Беседа, анализ			
21	Леса Поволжья	2	Комплексное	Беседа, анализ			
22	Лесное сообщество	2	Комплексное	Защита рефератов			
23	Цепи питания в лесном сообществе. Пищевые сети. Пищевые пирамиды	2	Комплексное	Беседа, анализ			
24	Лес и климат	2	Комплексное	Беседа, анализ			
25	Что ты знаешь о лесе?	2	Комплексное	Беседа, анализ			
26	Широколиственные и мелколиственные леса	2	Комплексное	Беседа, анализ			
27	Наш лес	2	Комплексное	Беседа, презентация			
28	Покормите птиц зимой	2	Комплексное	Беседа, анализ			

29	Птичья столовая	2	Комплексное	Беседа, анализ			
30	Значение почвы в природе и в жизни человека	2	Комплексное	Беседа, тестирование			
31	Физические свойства почвы, структура	2	Комплексное	Беседа, практическая работа			
32	Типы и влажность почв	2	Комплексное	Беседа, анализ			
33	Кислотность почв	2	Комплексное	Беседа, анализ			
34	Живые организмы-обитатели почв	2	Комплексное	Беседа, анализ			
35	Земельные угодья	2	Комплексное	Тестирование			
36	Живая ель	2	Комплексное	Беседа, наблюдение			
37	Почва- основное средство производства в сельском хозяйстве	2	Комплексное	Беседа, анализ			
38	Человек и дорога	2	Комплексное	Беседа, анализ			
39	Ландшафт и его компоненты	2	Комплексное	Беседа, анализ			
40	Ландшафт города	2	Комплексное	Беседа, наблюдение			
41	Экологическая оценка ландшафта	2	Комплексное	Беседа, анализ			
42	Эстетическая оценка ландшафта	2	Комплексное	Беседа, анализ			
43	Охрана недр	2	Комплексное	Защита рефератов			
44	Значение воды в природе и в жизни человека	2	Комплексное	Беседа, анализ Опрос. Тестирование			
45	Мировой океан и человек	2	Комплексное	Практическая работа			
46	Водные ресурсы и водное хозяйство России	2	Комплексное	Беседа, анализ			
47	Загрязнение рек и озер	2	Комплексное	Опрос			

48	Очистка сточных вод	2	Комплексное	Беседа, анализ			
49	Бессточные производства	2	Комплексное	Беседа, анализ			
50	Загрязнение морей и океанов	2	Комплексное	Беседа, анализ			
51	Контроль чистоты водоемов	2	Комплексное	Беседа, анализ			
52	Охрана родников	2	Комплексное	Беседа, анкетирование			
53	Охрана и рациональное использование водных ресурсов в России	2	Комплексное	Беседа, анализ			
54	Международный день воды	2	Комплексное	Беседа, анализ. наблюдение			
55	Значение атмосферного воздуха	2	Комплексное	Беседа, викторина			
56	Источники загрязнения атмосферного воздуха	2	Комплексное	Беседа, анализ			
57	Последствия загрязнения атмосферного воздуха	2	Комплексное	Беседа, анализ			
58	Предупреждение и пути снижения загрязнения атмосферного воздуха	2	Комплексное	Беседа, анализ			
59	Химическое загрязнение атмосферы	2	Комплексное	Беседа, анализ			
60	Контроль за качеством атмосферного воздуха	2	Комплексное	Анализ выполнения практических заданий			
61	Шумовые загрязнения и борьба с ними	2	Комплексное	Викторина			
62	Зеленые насаждения и чистота воздуха	2	Комплексное	Беседа, анализ. Наблюдение.			
63	Зеленые насаждения рядом	2	Комплексное	Анализ выполнения практических заданий			

64	Выпуск школьной газеты «Эколог»	2	Комплексное	Беседа, анализ. Наблюдение			
65	Международный День биоразнообразия	2	Комплексное	Анализ выполнения практических заданий			
66	Лесная профессия	2	Комплексное	Акция			
67	Порядок на планете	2	Комплексное	Акция			
68	«Река моего детства»	2	Комплексное	Анализ выполнения практических заданий			
69	«Весенний дым»	2	Комплексное	Анализ выполнения практических заданий			
70	«Теплица»	2	Комплексное	Анализ выполнения практических заданий			
71	«За чистоту окружающей среды»	2	Комплексное	Анализ выполнения практических заданий			
72	Подводим итоги	2	Комплексное	Беседа, анализ, анкетирование			

2.3. Условия реализации программы:

- Наличие помещения для учебных занятий, рассчитанного на 15 человек;
- регулярное посещение занятий;
- наличие учебно–методической базы. Использование наглядных пособий, ТСО способствует лучшему изучению материала и позволяет разнообразить формы и методы занятий. Поэтому занятия в клубе должны быть обеспечены оборудованием. Руководитель должен иметь у себя комплект раздаточного материала, сгруппированного по темам.
В раздаточный материал входят: трафареты животных и птиц, карточки с тематическими кроссвордами, слайды с изображением памятников природы, редких и исчезающих растений и животных Ульяновской области, дидактические игры, рисунки птиц, зверей, типичных ландшафтов и т.п.;
- наличие материальной базы: на занятиях предусмотрено использование видеомagneтофона, телевизора, магнитофона, видеофильмов о природе.

Материалы и оборудование

1. Карта мира. Карта РФ. Карта Ульяновской области.
2. Контурные карты РФ и Ульяновской области.
3. Коллекция насекомых.
4. Гербарий.
5. Трафареты животных и растений.
6. Иллюстративный материал:
 - ландшафты разных природных экосистем;
 - животные разных природных экосистем;
 - растения разных природных экосистем;
 - разные среды обитания;
 - различные народности природных экосистем, их этнические особенности (быт, костюм, обычаи и др.).
7. Аудиозаписи звуков природы.
8. Видеозаписи.
9. Дiapрoектop.
10. Телевизор.
11. Видеоплеер или видеомaгнитoфон.
12. Магнитофон.
13. Канцелярские товары: тетради, бумага белая и цветная, цветные карандаши, фломастеры, ручки шариковые, ножницы, клей, гуашевые краски, кисти.
14. Микроскоп.
15. Аквариум, грунт, лупы.
16. Декорации к праздникам, костюмы.
17. Спортивный инвентарь.
18. Комнатные цветы, мешки для мусора, перчатки, ведра, тряпки, моющие средства, садовый инвентарь, саженцы деревьев и кустарников, цветочная рассада.
19. Образцы кормушек, пластиковые бутылки, веревки, фанера, рейки, гвозди, молоток, корм для птиц.
20. Для обучения с применением дистанционных образовательных технологий используются технические средства, а также информационно-телекоммуникационные сети, обеспечивающие передачу по линиям связи указанной информации (образовательные онлайн-платформы, цифровые образовательные ресурсы, размещенные на образовательных сайтах, видеоконференции, вебинары, skype - общение, e-mail, облачные сервисы и т.д.).

Кадровое обеспечение

Для реализации программы необходим педагог дополнительного образования с уровнем образования и квалификации, соответствующим профессиональному стандарту «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

2.4. Формы аттестации и оценочные материалы

В соответствии с Положением об аттестации ОГБН ОО «ДТДМ» в течение учебного года проводится мониторинг уровня освоения образовательной программы, вносятся коррективы в планирование образовательного процесса. По окончании первого года обучения проводится промежуточная аттестация учащихся – определяется уровень освоения учебного материала, соответствие результатов обучения поставленным целям и задачам, намечаются перспективы дальнейшей работы. При **очном обучении** в форме опроса, тестирования, анкетирования, викторины или игры. При **дистанционном обучении** через чаты в мессенджерах педагога и обучающихся, через социальные сети, Skype или Zoom.

По окончании второго года обучения проводится итоговая аттестация обучающихся для определения результативности усвоения программы: обучающиеся представляют итоговую работу. При дистанционном обучении так же используются программы Skype или Zoom/

Формы аттестации:

1. Проверочные работы «Мир растений», «Многообразие экологических связей», «Природная кладовая», «Экологические системы», «Экология леса»,
2. Итоговые викторины по разделам «Природа своей местности», «Наука экология», «Охрана вод», «Лес и человек».
3. Выставка рисунков и фото работ по итогам полугодия.
4. Творческие проекты.

2.5. Методические материалы

В комплект методических материалов входят:

- методические разработки учебных заданий;
- видеозаписи;
- дидактические игры;
- карточки с заданиями для самостоятельного выполнения практических заданий;
- презентации для освоения учебных тем;
- викторины с вопросами по учебным темам;
- конспекты занятий и сценарии праздников;
- технологические карты к занятиям;
- сборник тестовых заданий.

Интернет-ресурсы для дистанционного обучения:

1. <http://www.greenschools.ca/seeds> - “Green School Program” – краткие описания учебных экологических проектов, направленных на привлечение школьников к участию в улучшении местной экологической обстановки;
2. <http://www.education.spb.ru/gtp/gtp.htm> - «Глобальное мышление» -

- образовательный проект по изучению окружающей природной среды и ее компонентов, включая обсуждение и сравнение результатов;
3. <http://www.eco-project.org> – «Экологические проекты России» - описания российских экологических проектов по мониторингу окружающей среды и здоровью человека;
 4. <http://forum.edu.yar.ru> - форум информационных технологий, проекты естественно-научного направления;
 5. <http://soil.msu.ru> – сайт крупнейшего в России учебного и научного центра по почвоведению;
 6. <http://list.priroda.ru> – каталог Интернет ресурсов по экологии и природным ресурсам;
 7. <http://spb.ecology.net.ru/entry/index.htm> - экологический сайт Северо-Западного региона с точки зрения различных организаций и журналистов.
 8. <http://project.1september.ru/works/597160>

2.6. Воспитательный компонент программы «Эколог»

Данная программа имеет естественнонаучную направленность. Программа ориентирована на создание условий для формирования здорового образа жизни, укрепления здоровья и гармоничного развития обучающихся, воспитание морально-волевых качеств и стойкого интереса к занятиям. Программа обусловлена необходимостью формирования модели экологически сообразного поведения современных обучающихся, проявляющегося в активной творческой деятельности по изучению и охране окружающей среды. Вовлечение обучающихся в реальную практико-ориентированную деятельность способствует формированию ценностного отношения к природе и личностного опыта самостоятельной экологически сообразной деятельности. В рамках данного объединения воспитательный компонент программы предусматривает реализацию всех инвариантных и вариативных модулей «Программы воспитания ОГБН ОО «ДТДМ» для выполнения общей воспитательной цели: «личностное развитие обучающихся»

Модуль	Реализация модуля в рамках ДООП «Эколог»
1. Учебное занятие	<p>Реализация воспитательного потенциала учебного занятия предполагает создание условий для развития познавательной активности обучающихся, их творческой самореализации и предполагает следующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> — установление доверительных отношений между педагогом и его воспитанниками в процессе обучения; — групповую работу на занятии, с возможностью для каждого высказать собственное мнение по

	<p>обсуждаемой проблеме;</p> <ul style="list-style-type: none"> — побуждение обучающихся соблюдать на занятии общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогами) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; — использование воспитательных возможностей содержания занятия через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе; — применение на занятии интерактивных форм работы обучающихся: интеллектуальных игр, дискуссий; — инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов.
<p>2. Детское объединение</p>	<p>Формы организации: детское творческое объединение</p> <p>Воспитание в творческом объединении осуществляется через организацию общественно полезных дел, дающих возможность получить важный для их личностного развития опыт осуществления дел, направленных на помощь другим людям, своей школе, обществу в целом; развить в себе такие качества как внимание, забота, уважение, умение сопереживать, умение общаться, слушать и слышать других:</p> <ul style="list-style-type: none"> — агитбригады; «Мы за!», «Экологический десант», «Живи в стиле ЭКО», «Мусор не должен победить!» — социальные проекты и акции: «В гармонии с природой», «Мы с природой дружим, мусор нам не нужен», «Хочешь изменить мир – начни с себя» — экологические акции: природоохранная акция «День леса», акция «Международный день энергосбережения», природоохранная акция «Сохраним живую елочку».

3. Воспитательная среда	<p>Для реализации воспитательного потенциала модуля создана совокупность условий:</p> <ul style="list-style-type: none"> -сложившиеся ценности, традиции объединения (традиционная игра на знакомство, праздники внутри объединения и совместные походы); -предметно-материальный компонент: в кабинете для занятий создана комфортная среда для воспитания обучающихся, их общения и взаимодействия. <p>Проходит выставка готовых работ объединения по итогам года.</p>
4. Моя семья-моя опора (работа с родителями)	<p>В ДООП «Эколог» предусмотрены как индивидуальные, так и групповые формы работы с родителями. Работа с родителями или законными представителями школьников осуществляется в рамках следующих видов и форм деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> — родительские собрания — открытые занятия — консультации для родителей: групповые и индивидуальные. <p>Родители активно привлекаются к организации и проведению экскурсий, акций, конкурсов, выставок творческих работ.</p> <p>Данная работа обеспечивает согласованность действий семьи и работу педагогов объединения для обеспечения достижения целей воспитания.</p>
5. Наставничество и тьюторство	<p>В ДООП «Эколог» предусмотрены как индивидуальные, так и групповые формы работы с обучающимися над дальнейшим развитием:</p> <ul style="list-style-type: none"> - консультации для обучающихся; - совместные дела; - подготовка к участию в конкурсах в олимпиадах, конкурсах, проектов различного уровня: <p>-Региональный этап Всероссийского фестиваля «Праздник Эколят – молодых защитников природы»,</p> <p>-Олимпиада «Эколята – молодые защитники природы», конкурс детского рисунка «Эколята – защитники природы», интернет-олимпиада «Эко-Олимп 2022».</p>
6. Самоопределение (профориентация)	<p>Совместная деятельность педагога и обучающихся по направлению «профориентация» включает в себя профессиональное просвещение; организацию профессиональных проб. Задача совместной деятельности педагога и ребенка – подготовить</p>

	<p>обучающихся к осознанному выбору своей будущей профессиональной деятельности. Эта работа осуществляется через:</p> <ul style="list-style-type: none"> — беседы по профессиональному ориентированию: чему мы научимся и где это можно применить: «15 экологических профессий будущего», «Кто стоит на защите природы кроме экологов?», дискуссия «А все ли могли бы защищать природу и быть экологами или какими качествами должны обладать люди, которые выбрали профессии, связанные с защитой окружающей среды?». — Групповое и индивидуальное консультирование для обучающихся и их родителей по вопросам склонностей, способностей, дарований и иных индивидуальных особенностей детей, которые могут иметь значение в процессе выбора ими профессии. — Экскурсии в лесничество. — Совместное изучение профильных площадок, прохождение онлайн тестов и т.д.: «Путешествие по Эко-профессиям», «Экологическая викторина». — Профориентационные игры: «Профессия – эколог».
7. «Наше здоровье в наших руках» (профилактика)	<p>Профилактическая работа – значимый пункт работы педагога в объединении. В процессе освоения программы предусмотрено повышение правовой грамотности и профилактика травматизма (беседы о нормах охраны труда, организации рабочего места, изучение требований безопасности на рабочих местах, в походах). Кроме этого, ведется работа по формированию бесконфликтной коммуникации внутри объединения, пониманию основ конструктивного поведения в коллективе. Включение данного компонента позволит оптимизировать учебную нагрузку, улучшить условия для всестороннего развития детей, обеспечить подготовку детей к решению повседневных жизненных задач, дополнить знания, приобретаемые детьми в учебной деятельности, и самое важное, создаст условия для развития личностных и метапредметных результатов.</p>
8. «Край родной,	Обращение к потенциалу краеведения позволяет

навек любимый!» (краеведение)	<p>обучающимся пополнить свой культурный багаж знаний, выработать индивидуально-личностное отношение к месту своего жительства, осознать себя полноценным членом городского сообщества, ответственным за будущее родного края.</p> <ul style="list-style-type: none"> — В объединении модуль краеведения реализуется через экскурсии: «Любуюсь и горжусь тобой, любимое село» — совместная проектно-исследовательская деятельность по освоению культурного наследия Ульяновского края: экологический путеводитель ««Большие открытия малого села», фотопроекты «Родного села черты», «По родному краю с фотоаппаратом», «Разноцветная палитра живой природы» (о цветах, насекомых, животных края). — памятные места города и области: Выставка-демонстрация творческих работ обучающихся «Красоту творим руками», Час занимательной экологии «Загадки природы родного края».
9. Экологическое воспитание	<p>Воспитательный компонент модуля «Экологическое воспитание» реализуется опосредованно на каждом занятии, т.к. ДООП «Эколог» предназначена для экологического воспитания и обучения детей и подростков в системе дополнительного образования. Экологическое воспитание осуществляется через беседы, лекции, посвящённые темам экологического состояния окружающей среды, проблемам экологии, способам их решения:</p> <ul style="list-style-type: none"> — мероприятия: «Экологический марафон», «Экологический квест», Ролевая игра «Экологический консилиум» — просвещение по экологически сообразному образу жизни, опыт водо- и энергосбережения, мастер-класс по раздельному сбору мусора: «С уважением к водо – и энергосбережению»; — участие в экологических исследованиях: «Анализ природных источников в районе», «Бытовая химия в нашем доме и альтернативные способы уборки». — Участие во Всероссийском уроке Арктики

2.7. Список литературы

Литература для педагога:

1. Алексеев С.В. и др. Практикум по экологии. М., 1996 г.
2. Амос У.Х. Живой мир рек. Л., Гидрометеиздат, 1986 г.
3. Бигон М. и др. Экология в 2 томах. М., Мир, 1989 г.
4. Благовещенский В.В. и др. Редкие и исчезающие растения Ульяновской области, Саратов, Приволжское книжное издательство, 1989 г.
5. Брэдли У. Птицы морей, побережий и рек. М., Мир, 1983 г.
6. Гаврина С.Е., Кутявина А.Л. 100 кроссвордов о растениях и животных. – М., Академия развития, 1998 г.
7. Голубев В.Ф., Шаповалова Н.С. Человек в биосфере. М., 1995 г.
8. Голубое богатство. М., Агропромиздат, 1991 г.
9. Губанов И.А. Дикорастущие полезные растения. Издательство Московского университета, 1993 г.
10. Дежкин В.В. В мире заповедной природы (о заповедниках РСФСР). М., Советская Россия, 1989 г.
11. Дювинью П., Танг М. Биосфера и место в ней человека, М., 1973 г.
12. Костин В.И., Корнилов С.П. Лекарственные растения Ульяновской области. Ульяновск, Симбирская книга, 1992 г.
13. Кучер Т.В. Экологическое образование учащихся в обучении географии. М., Просвещение, 1990 г.
14. Ласуков Р. Идем по следу (полевой определитель)
15. Миркин Б.М., Наумова Л.Г. Ролевые игры по экологии. М., Устойчивый мир, 2000 г.
16. Мордкович В.Г. и др. Судьба степи. Новосибирск, 1997 г.
17. Одум Ю. Экология в 2 томах. М., Мир, 1986 г.
18. Петров В.В. Мир лесных растений. М., Наука, 1978 г.
19. Петров В.В. Лес и его жизнь. М., Просвещение, 1986 г.
20. Петров В.В. Растительный мир нашей Родины. М., Просвещение, 1981
21. Попов А.П. Лесные целебные растения. М., Экология, 1992 г.
22. Пысин К.Г. О памятниках природы России. М., Советская Россия, 1982
23. Райков Б.Е. и др. Зоологические экскурсии. М., Топикал, 1994 г.
24. Рыбаков С.М. Живая Антарктика. Л., Гидрометеиздат, 1976 г.
25. Своллоу С., Тейфенс М. Мир ручьев, прудов и рек. М., ААСТ- Пресс, 1998 г.
26. Стадницкий Г.В. Законы экологии. Толковый словарь-справочник. СПб., 2000 г.
27. Суворова Г.Т. Лес и жизнь человека. М., Просвещение, 1967 г.
28. Тюмасева В.И. и др. Природа – наш главный учитель. Челябинск, 2000
29. Чудакова Н.В. Праздники для детей и взрослых. - М., АСТ. 2001 г.
30. Яблоков А.В. Проблемы экологизации сельского хозяйства. М., Мысль, 1990 г.

31. Яблоков А.В. Уровни охраны живой природы. М., Наука, 1985 г.
32. Миркин Б. М., Наумов Л. Г. «Экология России» для 9-11 классов
33. Михеев А.В. др. «Охрана природы»; Пособие для учителей. –М.: Просвещение, 1983.

Литература для обучающихся:

1. Аверина З.В. Лекарственные растения Ульяновской области. Ульяновск, Привожское книжное издательство. 1976 г.
2. Абрахина И. Б. и др. Позвоночные животные Ульяновской области. Ульяновск, Симбирская книга, 1993 г.
3. Благовещенский В.В. и др. Определитель растений Среднего Поволжья. Л., Наука, 1984 г.
4. Введение в экологию (под ред. Казанского Ю.А.), М., ИздАТ, 1992 г.
5. Винокуров А.А. Редкие и исчезающие животные. М., Высшая школа 1992 г.
6. Жизнь растений в 6 томах, под ред. Тахтаджяна А.Л., М., Просвещение, 1982 г.
7. Жизнь животных в шести томах, под ред. Гладкова Н.А., М., Просвещение, 1970 г.
8. Козлов М.А. Школьный Атлас – определитель беспозвоночных. М., Просвещение, 1991 г.
9. Козлов М.А. Не просто букашки. Чебоксары, Чувашское книжное издательство, 1991 г.
10. Кол Л. Книга о растениях. – М., Просвещение 1996 г.
11. Красная книга РСФСР. Растения. М., Росагропромиздат, 1988 г.
12. Красная книга РСФСР. Животные. М., Россельхозиздат, 1985 г.
13. Кузнецов Б.А. Определитель фауны позвоночных животных СССР (в трех частях). М., Просвещение, 1974 г.
14. Ортомонов В.И. Редкие и исчезающие растения. – М., Агропромиздат, 1989 г.
15. Особо охраняемые природные территории Ульяновской области. Под ред. Благовещенского В.В., Ульяновск, Дом печати, 1997 г.
16. По страницам Красной книги. Растения. (Энциклопедический справочник). Минск, Издательство Белорусская советская энциклопедия, 1987 г.
17. Ревелль П. Среда нашего обитания (в 4 книгах). М., Мир, 1995 г.
18. Растения и животные: руководство для натуралистов. Пер. с нем. – М., Мир, 1991 г.
19. Складчиков Л.Я., Губанов И.А. Лекарственные растения в быту. – М., Росагропромиздат, 1989 г.
20. Сосновский И.П. Редкие и исчезающие животные (по страницам Красной книги СССР). М., Энергоатомиздат, 1987 г.
21. Стрижев А. Календарь русской природы. М., Московский рабочий, 1973 г.

22. Строков В.В., Дмитриев Ю.Д. Леса и их обитатели. М., Лесная промышленность, 1966 г.
23. Стефен Д., Локи Д. Пути природы. М., Детская литература, 1979 г.
24. Фродо А. Экология и я. Екатеринбург, 1996 г.
25. Хабарова Е.И., Панова С.А. Экология. Краткий справочник школьника. М., 1997г.
26. Энциклопедия для детей (том 2 и 3). М., Аванта +, 1997г.