

Государственное образовательное учреждение дополнительного образования Тульской области
«Центр дополнительного образования детей»

Программа рассмотрена на заседании
методического совета
ГООУ ДО ТО «ЦДОД»,
протокол № 1
от «18» августа 2024 г.



Утверждаю
Директор ГООУ ДО ТО «ЦДОД»
Ю.В. Грошев
приказ от «18» августа 2024 г. № 345

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ
«Экология человека»**

Направленность: социально-гуманитарная
Возраст: 12-17 лет
Срок реализации: 1 год (144 часа)
Уровень реализации: базовый

Составитель:
Толстикова Надежда Анатольевна,
педагог дополнительного образования

г. Тула, 2024

Пояснительная записка

В современной жизни на основе новых информационных технологий складывается особая форма получения знаний – дистанционная, сочетающая элементы очного и заочного обучения. Приобретение навыков использования электронных образовательных ресурсов создает условия обучающимся для продуктивного использования веб-возможностей и информационной социализации. Этот аспект отражен рабочей программе по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе *«Экология человека», имеющей социально-гуманитарную направленность, базовый уровень сложности, первый год обучения.*

Анализ ряда научных разработок (Цымбаленко С.Б., Адамьянц Т.З. и других авторов) позволяет утверждать, что сложился широкий спектр социальных функций детского сегмента Интернета для образования, обучения, общения и развлечения. «Сложилась определенная инфраструктура новых интернет-медиа для юных, где этой возрастной группе предоставлены новые способы взаимодействия, обмена, потребления информации и в определенной степени самостоятельного ее создания».

Данная программа разработана в соответствии с действующей нормативно-правовой базой федерального, регионального и локального уровней: Федеральным законом от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р; приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»; приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; письмом Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы); постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»; постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 года № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»; уставом и локальными актами государственного образовательного учреждения дополнительного образования Тульской области «Центр дополнительного образования детей».

Актуальность рабочей программы является следствием актуальности экологических знаний человека об окружающей среде. В современном мире экологические проблемы приобрели глобальный характер, их необходимо решать в ближайшее время. Интенсивное загрязнение всех компонентов биосферы, повреждение озонового слоя атмосферы, усиление парникового эффекта – все эти проблемы возникли в результате деятельности человека. Однако, возникшие экологические проблемы могут быть разрешены человечеством при условии повышения экологической культуры общества, залогом чему является экологическое образование и воспитание подрастающего поколения.

Программа способствует установлению преемственности основного и дополнительного образования в процессе овладения обучающимися основами знаний по предметам естественнонаучного цикла и воспитания ответственного отношения к окружающей природной среде.

Отличительная особенность программы заключается в организации учебного процесса и взаимодействия обучающихся с педагогом посредством дистанционных образовательных технологий (ДОТ). Отличительной особенностью содержания данной

программы является то, что для создания интерактивных элементов учебного контента, формообратной связи, тестирования и опросов используются онлайн сервисы.

Адресат программы: рабочая программа предназначена для обучающихся 12-17 лет.

Объем программы составляет 144 часа, запланированных на первый год обучения, необходимых для освоения программы в полном объеме.

Форма обучения – заочная с использованием дистанционных технологий.

Формы организации образовательного процесса С точки зрения методики организации учебного процесса, программе соответствует модель, интегрирующая очное и дистанционное обучение, базовый курс – дистанционный. Обучение детей с использованием данной технологии осуществляется в соответствии с локальным актом ГОУ ДО ТО «ЦДОД».

Допускается использование открытых образовательных ресурсов сети Интернет с содержанием информационных материалов, не противоречащих нормам этики и морали.

В программе педагогом дополнительного образования может быть скорректировано количество часов на изучение разделов, тем в зависимости от уровня развития детей и усвоения ими материала.

Формами организации образовательного процесса является групповое занятие, индивидуальные консультации.

Виды занятий: практические, творческие, комбинированные.

Срок реализации: 1 год.

Режим занятий. Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 учебных часа с обязательным проведением 10-ти минутной динамической паузы, всего 144 часов в первый год обучения, 144 часа во второй год обучения и соответствует действующим нормам СП. 2.4.4.3648-20. Программа предполагает возможность коррекции количества часов на изучение отдельных тем.

Цель программы:

развитие познавательного интереса подростков к вопросам взаимодействия человека с окружающей средой и навыков использования электронных образовательных ресурсов современного информационного пространства.

Задачи программы:

Обучающие:

- научить применять полученные теоретические знания на практике;
- научить грамотно излагать свои мысли;
- сформировать понятия о неразрывной связи природы и общества, единстве живой и неживой природы;
- познакомить с этапами поиска и детализации учебных материалов при выполнении учебно-исследовательских работ;
- познакомить с основными принципами рационального использования природных ресурсов.

Развивающие:

- поддержать интерес к изучению природы родного края и оценке окружающей среды;
- развить учебную мотивацию и творческие способности обучающихся;
- развить умения реально оценивать воздействие на окружающую среду и здоровье человека комплекса факторов, связанных с природопользованием;
- развить стремления к соблюдению правил здорового образа жизни;
- развить рефлексивные способности обучающихся;
- развить навыки использования ресурсов Интернет в целях собственного образования.

Воспитывающие:

- способствовать воспитанию дисциплинированности, ответственности, трудолюбия;
- способствовать воспитанию самостоятельности в приобретении дополнительных знаний и умений;

- способствовать стремлению обучающихся оздоравливать окружающую среду, внося посильный вклад в улучшение экологических условий жизни человека, приобретению экопривычек.

Планируемые результаты обучения (первый год обучения, базовый уровень сложности)

Метапредметные результаты

Метапредметные результаты:

- обучающиеся научатся применять полученные знания;
- будут развиты творческие и рефлексивные способности.

Предметные результаты:

обучающиеся должны знать:

- предмет изучения экологии человека;
- основные экологические проблемы современности и пути их решения;
- основные характеристики среды обитания человека;
- основные, составляющие здоровья и здорового образа жизни;
- правила оптимизации умственной и физической деятельности;
- пути сохранения физического и психического здоровья;
- основные правила организации рационального и экологически безопасного питания;

- способы получения экологически чистой овощной продукции;

- негативные последствия воздействия табачного дыма;

обучающиеся должны уметь:

- оценивать отдельные показатели своего здоровья;
- определять тип собственной работоспособности, выявляя временные функциональные возможности организма и их соответствие режиму трудовой деятельности;
- проводить первичную экологическую экспертизу продуктов питания;
- определять качество продуктов питания;
- оценивать правильность своего образа жизни,

Личностные результаты:

обучающиеся

- научатся грамотно излагать свои мысли;
- научатся правильно оценивать различные ситуации поведения человека в окружающей среде,
- научатся мотивировать свои оценки и действия;
- будут интересоваться состоянием природы ближайшего окружения.

Приложение к рабочей программе
по дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программе
«Экология человека»,
Толстиковой Надежды Анатольевны,
педагога дополнительного образования

**Календарный учебный график
(группа 1.1, первый год обучения, базовый уровень сложности)**

№ п/п	Месяц	Форма занятий	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Формы аттестации (контроля)
1.	Сентябрь 02.09.2024 16.30-18.00	Вводное Комбинированная	2	Понятие и предмет экологии человека. Структура экологии человека	МКОУ «ОСОШ имени В.Д. Успенского»	<i>Входная диагностика:</i> беседа, педагогическое наблюдение. Текущий контроль: тестирование, решение ситуационных задач. Педагогическое наблюдение.
2.	04.09.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Место экологии человека в системе наук		Текущий контроль: тестирование, решение ситуационных задач. Педагогическое наблюдение.
3.	09.09.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Методы, применяемые в экологии человека. Метод моделирования Пр.р. Устройство аквариума		Текущий контроль: тестирование, решение ситуационных задач. Педагогическое наблюдение.
4.	11.09.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Что такое биосфера? Границы биосферы – границы жизни на земле		Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение
5.	16.09.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Живые организмы – основа биосферы. Круговорот веществ в биосфере		Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение
6.	18.09.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Человек – часть биосферы. Роль человека в биосфере		Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение
7.	23.09.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Среды жизни. Понятие об основных экологических факторах		Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение
8.	25.09.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Характеристика факторов наземно-воздушной среды: состав и свойства воздуха Абиотические факторы		Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение
9.	30.09.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Антропогенные экологические факторы. Воздействие человека на природные экосистемы		Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение
10.	Октябрь 02.10.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Жизнь в гармонии с природой – разумное потребление, экологическое мышление. Деятельность природоохранных организаций		Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение
11.	07.10.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Экологическая обстановка в России. Экологические даты в календаре. Пр.р. Знакомство с сайтами «Заповедники», «Вода России»		Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение
12.	09.10.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	История возникновения и развития городов. Тула –		Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение.

		нная		административный центр нашей области		наблюдение.
13.	14.10.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Особенности городской среды: «за» и «против»		Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение.
14.	16.10.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Экологические проблемы городов. Влияние звуков на здоровье		Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение.
15.	21.10.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Пылевое загрязнение городов Пр.р. Определение пылевого загрязнения.		Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение.
16.	23.10.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Бытовые отходы. Актуальность, острота, пути решения проблемы		Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение.
17.	28.10.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Рециклинг. Сырьё для переработки. Мусор для свалки или для творчества? Пр. р. Сортируем мусор		Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение.
18.	30.10.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Растения и животные в городе		Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение.
19.	Ноябрь 06.11.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Синантропные животные и растения		Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение.
20.	11.11.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Птицы рядом с человеком Пр. р. Разнообразие видов птиц в населенных пунктах		Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение.
21.	13.11.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Наблюдения за птицами – увлечение или исследование?		Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение.
22.	18.11.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Пути решения экологических проблем городов Пр. р. Зеленые насаждения в населённых пунктах		Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение.
23.	20.11.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Интродукция деревьев и кустарников. Рудеральная растительность. Пр. р. Растения – интродуценты на территории школы		Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение.
24.	25.11.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Экологический практикум «Оценка экологического состояния пришкольной территории»		Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение.
25.	27.11.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Микроклимат помещения Пр.р. Определение показателей микроклимата в жилом помещении экспресс-методами		Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение.
26.	Декабрь 02.12.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Нормы показателей микроклимата, их значение для здоровья человека. Пр.р. Определение реакции организма при повышенной температуре в помещении		Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение
27.	04.12.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Инструментальные методы получения данных, правила работы с приборами. Пр.р. Изучение естественной освещенности помещения		Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение
28.	09.12.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Пр.р. Выявление экологически опасных веществ и факторов воздействия в нашем доме		Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение

29.	11.12.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Синдром нездорового помещения Пр.р. Оценка качества воздуха жилых помещений экспресс-методами	Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение
30.	16.12.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Строительные материалы и их влияние на здоровье человека. Правила проветривания	Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение
31.	18.12.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Пути оздоровления современного жилища Викторина «Мой дом- моя крепость»	Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение
32.	23.12.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	«Зелёные друзья» в нашем доме	Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение
33.	25.12.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Пр.р. Фитонцидные свойства растений	Промежуточная аттестация: представление результатов учебно-исследовательской работы. Мониторинг уровня обучения и личностного развития обучающихся. Тестирование.
34.	Январь 13.01.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Человек – биосоциальное существо	Текущий контроль: тестирование
35.	15.01.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Определение здоровья и его составляющие. Деятельность Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ)	Текущий контроль: тестирование
36.	20.01.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Факторы здоровья: образ жизни, окружающая среда, наследственность, здравоохранение	Текущий контроль: тестирование
37.	22.01.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Пр.р. Изучение показателей здоровья человека: уровень здоровья по Амосову	Текущий контроль: тестирование
38.	27.01.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Пр.р. Изучение функционального состояния дыхательной и сердечно-сосудистой системы человека	Текущий контроль: тестирование. Решение ситуационных задач. Результаты учебно-исследовательской работы
39.	29.01.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Образ жизни – главный фактор здоровья человека	Текущий контроль: тестирование
40.	Февраль 03.02.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Здоровый образ жизни: определение, актуальность, основные составляющие	Текущий контроль: тестирование
41.	05.02.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Особенности телосложения человека	Текущий контроль: тестирование
42.	10.02.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Пр. р. Определение правильности осанки Памятка «Сохраняй осанку».	Текущий контроль: тестирование
43.	12.02.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Двигательная активность – залог здоровья. Гиподинамия у детей и взрослых	Текущий контроль: тестирование
44.	17.02.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Гигиена тела, как комплекс мероприятий, направленных на поддержание и укрепление здоровья.	Текущий контроль: тестирование

45.	19.02.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Питание и проблема пищевых добавок Пр.р. Оценка качества пищевых продуктов на основе тестовых средств	Текущий контроль: тестирование
46.	24.02.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Наследие Нико Табакокурение	Текущий контроль: тестирование
47.	26.02.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Нарушения физического здоровья: простудные заболевания, их причины, последствия	Текущий контроль: тестирование
48.	Март 03.03.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Закаливание – способ борьбы с простудой. Пр.р. Определение гармоничности физического развития	Текущий контроль: решение ситуационных задач. Результаты учебно-исследовательской работы.
49.	05.03.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Загрязнение воздуха как международная проблема Пр.р. Оценка экологического состояния воздушной среды методом фитоиндикации	Текущий контроль: результаты учебно-исследовательской работы. Тестирование. Педагогическое наблюдение
50.	10.03.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Кислотные дожди, их причины и последствия. Пр.р. Определение кислотности среды растворов	Текущий контроль: результаты учебно-исследовательской работы. Тестирование. Педагогическое наблюдение
51.	12.03.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Пр.р. Парниковый эффект и его моделирование в лаборатории	Текущий контроль: результаты учебно-исследовательской работы. Тестирование. Педагогическое наблюдение
52.	17.03.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Состояние атмосферного воздуха в Тульской области	Текущий контроль: результаты учебно-исследовательской работы. Тестирование. Педагогическое наблюдение
53.	19.03.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Вода как фактор здоровья	Текущий контроль: результаты учебно-исследовательской работы. Тестирование. Педагогическое наблюдение
54.	24.03.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Пр. р. Органолептические и физико-химические показатели питьевой воды	Текущий контроль: результаты учебно-исследовательской работы. Тестирование. Педагогическое наблюдение
55.	26.03.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Почва – биосферная система	Текущий контроль: результаты учебно-исследовательской работы. Тестирование. Педагогическое наблюдение
56.	31.03.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Пр. р. Состав, свойства почв	Текущий контроль: результаты учебно-исследовательской работы. Тестирование. Педагогическое наблюдение
57.	Апрель 02.04.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Изменение свойств почвы под влиянием деятельности человека Пр.р. Растения- биоиндикаторы почв	Текущий контроль: результаты учебно-исследовательской работы. Тестирование. Педагогическое наблюдение

58.	07.04.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Нитраты. Получение экологически чистой продукции земледелия. Пр.р. Качественное определение нитратов в овощах	Текущий контроль: результаты учебно-исследовательской работы. Тестирование. Педагогическое наблюдение
59.	09.04.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Механизмы защиты организма человека от загрязнений	Текущий контроль: результаты учебно-исследовательской работы. Тестирование. Педагогическое наблюдение
60.	14.04.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Ландшафт и здоровье	Текущий контроль: тестирование
61.	16.04.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Заповедное дело в России: этапы становления и развития	Текущий контроль: тестирование
62.	21.04.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Природное и культурное наследие Пр.р. Изучение карты ООПТ России.	Текущий контроль: тестирование
63.	23.04.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Творческая работа. Живые символы охраняемых территорий	Текущий контроль: тестирование
64.	28.04.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Виды ООПТ: заповедники, национальные парки, заказники, памятники природы.	Текущий контроль: тестирование
65.	30.04.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Красная книга природы Пр. р. Памятники природы Тульской области	Текущий контроль: тестирование
66.	Май 05.05.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Викторина «Заповедные острова. Сохраняя будущее»	Текущий контроль: викторина
67.	07.05.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Экология и практическая деятельность людей	Текущий контроль: тестирование
68.	12.05.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Знания и личные качества людей для профессиональной деятельности Игра-викторина «Кто? Где? Какой»	Текущий контроль: викторина
69.	14.05.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Анкетирование «Сделать выбор»	Текущий контроль: тестирование
70.	19.05.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Викторина «Мир профессий»	Текущий контроль: викторина
71.	21.05.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Экологические профессии: плюсы и минусы Пр. р. Знакомство с атласом профессий будущего	Текущий контроль: тестирование
72.	26.05.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Итоговое занятие. Анкетирование «Мысли вслух»	Итоговый контроль знаний. Тестирование. Творческая работа
Итого за первое полугодие дано часов:			66		
Итого за год дано часов:			144		

**Календарный учебный график
(группа 1.2, первый год обучения, базовый уровень сложности)**

№ п/п	Месяц	Форма занятий	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Формы аттестации (контроля)
1.	Сентябрь 03.09.2024 16.30-18.00	Вводное Комбинированная	2	Понятие и предмет экологии человека. Структура экологии человека	МКОУ «ОСОШ имени В.Д. Успенского»	<i>Входная диагностика:</i> беседа, педагогическое наблюдение. Текущий контроль: тестирование, решение ситуационных задач. Педагогическое наблюдение.
2.	05.09.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Место экологии человека в системе наук		Текущий контроль: тестирование, решение ситуационных задач. Педагогическое наблюдение.
3.	10.09.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Методы, применяемые в экологии человека. Метод моделирования Пр.р. Устройство аквариума		Текущий контроль: тестирование, решение ситуационных задач. Педагогическое наблюдение.
4.	12.09.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Что такое биосфера? Границы биосферы – границы жизни на земле		Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение
5.	17.09.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Живые организмы – основа биосферы. Круговорот веществ в биосфере		Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение
6.	19.09.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Человек – часть биосферы. Роль человека в биосфере		Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение
7.	24.09.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Среды жизни. Понятие об основных экологических факторах		Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение
8.	26.09.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Характеристика факторов наземно-воздушной среды: состав и свойства воздуха Абиотические факторы		Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение
9.	Октябрь 01.10.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Антропогенные экологические факторы. Воздействие человека на природные экосистемы		Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение
10.	03.10.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Жизнь в гармонии с природой – разумное потребление, экологическое мышление. Деятельность природоохранных организаций		Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение
11.	08.10.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Экологическая обстановка в России. Экологические даты в календаре. Пр.р. Знакомство с сайтами «Заповедники», «Вода России»		Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение
12.	10.10.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	История возникновения и развития городов. Тула – административный центр нашей области		Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение.
13.	15.10.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Особенности городской среды: «за» и «против»		Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение.
14.	17.10.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Экологические проблемы городов. Влияние звуков на здоровье		Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение.

15.	22.10.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Пылевое загрязнение городов Пр.р. Определение пылевого загрязнения.	Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение.
16.	24.10.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Бытовые отходы. Актуальность, острота, пути решения проблемы	Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение.
17.	29.10.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Рециклинг. Сырьё для переработки. Мусор для свалки или для творчества? Пр. р. Сортируем мусор	Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение.
18.	31.10.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Растения и животные в городе	Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение.
19.	Ноябрь 05.11.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Синантропные животные и растения	Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение.
20.	07.11.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Птицы рядом с человеком Пр. р. Разнообразие видов птиц в населенных пунктах	Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение.
21.	12.11.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Наблюдения за птицами – увлечение или исследование?	Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение.
22.	14.11.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Пути решения экологических проблем городов Пр. р. Зеленые насаждения в населённых пунктах	Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение.
23.	19.11.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Интродукция деревьев и кустарников. Рудеральная растительность. Пр. р. Растения – интродуценты на территории школы	Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение.
24.	21.11.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Экологический практикум «Оценка экологического состояния пришкольной территории»	Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение.
25.	26.11.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Микроклимат помещения Пр.р. Определение показателей микроклимата в жилом помещении экспресс-методами	Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение.
26.	28.11.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Нормы показателей микроклимата, их значение для здоровья человека. Пр.р. Определение реакции организма при повышенной температуре в помещении	Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение
27.	Декабрь 03.12.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Инструментальные методы получения данных, правила работы с приборами. Пр.р. Изучение естественной освещенности помещения	Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение
28.	05.12.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Пр.р. Выявление экологически опасных веществ и факторов воздействия в нашем доме	Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение
29.	10.12.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Синдром нездорового помещения Пр.р. Оценка качества воздуха жилых помещений экспресс-методами	Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение
30.	12.12.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Строительные материалы и их влияние на здоровье человека.	Текущий контроль: тестирование. Педагогическое

		нная		Правила проветривания		наблюдение
31.	17.12.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Пути оздоровления современного жилища Викторина «Мой дом- моя крепость»		Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение
32.	19.12.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	«Зелёные друзья» в нашем доме		Текущий контроль: тестирование. Педагогическое наблюдение
33.	24.12.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Пр.р. Фитонцидные свойства растений		Промежуточная аттестация: представление результатов учебно-исследовательской работы. Мониторинг уровня обучения и личностного развития обучающихся. Тестирование.
34.	26.12.2024 16.30-18.00	Комбинированная	2	Человек – биосоциальное существо		Текущий контроль: тестирование
35.	Январь 09.01.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Определение здоровья и его составляющие. Деятельность Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ)		Текущий контроль: тестирование
36.	14.30-18.00	Комбинированная	2	Факторы здоровья: образ жизни, окружающая среда, наследственность, здравоохранение		Текущий контроль: тестирование
37.	16.01.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Пр.р. Изучение показателей здоровья человека: уровень здоровья по Амосову		Текущий контроль: тестирование
38.	21.01.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Пр.р. Изучение функционального состояния дыхательной и сердечно-сосудистой системы человека		Текущий контроль: тестирование. Решение ситуационных задач. Результаты учебно-исследовательской работы
39.	23.01.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Образ жизни – главный фактор здоровья человека		Текущий контроль: тестирование
40.	28.01.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Здоровый образ жизни: определение, актуальность, основные составляющие		Текущий контроль: тестирование
41.	30.01.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Особенности телосложения человека		Текущий контроль: тестирование
42.	Февраль 04.02.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Пр. р. Определение правильности осанки Памятка «Сохраняй осанку».		Текущий контроль: тестирование
43.	06.02.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Двигательная активность – залог здоровья. Гиподинамия у детей и взрослых		Текущий контроль: тестирование
44.	11.02.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Гигиена тела, как комплекс мероприятий, направленных на поддержание и укрепление здоровья.		Текущий контроль: тестирование
45.	13.02.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Питание и проблема пищевых добавок Пр.р. Оценка качества пищевых продуктов на основе тестовых средств		Текущий контроль: тестирование
46.	18.02.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Наследие Нико Табакокурение		Текущий контроль: тестирование

47.	20.02.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Нарушения физического здоровья: простудные заболевания, их причины, последствия	Текущий контроль: тестирование
48.	25.02.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Закаливание – способ борьбы с простудой. Пр.р. Определение гармоничности физического развития	Текущий контроль: решение ситуационных задач. Результаты учебно-исследовательской работы.
49.	27.02.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Загрязнение воздуха как международная проблема Пр.р. Оценка экологического состояния воздушной среды методом фитоиндикации	Текущий контроль: результаты учебно-исследовательской работы. Тестирование. Педагогическое наблюдение
50.	Март 04.03.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Кислотные дожди, их причины и последствия. Пр.р. Определение кислотности среды растворов	Текущий контроль: результаты учебно-исследовательской работы. Тестирование. Педагогическое наблюдение
51.	06.03.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Пр.р. Парниковый эффект и его моделирование в лаборатории	Текущий контроль: результаты учебно-исследовательской работы. Тестирование. Педагогическое наблюдение
52.	11.03.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Состояние атмосферного воздуха в Тульской области	Текущий контроль: результаты учебно-исследовательской работы. Тестирование. Педагогическое наблюдение
53.	13.03.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Вода как фактор здоровья	Текущий контроль: результаты учебно-исследовательской работы. Тестирование. Педагогическое наблюдение
54.	18.03.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Пр. р. Органолептические и физико-химические показатели питьевой воды	Текущий контроль: результаты учебно-исследовательской работы. Тестирование. Педагогическое наблюдение
55.	20.03.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Почва – биокосная система	Текущий контроль: результаты учебно-исследовательской работы. Тестирование. Педагогическое наблюдение
56.	25.03.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Пр. р. Состав, свойства почв	Текущий контроль: результаты учебно-исследовательской работы. Тестирование. Педагогическое наблюдение
57.	27.03.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Изменение свойств почвы под влиянием деятельности человека Пр.р. Растения- биоиндикаторы почв	Текущий контроль: результаты учебно-исследовательской работы. Тестирование. Педагогическое наблюдение
58.	Апрель 01.04.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Нитраты. Получение экологически чистой продукции земледелия. Пр.р. Качественное определение нитратов в овощах	Текущий контроль: результаты учебно-исследовательской работы. Тестирование. Педагогическое наблюдение
59.	03.04.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Механизмы защиты организма человека от загрязнений	Текущий контроль: результаты учебно-исследовательской работы.

					Тестирование. Педагогическое наблюдение
60.	08.04.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Ландшафт и здоровье	Текущий контроль: тестирование
61.	10.04.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Заповедное дело в России: этапы становления и развития	Текущий контроль: тестирование
62.	15.04.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Природное и культурное наследие Пр.р. Изучение карты ООПТ России.	Текущий контроль: тестирование
63.	17.04.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Творческая работа. Живые символы охраняемых территорий	Текущий контроль: тестирование
64.	22.04.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Виды ООПТ: заповедники, национальные парки, заказники, памятники природы.	Текущий контроль: тестирование
65.	24.04.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Красная книга природы Пр. р. Памятники природы Тульской области	Текущий контроль: тестирование
66.	29.04.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Викторина «Заповедные острова. Сохраняя будущее»	Текущий контроль: викторина
67.	Май 06.05.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Экология и практическая деятельность людей	Текущий контроль: тестирование
68.	13.05.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Знания и личные качества людей для профессиональной деятельности Игра-викторина «Кто? Где? Какой»	Текущий контроль: викторина
69.	15.05.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Анкетирование «Сделать выбор»	Текущий контроль: тестирование
70.	20.05.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Викторина «Мир профессий»	Текущий контроль: викторина
71.	22.05.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Экологические профессии: плюсы и минусы Пр. р. Знакомство с атласом профессий будущего	Текущий контроль: тестирование
72.	27.05.2025 16.30-18.00	Комбинированная	2	Итоговое занятие. Анкетирование «Мысли вслух»	Итоговый контроль знаний. Тестирование. Творческая работа
Итого за первое полугодие дано часов:			68		
Итого за год дано часов:			144		