

Муниципальное образование «Город Таганрог»
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
Станция юных натуралистов

СОГЛАСОВАНО

на заседании методического
совета

Протокол от «___» _____ 20__ г.
№ _____

УТВЕРЖДАЮ

Директор СЮН

_____ Н.А. Булгакова

Приказ от «___» _____ 20__ г.
№ _____

**Дополнительная общеобразовательная
(общеразвивающая) программа**
Естественнонаучной направленности

Человек и окружающая среда

**Уровень программы: базовый,
Вид программы: типовая
Тип программы: традиционная
Возраст детей: от 14 до 15 лет
Срок реализации: 1 год (144 часа)
Разработчик:
ПДО Деревянко А.В.**

СОДЕРЖАНИЕ

I.	КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ОБРАЗОВАНИЯ	
1.1.	Пояснительная записка (основные характеристики программы)	3
1.2.	Цель и задачи программы	5
1.3.	Содержание программы	5
1.4.	Учебный план	8
1.5.	Содержание учебного плана	11
1.6.	Планируемые результаты	15
II.	КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	
2.1.	Календарный учебный график	16
2.2.	Условия реализации программы	17
2.3.	Методическое обеспечение	18
2.4.	Формы аттестации	19
2.5.	Диагностический инструментарий (оценочные материалы)	19
2.6.	Рабочая программа учебных курсов, дисциплин, модулей	20
2.7.	Рабочая программа воспитания	20
2.8.	Календарный план воспитательной работы	21
III.	СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	22
IV.	ПРИЛОЖЕНИЯ	24

Пояснительная записка

Программа «Экология человека» имеет естественнонаучную направленность, общекультурный (ознакомительный уровень). Данная программа разработана в соответствии

- Конституцией РФ (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020);
- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред.от 17.02.2023) « Об образовании в Российской федерации» (с изм. И доп. Вступ. В силу с 28.02.2023, далее – ФЗ №273);
- Федерального закона РФ от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребёнка в Российской Федерации» (с изменениями от 29.12.2022);
- Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»
- Распоряжения Правительства РФ от 29мая 2015 года№996-р «Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года».
- Приоритетного проекта «Доступное дополнительное образование для детей», утвержденный 30 ноября 2016 года протоколом заседания президиума при Президенте РФ (в ред. От 27.09.2017);
- Федерального проекта «Успех каждого ребёнка», утвержденный 07 декабря2018 г.
- Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (далее –Приказ № 629);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г.№ 816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ (далее- Приказ № 816);
- Приказ Министерства просвещения РФ от 30.09.2019 № 467 « Об утверждении Целей модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (в редакции от 02.02.2021г.)

Письмо Министерства просвещения РФ от 30.12.2022 № АБ-3924/06 «Создание современного инклюзивного образовательного пространства для детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов на базе образовательных организаций, реализующих дополнительные общеобразовательные программы в субъектах Российской Федерации».

Письмо Министерства просвещения РФ от 1 августа 2019 г. № ТС- 1780/07 «О направлении эффективных моделей дополнительного образования для обучающихся с ОВЗ».

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20

Актуальность программы:

Актуальность программы является следствием актуальности экологических знаний человека об окружающей среде. В современном мире экологические проблемы приобрели глобальный характер. Мощное загрязнение всех компонентов биосферы, повреждение озонового слоя атмосферы, усиление парникового эффекта и т. д. — 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.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Экология человека» способствует установлению преемственности основного и дополнительного образования в процессе овладения обучающимися основами экологии и воспитания ответственного отношения к окружающей природной среде.

Педагогическая целесообразность выбора данной программы исходит из интересов воспитанников, актуальности экологического образования. Кроме того, программа предусматривает возможность индивидуального образовательного маршрута для каждого ребенка, в том числе для детей с ограниченными возможностями здоровья, в соответствии с особенностями развития детей. Данная программа так же предполагает выстраивание индивидуального образовательного маршрута для одаренных детей, которые проявляют особый интерес к исследовательской деятельности в области экологии.

Отличительные особенности программы — заключаются в формировании здорового образа жизни и экологической культуры подрастающего поколения, посредством использования технологии проектной деятельности, что способствует более высокой мотивации в изучении состояния окружающей среды и приводит к потребности изучать теоретические основы экологии, которые способствуют более глубокому познанию законов природы, соблюдение которых будет осознанным и несомненно приведёт к благоприятным для окружающей среды результатам.

Адресатом программы являются обучающиеся в возрасте от 14 до 16 лет, проявляющие интерес к практическому изучению природы, проведению исследовательской, проектной деятельности, готовые в свободное от уроков время посещать внеурочные занятия. В этом возрасте ребята уже задумываются о будущей профессии, а значит и о дальнейшей образовательной траектории. Многие обучающиеся планируют сдавать экзамены в виде ОГЭ или ЕГЭ и посещение занятий для них является возможностью приобрести более глубокие знания.

Режим занятий – занятия проводятся по 1 часу 1 раз в неделю, с 10 минутным перерывом между занятиями для отдыха детей и проветривания помещения.

Объем и срок освоения программы- программа рассчитана на 1 год обучения и включает 36 академических часа.

Форма реализации (тип) программы – традиционная

Сроки, объём и уровень реализации программы – на освоение программы базового уровня отводится 144 часов в течении одного учебного года;

Форма обучения – очная

Тип занятия- комбинированный, включающий в себя, как теоретические, так и практические занятия, использующие диагностические работы, контрольные и тренировочные задания.

Образовательные цели программы достигаются разными путями, одним из наиболее действенных является активное познание в области экологии. Данный путь предполагает большую самостоятельную работу школьников в исследовании состояния окружающей среды. Основная задача таких исследований заключается в том, чтобы на «живых» примерах показать взаимосвязи в природе и губительные последствия их нарушения.

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:

-способствовать формированию экологических знаний, целостной научной картины мира;

-привлекать обучающихся к исследованию экологических проблем окружающей среды посредством освоения методов экологических исследований и интерпретации полученных результатов.

Развивающие:

способствовать формированию у детей

-представлений о неразрывной связи природы и общества, единстве живой и неживой природы;

-учебной мотивации и мотивации к творческому поиску;

-умений реально оценивать воздействие на окружающую среду и здоровье человека комплекса факторов, связанных с природопользованием;
-навыков использования ресурсов Интернет в целях собственного образования. *Воспитательные:*

-воспитывать дисциплинированность, ответственность, трудолюбие; -способствовать раскрытию внутреннего мира обучающихся;

-воспитывать самостоятельность в приобретении дополнительных знаний и умений;

-воспитывать у детей чувство патриотизма, стремление оздоравливать окружающую среду, внося посильный вклад в улучшение экологических условий жизни человека.

Знания и практические умения, приобретенные обучающимися в ходе выполнения наблюдений, исследований, могут впоследствии использоваться в разных сферах деятельности, способствовать развитию интереса к научной работе. Программа дает возможность поступления в вузы на факультеты экологического профиля и, несомненно, может сыграть - важную роль в деле формирования экологической культуры и здорового образа жизни.

Планируемые результаты освоения программы курса

«Человек и окружающая среда»

Личностными результатами изучения предмета «Человек и окружающая среда» являются:

Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.

Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.

Осознавать потребность и готовность к самообразованию в рамках самостоятельной деятельности вне школы.

Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.

Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.

Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Метапредметными результатами изучения курса «Человек и окружающая среда» является (УУД).

Регулятивные УУД

Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.

Осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций.

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.

Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).

Вычитывать все уровни текстовой информации.

Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Учащиеся должны уметь:

ОПИСЫВАТЬ:

- грамотно использовать основные научные категории, необходимые для выполнения исследовательской работы: проблема, объект и предмет исследования; цель, задачи, гипотеза; методы исследования;
- владеть понятийным и терминологическим аппаратом, используемым в экологии: экосистема, элементы экосистемы, экологическое взаимодействие, экологическое равновесие, развитие экосистем, экологический мониторинг;
- определять типы наземных и водных экосистем своей местности;
- уметь использовать приборы, необходимые для изучения экологических факторов и компонентов экосистем.

ОБЪЯСНЯТЬ:

- экологические взаимодействия в экосистемах своей местности;
- изменения, происходящие в экосистемах в результате саморазвития или под воздействием антропогенного фактора;
- необходимость сохранения естественных экосистем своей местности;
- зависимость здоровья человека от качества окружающей среды.

ПРОГНОЗИРОВАТЬ И ПРОЕКТИРОВАТЬ:

- анализировать данные, полученные при изучении состояния экосистем своей местности;
- сравнивать результаты своих исследований с литературными данными;
- прогнозировать дальнейшие изменения экосистем своей местности;
- планировать мероприятия, направленные на улучшение состояния экосистем местного уровня;
- оформлять результаты исследований в виде творческих отчетов, научных сообщений, рефератов, проектов.

Учебно- тематический план
дополнительной общеобразовательной программы
«Человек и окружающая среда»

№п/п	Тема раздела	Количество часов			Формы контроля и аттестации
		теория	практика	всего	
1.	Раздел 1. Введение. Понятие и предмет экологии человека (2 часа)				
1.1	Введение. Понятие и предмет экологии человека.	1		1	
1.2	Методы, применяемые в экологии человека. Биоиндикация. Биотестирование.	1		1	тестирование
2.	Раздел 2. Биосфера. Среды жизни. Экологические факторы и условия среды обитания человека (6 часов)				
2.1	Биосфера. Человек – часть биосферы. Ноосфера.	1		1	
2.2	Среды жизни		1	1	
2.3	Экологические факторы		1	1	
2.4	Лес и климат		1	1	
2.5	Жить в гармонии с природой		1	1	
2.6	Исследование качества воды МОБУСОШ №36		1	1	тестирование
3.	Поселение как среда жизни. Городская среда (9 часов)				
3.1	Таганрог- портовый город, первая военно -морская база Русского флота	1		1	
3.2	Экологические проблемы городов:		1	1	

	пылевое загрязнение				
3.2	Экологические проблемы городов: бытовые отходы		1	1	
3.3	Экологические проблемы городов: рециклинг. Сырьё для переработки		1	1	
3.4	Растения и животные в городе		1	1	
3.5	Синантропные растения и животные		1	1	
3.6	Птицы рядом с человеком		1	1	
3.7	Интродукция деревьев и кустарников. Рудеральная растительность		1	1	
3.8	Экологический практикум на тему: «Экологическое состояние почвы пришкольной территории».		1	1	тестирование
4.	Раздел 4. Среда жилого помещения (3 часа)				
4.1	Экологически опасные вещества и неблагоприятные факторы воздействия в нашем доме.	1		1	
4.2	Автотрофы и гетеротрофы в квартире.		1	1	
4.3	Фитонцидные свойства растений				
4.4	Оценка качества воздуха жилых помещений экспресс- методами		1	1	тестирование
5.	Раздел 5. Здоровье и здоровый образ жизни. (10 часов)				
5.1	Факторы здоровья: образ жизни, окружающая среда, наследственность, здравоохранение	1		1	
5.2	Практикум «Изучение показателей здоровья человека. Уровень здоровья по Амосову.		1	1	
5.3	Практикум «Изучение показателей здоровья человека. Функциональное состояние дыхательной системы человека.»		1	1	
5.4	Практикум «Изучение показателей здоровья человека. Функциональное состояние сердечно-сосудистой системы человека.»		1	1	
5.5	Образ жизни- главный фактор здоровья человека.	1		1	
5.6	Режим деятельности отдыха человека		1	1	
5.7	Двигательная активность – залог здоровья.		1	1	
5.8	Гигиена тела, как комплекс мероприятий, направленных на поддержание и укрепление здоровья		1	1	
5.9	Разговор о правильном питании.		1	1	
5.10	Экологический практикум «Оценка доброкачественности пищевых продуктов на основе тестовых средств.»		1	1	тестирование
6.	Раздел 6. Природная среда теряет свои экологические свойства. Экологическая среда и здоровье человека (6 часов)				
6.1	Глобальные проблемы биосферы	1		1	
6.2	Состояние атмосферного воздуха в Таганроге. Экологический практикум « Оценка степени загрязнения воздуха методом лехингоиндикации»		1	1	
6.3	Вода как фактор здоровья. Экологический практикум « Чистая вода для хвори – беда»				
6.4	Изменение свойств почвы под влиянием деятельности человека. Нитраты. Получение экологически чистой продукции земледелия.		1	1	
6.5	Ксенобиотики в окружающей среде.		1	1	
6.6	Итоговый контроль знаний. Анкета « Мысли вслух»		1	1	
6.7	Экологический практикум «Чистая вода —для хвори		2	2	

беда».					
6.8 Почва – важнейшая составляющая часть биосферы, биокосная система.	2		2		
6.9 Изменение свойств почвы под влиянием деятельности человека.	1	1	2		
6.10 Нитраты. Получение экологически чистой продукции земледелия	1	1	2		
6.11 Ксенобиотики в окружающей среде	1	1	2		
6.12 . Ландшафт и здоровье	1	1	2		
7. Раздел 7. Охрана природы как антропогенный фактор.					
7.1 Заповедное дело в России: этапы становления и развития.	1	1	2		
7.2 Природное и культурное наследие	1	1	2		
7.3 Живые символы охраняемых территорий.	1	1	2		
7.4 ООПТ Ростовской обл. Памятники природы.	1	1	2		
7.5 Красная книга природы.	1	1	2		
7.6 Викторина «Заповедные острова. Сохраняем будущее.»	2	2			тестирование
8 Раздел 8. Экология и профессиональная деятельность людей (8 часов)					
8.1 Знакомство с атласом новых профессий.	2		2		
8.2 Викторина «Мир профессий»	2		2		
8.3 Экология и профессии будущего.	2		2		
8.4 Продуктивно-деловая игра «Профессия: Кто? Где? Какой?».	2		2		тестирование
9 Раздел 9. Подводим итоги. Рефлексия (4 часа)					
9.1 Анкета «Мысли вслух».		2	2		
9.2 Итоговый контроль знаний	1	1	2		тестирование
Итого:	65	79	144		

Содержание учебного плана «Человек и окружающая среда»

Раздел I. Введение. Понятие и предмет экологии человека.

Связь с другими науками. Методы, применяемые в экологии человека (6 часов, 4 т.-2 пр.)

Занятие 1.1. Введение. Входной контроль знаний. Понятие и предмет экологии человека. Структура экологии человека. Связь с другими науками. Место экологии человека в системе наук. (теория 2 ч.) Занятие 1.2. Методы, применяемые в экологии человека. Методы регистрации и оценки состояния среды: наблюдение, измерение. Мониторинг, виды мониторинга. (теория 1 ч., практика 1 ч.)

Занятие 1.3. Биоиндикация и биотестирование. Тестовый контроль. (теория 1 ч., практика 1 ч.)

Раздел II. Биосфера. Среда жизни. Экологические факторы и условия среды обитания человека. (16 часов, теория 10 ч., практика 6 ч.)

Занятие 2.1. Что такое биосфера. Учение В.И.Вернадского о биосфере. Живое вещество биосферы. Границы биосферы границы жизни на земле. Условия, ограничивающие распространение живых организмов. (теория 2 ч.)

Занятие 2.2. Живые организмы — основа биосферы. Круговорот веществ в биосфере. (теория 2 ч.)

Занятие 2.3. Человек — часть биосферы. Ноосфера. Роль человека в биосфере, положительное и отрицательное воздействие человека на биосферу. (теория 1 ч., практика 1 ч.)

Занятие 2.4. Среда жизни. Характеристика факторов наземно-воздушной среды: состав и свойства воздуха. (теория 1 ч., практика 1 ч.)

Занятие 2.5. Понятие об основных экологических факторах. Абиотические факторы — факторы неживой природы. (теория 1 ч., практика 1 ч.)

Занятие 2.6. Лес и климат. (теория 1 ч., практика 1 ч.)

Занятие 2.7. Антропогенные экологические факторы. Положительное и отрицательное воздействие человека на природные экосистемы. (теория 1 ч., практика 1 ч.)

Занятие 2.8. Жить в гармонии с природой. Природоохранные организации. Тестовый контроль. (теория 1 ч., практика 1 ч.)

Раздел III. Поселение как среда жизни. Городская среда. (26 часов,

теория 13 ч., практика 13 ч.)

Занятие 3.1. История возникновения и развития городов. Таганрог — портовый город-первая военно-морская база Русского флота. (теория 2 ч.)

Занятие 3.2. Особенности городской среды: «за» и «против». (практика 2 ч.) 3.3. Экологические проблемы городов. Влияние звуков на здоровье. (теория 1 ч., практика 1 ч.)

Занятие 3.4. Пылевое загрязнение городов. (практика 2 ч.)

Занятие 3.5. Бытовые отходы. Актуальность, острота, пути решения проблемы. (теория 1 ч., практика 1 ч.)

Занятие 3.6. Рециклинг. Сырьё для переработки. Мусор для свалки или

для творчества? (теория 1 ч., практика 1 ч.)

Занятие 3.7. Растения и животные в городе. (теория 1 ч., практика 1 ч.)

Занятие 3.8. Синантропные растения и животные. (теория 1 ч., практика 1 ч.)

Занятие 3.9. Птицы рядом с человеком. (теория 1 ч., практика 1 ч.)

Занятие 3.10. Наблюдения за птицами (бёрдвотчинг) увлечение или исследование? (практика 2 ч.)

Занятие 3.11. Пути решения экологических проблем городов. Разнообразие растений и рекреационное значение зеленых насаждений в населённых пунктах. (теория 2 ч.)

Занятие 3.12. Интродукция деревьев и кустарников. Рудеральная растительность. (теория 1 ч., практика 1 ч.)

Занятие 3.13. Экологический практикум «Экологическое состояние пришкольной территории». Тестовый контроль. (практика 2 ч.)

Раздел IV. Среда помещения (18 часов, теория 8 ч., практика 10 ч.)

Занятие 4.1. Показатели микроклимата жилого помещения: температура, влажность, скорость движения воздуха, освещенность. (теория 1 ч., практика 1 ч.)

Занятие 4.2. Экологически опасные вещества и неблагоприятные факторы воздействия в нашем доме: продукты сгорания, летучие органические соединения тяжелые металлы, радиация, пыль. (теория 2 ч.)

Занятие 4.3. Синдром нездорового помещения. Пути оздоровления современного жилища. Правила проветривания (теория 1 ч., практика 1 час.)

Занятие 4.4. Строительные материалы, современные отделочные материалы и их влияние на здоровье человека. (теория 1 ч., практика 1 ч.)

Занятие 4.5. Автотрофы и гетеротрофы в квартире. «Зелёные друзья» в нашем доме. (теория 1 ч., практика 1 ч.)

Занятие 4.6. Фитонцидные свойства растений. (теория 1 ч., практика 1)

Занятие 4.7. Оценка качества воздуха жилых помещений экспресс—методами (практика 2 ч.)

Занятие 4.8. Определение показателей микроклимата жилого помещения экспресс-методами. (практика 2 ч.)

Занятие 4.9. Викторина «Мой дом — моя крепость». (практика 2 ч.) Тестовый контроль.

Раздел V. Здоровье и здоровый образ жизни. (30 часов, теория 12 ч.- практика 16 ч.)

Занятие 5.1. Человек — биосоциальное существо. Здоровье и его составляющие. Физическое, психическое и нравственное здоровье. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ). (теория 1 ч., практика 1 ч.)

Занятие 5.2. Факторы здоровья: образ жизни, окружающая среда, наследственность, здравоохранение. Группировка факторов риска по их удельному весу для здоровья. (теория 1 ч., практика 1 ч.)

Занятие 5.3. Практикум «Изучение показателей здоровья человека. Уровень здоровья по Амосову». (теория 1 ч., практика 1 ч.)

Занятие 5.4. Практикум «Изучение показателей здоровья человека

Функциональное состояние дыхательной системы человека». (практика 2 ч.)

Занятие 5.5. Практикум «Изучение показателей здоровья человека. Функциональное состояние сердечнососудистой системы человека. (практика 2 ч.)

Занятие 5.6. Образ жизни — главный фактор здоровья человека. (теория 1 ч., практика 1 ч.)

Занятие 5.7. ЗОЖ — здоровый образ жизни, его составляющие. (теория 1 ч., практика 1 ч.)

Занятие 5.8. Режим деятельности и отдыха человека. Биологические ритмы, природа, биоритмов. «Совы», «жаворонки». Тест Остберга в модификации профессора С.М. Степановой. (теория 1 ч., практика 1 ч.)

Занятие 5.9. Физическое здоровье и пути его сохранения. Особенности телосложения человека. Практикум «Определение гармоничности физического развития по антропометрическим данным». Улучшение и сохранение осанки. (теория 1 ч., практика 1 ч.)

Занятие 5.10. Двигательная активность — залог здоровья. Гиподинамия у детей и взрослых. (теория 1 ч., практика 1 ч.)

Занятие 5.11. Гигиена тела, как комплекс мероприятий, направленных на поддержание и укрепление здоровья. (теория 1 ч., практика 1 ч.)

Занятие 5.12. Разговор о правильном питании. Проблема пищевых добавок, пути её решения. (теория 1 ч., практика 1 ч.)

Занятие 5.13. Экологический практикум «Оценка доброкачественности пищевых продуктов на основе тестовых средств». (практика 2 ч.)

Занятие 5.14. Алкоголизм, табакокурение — вредные привычки или болезни химической зависимости? (теория 1 ч., практика 1 ч.)

Занятие 5.15. Нарушения физического здоровья: простудные заболевания, их причины, последствия. Как победить простуду. Закаливание организма — один из способов борьбы с простудными заболеваниями. Правила закаливания. (теория 1 ч., практика 1 ч.). Тестовый контроль.

Раздел VI. Природная среда теряет экологические свойства.

Окружающая среда и здоровье человека. (24 часа, теория 13 ч., практика

Занятие 6.1 Природная среда теряет экологические свойства. Глобальные проблемы биосферы. Атмосфера земли. Человек изменяет состав атмосферы. Загрязнение воздуха как международная проблема. (теория 2 ч.)

Занятие 6.2. Кислотные дожди, их причины и последствия. Влияние кислотных осадков на живые организмы и среду их обитания. (теория 2 ч.)

Занятие 6.3. Парниковый эффект -актуальная проблема современности. Причины, следствия, пути решения проблемы. (теория 1 ч., практика 1 ч.)

Занятие 6.4. Состояние атмосферного воздуха в Таганроге. Растения индикаторы экологического состояния атмосферы. (теория 1 ч., практика 1 ч.)

Занятие 6.5. Экологический практикум «Оценка степени загрязнения воздуха методом лишеноиндикации». (практика 2 ч.)

Занятие 6.6. Вода как фактор здоровья. Органолептические и физико-химические показатели качества питьевой воды. (практика 2 ч.)

Занятие 6.7. Экологический практикум «Чистая вода — для хвори беда». (практика 2 ч.)

Занятие 6.8. Почва – важнейшая составляющая часть биосферы, биокосная система. Состав, свойства почв. Плодородие. (теория 2 ч.)

Занятие 6.9. Изменение свойств почвы под влиянием деятельности человека. (теория 1 ч., практика 1 ч.)

Занятие 6.10. Нитраты. Получение экологически чистой продукции земледелия. (теория 1 ч., практика 1 ч.)

Занятие 6.11. Ксенобиотики в окружающей среде. Механизмы защиты организма человека от загрязнений. (теория 1 ч., практика 1 ч.)

Занятие 6.12. Ландшафт и здоровье. (теория 1 ч., практика 1 ч.)

Раздел VII. Охрана природы как антропогенный фактор (12 часов, теория 5ч., практика 7 ч.)

Занятие 7.1. Заповедное дело в России: этапы становления и развития. (теория 1 ч., практика 1 ч.)

Занятие 7.2. Природное и культурное наследие. Карта особо охраняемых природных территорий России. (теория 1 ч., практика 1 ч.)

Занятие 7.3. Живые символы охраняемых территорий. (теория 1 ч., практика 1 ч.)

Занятие 7.4. ООПТ Ростовской обл. Памятники природы. (теория 1 ч., практика 1 ч.)

Занятие 7.5. Красная книга природы. Редкие и охраняемые животные Ростовской области. (теория 1 ч., практика 1 ч.)

Занятие 7.6. Викторина «Заповедные острова. Сохраняем будущее.» (практика 2 ч.)

Раздел VIII. Экология и профессиональная деятельность человека (8 часов, теория 4 ч., практика 4 ч.)

Занятие 8.1. Знакомство с атласом новых профессий. (теория 2 ч.)

Занятие 8.2. Викторина «Мир профессий». (практика 2 ч.)

Занятие 8.3. Экология и профессии будущего. (теория 2 ч.)

Занятие 8.4. Продуктивно-деловая игра «Профессия: Кто? Где? Какой?». (практика 2 ч.)

Раздел IX. Подводим итоги. Рефлексия (4 часа, теория 1ч., практика - 3 ч.)

Занятие 9.1. Анкета «Мысли вслух». (практика 2 ч.)

Занятие 9.2. Итоговый контроль знаний. (теория 1 ч., практика 1 ч.)

Планируемые результаты освоения программы

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, показатели здоровья человека;
- пути повышения работоспособности и профилактики утомления;
- правила оптимизации умственной и физической деятельности;
- пути сохранения физического и психического здоровья;
- способы профилактики стресса и его последствий;
- основные правила организации рационального питания и экологически безопасного;
- способы получения экологически чистой овощной продукции;
- негативные последствия воздействия табачного дыма, алкоголя и наркотиков на организм человека;

Обучающиеся должны уметь:

- оценивать состояние своего здоровья;
- определять тип собственной работоспособности, выявляя временные функциональные возможности организма и их соответствие режиму трудовой деятельности;
- определять степень гармоничности физического развития по антропометрическим данным проводить первичную экологическую упакованных продуктов питания;
- определять качество продуктов питания;
- оценивать правильность своего образа жизни;
- правильно оценивать различные ситуации поведения человека в окружающей среде, мотивировать свои оценки и действия;
- использовать современное информационное пространство для целей собственного развития

Личностные результаты:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- реализация установок здорового образа жизни
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы: интеллектуальных умений, (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметные результаты:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты,,

Экология и профессиональная деятельность людей									
Раздел 9. Итоговое занятие. Рефлексия.									4

2.2. Условия реализации программы

Программой может пользоваться педагог дополнительного образования с высшим специальным естественнонаучным образованием любой квалификационной категории, мотивированный передавать свой опыт, для которого здоровый образ жизни, бережное отношение к окружающей среде, умение видеть необычное вокруг себя, умение ставить вопросы и находить ответы на них является абсолютной ценностью. Только такой педагог может зажечь огонь любви ко всему, что нас окружает и воспитать человека экологической культуры.

Занятия проводятся в кабинете биологии общеобразовательной школы, где имеются все необходимые материально-технические средства, он полностью соответствует всем санитарно - эпидемиологическим требованиям

Для обучающихся: пользователь ПК, наличие зарегистрированного аккаунта e-mail, умение работать с инструкцией, устойчивое соединение с Интернет
Для педагога: уверенный пользователь ПК, навыки использования ИКТ образовании, навыки работы с инструментами АИС «Сетевой город», устойчивое соединение с Интернет побуждая их к творческому отношению при выполнении заданий.

На занятиях педагог опирается на следующие методы:

- общие методы воспитания: рассказ, диспут, этическая беседа;
- методы организации деятельности и формирования опыта поведения: коллективная творческая деятельность, поручение;
- методы стимулирования: одобрение, поощрение, предоставление прав.

В ходе выполнения программно-целевых проектов главное внимание уделяется выработке у воспитанников навыков сознательного, ответственного поведения в природе, через обучение их экологическим знаниям. Наиболее эффективным является подход, который включает в себя следующие практические, шаги:

определение состояния окружающей среды;

- установление ущерба, причиненного окружающей среде; -
- проведение мероприятий по охране окружающей среды.

Оригинальность мышления, творчество и одаренность воспитанники наиболее ярко проявляют в разнообразной исследовательской деятельности. В объединении экологическую науку ребята воспринимают не только как систему уже открытых фактов и сформулированных теорий, но и как процесс реального научного поиска.

Немаловажную роль в объединении играет совместная деятельность воспитанников и педагога в проектировании исследовательской работы, составлении графиков, диаграмм, карточек, фотоматериалов.

Метод проектов способствует преодолению изолированности школ от общественной жизни, решения актуальной общественной проблемы. Это повышает интерес к процессу обучения, воспитывает индивидуальную ответственность. После завершения исследовательского проекта воспитанники заинтересованы продолжить изучение данной тематики.

Большая и очень важная часть работы - пропаганда экологических знаний и этики.

Стимулируют интерес к обучению нетрадиционные занятия в виде дискуссий, игр, викторин, кроссвордов, конкурсов, экологического эрудициона, встреч с работниками здравоохранения, охраны природы, где воспитанники знакомятся со сложной проблемой загрязнения планеты, выявляют причинно-следственные связи на примерах конкретных упаковок, составляют анкеты об информированности населения о пищевых добавках.

В программе особое внимание уделяется экскурсиям, в ходе которых воспитанники исследуют окружающий мир. Свои личностные качества дети проявляют в различных воспитательных, культурно-массовых мероприятиях, экологических акциях, конференциях, фестивалях.

Методическое обеспечение

Образовательная программа «Экология человека» составлена с учетом требований времени и корректировалась в процессе работы в соответствии с интересами воспитанников старшего школьного возраста.

Методика работы по программе строится в направлении личностно-ориентированного взаимодействия с ребенком, делается акцент на самостоятельное экспериментирование и поисковую активность самих детей, побуждая их к творческому отношению при выполнении заданий.

На занятиях педагог опирается на следующие методы:

- общие методы воспитания: рассказ, диспут, этическая беседа;
- методы организации деятельности и формирования опыта поведения: коллективная творческая деятельность, поручение;
- методы стимулирования: одобрение, поощрение, предоставление прав.

В ходе выполнения программно-целевых проектов главное внимание уделяется выработке у воспитанников навыков сознательного, ответственного поведения в природе, через обучение их экологическим знаниям. Наиболее эффективным является подход, который включает в себя следующие практические шаги:

- определение состояния окружающей среды;
- установление ущерба, причиненного окружающей среде;
- проведение мероприятий по охране окружающей среды.

Оригинальность мышления, творчество и одаренность воспитанники наиболее ярко проявляют в разнообразной исследовательской деятельности. В объединении экологическую науку ребята воспринимают не только как систему уже открытых фактов и сформулированных теорий, но и как процесс реального научного поиска.

Немаловажную роль в объединении играет совместная деятельность воспитанников и педагога в проектировании исследовательской работы, составлении графиков, диаграмм, карточек, фотоматериалов.

Метод проектов способствует преодолению изолированности школ от общественной жизни, решения актуальной общественной проблемы. Это повышает интерес к процессу обучения, воспитывает индивидуальную ответственность. После завершения исследовательского проекта воспитанники заинтересованы продолжить изучение данной тематики.

Большая и очень важная часть работы - пропаганда экологических знаний и этики.

Стимулируют интерес к обучению нетрадиционные занятия в виде дискуссий, игр, викторин, кроссвордов, конкурсов, экологического эрудициона, встреч с работниками здравоохранения, охраны природы, где воспитанники знакомятся со сложной проблемой загрязнения планеты, выявляют причинно-следственные связи на примерах конкретных упаковок, составляют анкеты об информированности населения о пищевых добавках.

В программе особое внимание уделяется экскурсиям, в ходе которых воспитанники исследуют окружающий мир.

Свои личностные качества дети проявляют в различных воспитательных, культурно-массовых мероприятиях, экологических акциях, конференциях, фестивалях.

Типы проведения занятий разнообразны:

- сообщение новых знаний и формирование новых практических умений (проводятся в начале изучения темы для создания опорных знаний);
- совершенствование знаний и практических умений (эксперимент, расчеты, работа со справочной литературой);
- систематизация знаний (проводятся в конце изучения большой темы ~ семинар, конференция, диспут, деловая игра);
- контроль знаний (проводится в конце изучения нескольких логических взаимосвязанных тем, разделов программы).

Формы аттестации

- предусмотрено выполнение контрольных заданий по итогам каждого раздела и итогового анкетирования по окончании курса
- представление результатов практических, учебно-исследовательских работ;
- отчёты-представления об участии в природоохранной деятельности; участие в викторинах и олимпиадах различного уровня (в том числе, on-line, off-line);
- решение творческих эколого-биологических изобретательских задач;
- мониторинг учебных достижений обучающихся.

2.5 Диагностический инструментарий

Проводятся вводный, промежуточный и итоговый контроль. Контроль определения достижения учащимися планируемых результатов обеспечивается за счёт творческих проектов, критериями оценки которых являются:

Оценка самой работы:

1. Содержание выполненной работы;

2. Передача формы (простая-сложная, точная-неточная);
 3. Строение (части целого расположены верно-неверно);
 4. Пропорции (насколько верно выполнены пропорции);
 5. Композиция (насколько верно выполнено расположение элементов работы относительно друг друга);
 6. Цвет (реальность цвета, сочетание цветов);
- Оценка процесса работы:
7. Уровень самостоятельности выполнения творческой работы (сам, помогали дети, помогал педагог);
 8. Эмоционально-эстетическое выполнение творческой работы (эмоциональное отношение к процессу и готовой работе, какой вид творчества предпочитает)
 9. Творческое мышление (внёс ли ребёнок что-то новое в свою работу или делала по образцу).

А также предусматриваются индивидуальные и фронтальный опросы.

2.6. Рабочие программы учебных курсов, дисциплин, модулей

Программы составляются ежегодно с учетом конкретного количества учебных недель и приоритетных направлений образовательной деятельности учреждения, уровнем реализации программы. Цели и задачи деятельности определяются для каждого объединения на год. Условия реализации определяется педагогом. Предметные, личностные, метапредметные в рабочей программе определяются в соответствии с целеполаганием и уровне программы для каждого объединения. Составной частью программы является календарный учебный график, который составляется в зависимости от расписания занятий для каждого объединения.

2.7. Рабочая программа воспитания. Календарный план воспитательной работы

Внеурочная деятельность является составной частью учебно-воспитательного процесса и одной из форм организации свободного времени учащихся.

В настоящее время в связи с переходом на новые стандарты второго поколения происходит совершенствование внеурочной деятельности.

Воспитание является одним из важнейших компонентов образования в интересах человека, общества, государства. Основными задачами воспитания являются: формирование у обучающихся гражданской ответственности, духовной культуры, способности к успешной самореализации, таким образом внеурочные занятия направляют свою деятельность на каждого ученика, чтобы он мог ощутить свою уникальность и востребованность.

Воспитание любви к природе через знакомство с различными природными закономерностями на краеведческом материале. Обеспечивает заполнение досуга учащихся интересной, полезной деятельностью.

Программа способствует расширению кругозора, закреплению знаний, полученных на уроках в школе, развитию познавательного интереса, мотивации к познанию неизведанного и к самостоятельному творчеству, повышению интеллектуального и духовного уровня развития личности ребенка.

Спецификой программы является подход к выбору педагогических средств реализации программы. Педагог создает на занятиях эмоционально-положительную творческую атмосферу, организует диалогическое общение учащихся о взаимодействии с природой.

Формы и технологии проведения воспитательных мероприятий и содержание деятельности, методы воспитательного взаимодействия: беседы, лекции, экскурсии, прогулки, обучающие занятия.

Календарный план воспитательной работы

Таблица 2

№ п/п	Название мероприятия, события	Цель	Краткое содержание	Форма проведения	Сроки проведения	Ответственные
1	Экскурсия в живую природу.	Воспитание учащихся умения применять экологические знания в	Наблюдение связи живой и неживой природы	Экскурсия	сентябрь	Деревянко А.В
2	Операция «Маленький принц»	жизненных ситуациях; экологически целесообразного поведения как показателя	Посадка декоративных кустарников и роз на территории школы		октябрь	Деревянко А.В
3	Как прекрасен этот мир!	духовного развития личности	Конкурс рисунков на экологическую тему.		ноябрь	Деревянко А.В.
4	Литературное кафе. «Русские писатели о природе и ее обитателях»		Интерактивное мероприятие		декабрь	Деревянко А.В
5	Акция «Покорми птиц».		Практическое занятие		январь	Деревянко А.В.
6	«Сохраним природу! Она нуждается в нашей заботе!»		Наблюдения за жизнью природы зимой.		февраль	Деревянко А.В
7	Встреча пернатых друзей. Всемирный день птиц.		Экскурсия. Викторина.		март	Деревянко А.В
8	Всемирный день Земли		Экологический КВН.		апрель	Деревянко А.В
9	Экологические тропы Таганрога.		Экскурсия в рощу Дубки		май	Деревянко А.В

Список литературы.

1. Алексеев В.А. 300 вопросов и ответов по экологии. - Ярославль: Академия развития, 2018.
2. Алексеев С.В., Груздева А.Г., Практикум по экологии: Учебное пособие /Под ред. СВ. Алексеева - М.: АО МДС, 2020.
3. Алексеев С.В. Экология: Учебное пособие для учащихся 6-7 классов общеобразовательных учреждений. - СПб.: СМИО Пресс, 2017
4. Атлас новых профессий (вторая редакция) – М.:– Агенство стратегических инициатив, Московская школа управления «Сколково», 2019
5. Бухвалов В.А., Богданова Л.В. Купер Л.З. Введение в антропоэкологию. Практическое пособие для учащихся. - Рига, 2018.
6. Величковский Б.Т., Суравегина И.Т., Цыпленкова Т.Т. Здоровье и окружающая среда. Учебное пособие для учащихся 9 кл. – М.: НПЦ «экология и образование», 2020.
7. Муравьев А.Г., Пугал Н.А., Лаврова В.Н. Экологический практикум: Учебное пособие с комплектом карт-инструкций / Под ред. к.х.н. А.Г. Муравьева. – СПб.: Крисмас+, 2017. – 176 с.: ил.
8. Кудаква Е.Н., Кожина О.А., Филаткина И.А., Мельник А.А., Муравьев А.Г. Санитарно-пищевая мини-экспресс-лаборатория учебная «СПЭЛ-У»: Методические рекомендации для учителя. — СПб.: Крисмас+, 2019. — 52 с.

Интернет- ресурсы

<http://dopedu.ru/> -Дополнительное образование
<http://www.school.edu.ru/> -Российский общеобразовательный портал
www.edu.ru -Федеральный портал Российское образование
www.fcior.edu.ru -Федеральный центр информационнообразовательных ресурсов
www.school-collection.edu.ru -Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
www.catalog.iot.ru- Образовательные ресурсы сети Интернет www.rusedu.ru
Образовательный портал RusEdu
www.uchportal.ru -Учительский портал www.1september.ru Издательский дом 1 сентября
<http://language.edu.ru/> -Каталог образовательных ресурсов
<http://pedsovet.org/m/> -Педсовет <http://dop-obrazovanie.com/> Внешкольник. РФ
<http://nsportal.ru/> -Социальная сеть работников образования <http://www.it-n.ru/> Сеть творческих учителей <http://nsportal.ru/ap> Алые паруса (для одарённых детей)
<http://www.bibliotekar.ru/index.-htm> Библиотекарь. Ру <http://www.pedlib.ru/>
Педагогическая библиотека
<http://periodika.websib.ru/>- Педагогическая периодика
Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»
<http://prokinana.narod.ru/>- Портфолио учителя – создаём портфолио и сайт учителя

www.pedmir.ru Журнал «Педагогический мир»

www.pedgazeta.ru- Педагогическая газета

Электронные образовательные ресурсы для обучающихся и родителей

www.elib.altstu.ru -Образовательные ресурсы интернета

www.vb-popov.narod.ru -Официальная информация по образованию - подборка ссылок на крупные образовательные сайты

www.ct-net.net- Образовательные сайты планеты. Хорошо аннотированный указатель ресурсов на английском, немецком, французском и других языках. Часть сайтов русскоязычные или с русскоязычной версией.

www.edu.ru- Федеральный портал "Российское образование"

www.forumobr.ru -Инновационный портал "Образовательный форум"

www.alleng.ru- Мы и образование - образовательные ресурсы для школьников и абитуриентов.

Экзаменационные билеты, вопросы, варианты ответов по всем предметам школьной программы. Различные учебные пособия по многим предметам. Тематические ссылки на сайты и учебные материалы, размещенные на них.

www.school.edu "Российский общеобразовательный портал".

Каталог интернет-ресурсов: дошкольное образование; начальное и общее образование; дистанционное обучение; педагогика;

повышение квалификации; справочноинформационные источники. www.Fcior.edu.ru

- Федеральный центр информационнообразовательных ресурсов <http://viki.rdf.ru/> - детские электронные презентации и клипы

part/alf.html -сайт с картинками на разные темы

Приложение 1

Способы и формы проверки результатов дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Экология человека»

Раздел 1. Введение. Понятие и предмет экологии человека. Связь с другими науками и методы, применяемые в экологии человека.
Контроль формирования знаний в рамках раздела (тестирование).

Раздел 2. Биосфера. Среда жизни. Экологические факторы и условия среды обитания человека.

Контроль формирования знаний в рамках раздела и компетентности в области использования ИКТ (тестирование).

Раздел 3. Поселение как среда жизни. Городская среда.

Контроль формирования знаний в рамках раздела и компетентности в области использования ИКТ (тестирование).

Раздел 4. Среда жилого помещения.

Контроль формирования знаний в рамках раздела и компетентности в области использования ИКТ (тестирование).

Раздел 5. Здоровье и здоровый образ жизни.

Развитие самостоятельности выполнения учебно-исследовательской работы. (Выполнение практической работы: Определение показателей своего здоровья.)

Раздел 6. Природная среда теряет свои экологические свойства. Окружающая среда и здоровье человека.

Развитие самостоятельности выполнения учебно-исследовательской работы. (Выполнение практической работы: Определение отдельных параметров загрязнения окружающей среды.)

Раздел 7. Охрана природы как антропогенный фактор.

Контроль формирования ответственного отношения к природе, бережному использованию природных ресурсов (тестирование).

Раздел 8. Экология и профессиональная деятельность людей.

Контроль готовности к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями (тестирование).

Раздел 9. Итоговое занятие. Рефлексия.

Контроль умений самоанализа своей деятельности и её результатов (рефлексия).

ТЕСТЫ К РАЗДЕЛАМ 1-4

С целью контроля знаний в рамках разделов применяется метод тестирования, как наиболее приемлемый при данной форме обучения.

Для создания тестов используется онлайн-сервис Google формы.

Формулировка к тестовому заданию:

Выполните тестовые задания, в которых нужно из трёх предложенных вариантов выбрать 1 верный ответ. За каждый ответ –1 балл. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 7(10).

Раздел 1. Введение. Понятие и предмет экологии человека. Связь с другими науками и методы, применяемые в экологии человека.

1. Экология – наука о:

а) о взаимодействиях живых организмов и их сообществ между собой и с окружающей средой;

б) о взаимодействиях живых организмов между собой и с окружающей средой;

в) о взаимодействиях живых организмов и их сообществ между собой. 2.

Термин “экология” был предложен

а) Ю. Либихом; б)

Э. Геккелем;

в) В. И. Вернадским.

3. В каком году был введен термин «экология»? 1)

1738;

2) 1866; 3)

1838.

4. Природные объекты и явления, которые человек использует для создания материальных благ, называют:

а) природные ресурсы; б)

полезные ископаемые; в)

минеральное сырье.

5. Сколько неправительственных экологических организаций действует в России?

а) менее 100; б)

около 1000; в)

более 100.

6. Представительство Всемирного фонда дикой природы в России открылось а) в 1988 году;

б) в 1994 году; в) в

1961 году.

7. Разнообразие жизни во всех её проявлениях, показатель сложности биологической системы и разнокачественности её компонентов называют а)

биоценозом;

б) биосферой;

в) биоразнообразием.

Раздел 2. Биосфера. Среды жизни. Экологические факторы и условия среды обитания человека.

1. Оболочка Земли, населённая живыми организмами, называется:

- а) биосферой; б) тропосферой;
- в) биогеоценозом; г) экосистемой.

2. Какой вид пыли из перечисленных является наиболее опасным для здоровья человека?

- а) цементная; б) стирального порошка; в) асбестовая;
- г) песчаная.

3. Рекреационное значение лесов заключается в том, что: а) леса используются для отдыха людей;

б) леса служат для накопления строительного материала; в) леса используются для выпаса скота;

г) леса используются как защитные участки по отношению к окружающим их полям.

4. Назовите вещество, вносящее наибольший вклад в образование кислотных осадков:

- а) сернистый газ; б) угарный газ;
- в) углекислый газ; г) фреоны.

5. К особо охраняемым природным территориям в нашей стране не относится:

- а) национальный парк; б) заповедник;
- в) природный парк; г) зоологический парк.

6. Существуют различные категории особо охраняемых территорий. В Тульской области есть особо охраняемые природные территории, имеющие статус:

- а) федеральных; б) региональных;
- в) федеральных и региональных; г) все перечисленные.

7. Укажите процесс, наиболее эффективный при утилизации бытовых отходов:

- а) компостирование; б) сжигание;
- в) использование в качестве топлива; г) захоронение в котлованах.

8. Для повышения эффективности раздельного сбора бытовых отходов в ряде зарубежных стран контейнеры окрашивают:

- а) в зелёный цвет, символизирующий живую природу;
- б) в различные цвета, соответствующие тому или иному виду отходов; в) в любые яркие цвета, привлекающие глаз;
- г) в серый цвет, не привлекающий внимания птиц, растаскивающих отходы из контейнера.

9. Экологическую проблему можно решить, если действовать в следующей очерёдности:

- а) на локальном, региональном, а затем и на глобальном уровне; б) на региональном, локальном, а затем и на глобальном уровне; в) на глобальном, региональном, а затем и на локальном уровне; г) на всех уровнях одновременно.

10. Перевод автомобилей на газомоторное вместо бензинового топлива позволяет:

- а) повысить экологичность транспортных средств, б) увеличить срок эксплуатации двигателей,
- в) повысить безопасность дорожного движения, г) повысить проходимость транспортных средств.

Раздел 3. Поселение как среда жизни. Городская среда. 1. Рост числа городов и городского населения называется: а) урбанизация,

- б) индустриализация, в) социализация.

2. Урбанизация в России за последние 100 лет а) увеличилась в 2 раза,

- б) уменьшилась в 4 раза, в) увеличилась в 4 раза.

3. Температура воздуха в городе в средних широтах

- а) выше, чем в окружающей сельской местности на 1-2 о С,
- б) выше, чем в окружающей сельской местности на 5-10о С, в) не отличается от температуры сельской местности.

4. «Пылевая шапка» –

- а) это облака над городом,
- б) это частицы пыли, которые всегда находятся в воздухе города, в) это головной убор из лёгкого материала.

5. «Остров тепла» –

- а) это область пониженной влажности воздуха,
- б) это территория с увеличенной плотностью построек,
- в) это область повышенной температуры воздуха над городом. б.

Образование «острова тепла» в городе вызывает

- а) уменьшение притока солнечной радиации,
- б) уменьшение количества атмосферных осадков, в) уменьшение повторяемости туманов.

7. Величина влажности воздуха

- а) ниже 30 % считается благоприятной для человека,
- б) 30-70% считается благоприятной для человека, в) не влияет на состояние здоровья

Раздел 4. Среда жилого помещения.

1. «В своем доме и стены помогают». В домах из какого строительного материала предпочтительнее жить с точки зрения экологических требований: а) бетонных; б) гранитных; в) деревянных.

2. На каких этажах вероятнее всего может быть повышена концентрация радона:

- а) на 2-м; б) на 1-м; в) на 10-м.

3. Почему к древесностружечным плитам (ДСП), используемым в быту, экологи относятся с осторожностью:

- а) ДСП сильно иссушает воздух квартир;
- б) увеличивает концентрацию формальдегида в квартирах; в) значительно повышает уровень радиации.

4. Если сопоставить свойства воздуха в квартирах с наружным городским воздухом, то окажется, что он:

- а) такой же, как снаружи;
- б) в 8-10 раз содержит больше вредных примесей; в) 2-3 раза содержит меньше вредных примесей.

5. Комнатные цветы оказывают положительное воздействие на человека тем, что

- а) увеличивают количество бактерий в воздушной среде; б) уменьшают влажность воздуха;
- в) увлажняют воздух, выделяют фитонциды.

6. Для здоровья людей в жилых помещениях опасным источником загрязнений является:

- а) горячая вода;
- б) комнатная пыль в) озон и бром

7. Аллергические реакции, бронхиальную астму, риниты, конъюнктивиты, дерматозы у людей вызывают обычные обитатели квартир:

- а) моль
- б) блохи и муравьи в) клещи

РАЗДЕЛЫ 8-9

Контроль готовности к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями и контроль умений самоанализа своей деятельности и её результатов используются нижеследующие материалы.

Раздел 8. Экология и профессиональная деятельность людей.

Утверждения Да + Нет1. Профессия выбирается раз и навсегда.

2. Выбор профессии зависит от толщины кошелька.

3. Нужно найти профессию, в которой ты будешь лучшим. 4. Профессия предназначена человеку от рождения.

5. По названию вуза можно судить о том, кого он готовит.

6 Профессию можно выбрать, опираясь на знания взрослых и друзей.

7 Профессию следует выбирать, уже став взрослым.

8. Чтобы получить хорошее образование, нужно идти в престижный вуз.

9. Если у тебя есть деньги, то профориентация тебе не нужна.

10 Психолог – не помощник в выборе профессий.

Со сколькими заблуждениями ты согласился.

- 0-2. Ты прекрасно справишься с проблемой выбора профессии, твой уровень информированности о мире профессий и том, как выбирать, почти равен компетентности.

- 3-5. Тебе не хватает информации и уверенности в том, как выбирать профессию.

- 7 и больше. Попробуй честно ответить на вопрос: «Почему мне так трудно взять ответственность на себя?» Возможно, ответив на него, ты сможешь понять, как стать более самостоятельным.

Раздел 9. Итоговое занятие. Рефлексия.

Ребята! Вы завершили обучающий курс «Экология человека». Надеюсь, что полученные знания обязательно пригодятся Вам. Но любое дело можно считать завершенным только тогда, когда оно проанализировано. Поэтому, предлагаю принять участие в рефлексии.

К сведению! Рефлексия – это размышление человека, направленное на анализ самого себя (самоанализ), собственных состояний, поступков и прошедших событий. **Предлагаю**

заполнить анкету

1. Материал курса мне был

Понятен

Непонятен

Полезен

Бесполезен

Интересен

Скучен

2. Такая форма обучения для меня
подходит
не подходит

3. Своей работой я
Доволен
Недоволен

Приложение 2

Методика выявления характера атрибуции успеха/ неуспеха (О.А. Шаталова)

1. Что называется «здоровьем»? Какие составляющие здоровья вы знаете?

- низкий уровень знаний, умений и навыков (от 0 до 4 баллов) – не знает
определение «здоровье»;

- средний уровень знаний, умений и навыков (от 5 до 7 баллов) – знает
определение

«здоровье», но не знает его составляющие;

- высокий уровень знаний, умений и навыков (от 8 до 9 баллов) – знает
определение

«здоровье» и его составляющие

Таблица №1. Диагностическая карта

Ф.И .	№ вопроса						Количество баллов
	1	2	3	4	5	6	

