

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования
и молодежной политики Свердловской области
Департамент образования города Екатеринбурга
МАОУ - СОШ № 148

УТВЕРЖДЕНО
Директор МАОУ – СОШ № 148
Голованова Е. С.
Приказ № 205 / О от 29.08.2023 г.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности

«Экологический практикум»

Возраст детей – 14-16 лет
Срок реализации - 1 год

Автор –составитель программы:
Бузунова Анастасия Андреевна.
педагог дополнительного образования

Екатеринбург 2023

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Образовательная организация	Муниципальное автономное общеобразовательная организация – средняя общеобразовательная школа с углублённым изучением отдельных предметов №148
Адрес реализации программы	Г. Екатеринбург, улица Бебеля, дом 150
Полное название программы	«Экологический практикум»
Направленность программы	Естественнонаучная
Сведения о разработчиках	Бузунова Анастасия Андреевна, педагог дополнительного образования
Срок реализации программы	1 год
Возраст обучающихся	14-16 лет
Вид программы	по степени авторства – модифицированная; по уровню освоения – общекультурная;
Цель программы	Создание условий для познания многообразия экологических связей и отношений с окружающим миром, от которых зависят здоровье, благополучие и сама жизнь.
Образовательные уровни	Стартовый уровень
Форма реализации программы	Групповая
Формы аттестации обучающихся	Для полноценной реализации данной программы используются разные виды контроля: • текущий контроль: осуществляется посредством наблюдения за деятельностью и развитием каждого ребенка в процессе занятий; • итоговый контроль проводится в форме защиты проектов и творческих работ; Формы предъявления результатов: -отзывы учащихся и родителей, -защита проектов.
Результативность реализации программы	Реализация данной программы предполагает: систему биологических знаний. Устойчивый интерес к природе, растениям. Уважительное и бережное отношение к природным объектам и родной природе. Интерес к познанию, стремление к самовыражению и самореализации; инициативность и творчество в труде, бережное отношение к результатам труда, осознание значимости труда, честность, уважительное и доброжелательное отношение к людям. Самоуважение и соблюдение правил культуры, организованность, пунктуальность и требовательность к себе.

РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1. Пояснительная записка

Нормативная база. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Экологический практикум» (далее - ДООП), разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (последняя редакция);

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014г. № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;

- Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года (распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р);

- Концепция развития дополнительного образования детей (распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726-р);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 №196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 №09-3242 «О методических рекомендациях по проектированию дополнительных общеобразовательных программ»;

- Локальный акт «Положение о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе МАОУ – СОШ №148».

Направленность программы:

- Развитие мотивации личности ребенка к познанию и творчеству
- Обеспечение эмоционального благополучия ребенка
- Создание условий творческой самореализации личности ребенка

Программа отличается экологической и практической направленностью, личностной ориентацией.

Актуальность. Воспитание экологической культуры, это одна из актуальнейших задач, в сложившемся потребительском отношении к природе. Идеалы общего воспитания всесторонне развитой личности, согласуется со способностью жить в гармонии с окружающей природной средой. Через живые объекты Растения осуществляется связь познания себя и отношение к себе и окружающему миру, как части самого себя.

Уровень реализации программы – стартовый, предполагает использование и реализацию общедоступных и универсальных форм организации материала, минимальную сложность предполагаемого для освоения содержания программы.

Программа **адресована** детям 14-16 лет.

Объём и срок освоения программы. Программа рассчитана на 34 учебных недели, на 153 часов в год. Занятия проводятся 2 раза в неделю, 2 и 2,5 часа соответственно. Занятия организуются не ранее чем после 30-минутного перерыва после основных занятий. После 45 минут теоретических занятий организуется перерыв длительностью 10 мин. Занятия заканчиваются не позднее 20.00 часов. Рекомендуемая кратность занятий в неделю и их продолжительность в Учреждении регулируется СанПиН 2.4.4.3172-14 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей".

Срок реализации программы – программа предназначена и адаптирована на учащихся общеобразовательной школы, рассчитана на один год.

Формы обучения – Учитывая возрастные и психологические особенности детей, специфику кружка «Экологический практикум», наиболее оптимальными формами

проведения занятий являются такие формы, как практические работы, экскурсии. Наряду с традиционными, в программе используются современные технологии и методы: здоровьесберегающие, игровые, проектные технологии, ИКТ – технологии и др.

Формы и методы:

Методы

1. Вербальные (рассказ, беседа, сообщения), способствуют обогащению теоретических знаний детей, является источником новой информации.
2. Наглядные (демонстрация рисунков, схем, коллекций, натуральных объектов растений) дают возможность более детального обследования объектов, дополняют словесные методы, способствуют развитию мышления детей.
3. Практические методы (изготовление рисунков, схем, паспортов растений, практические работы с натуральными объектами) позволяют воплотить теоретические знания на практике, способствуют развитию навыков и умений детей. Проявление интереса к живой природе.

Формы, средства, приемы:

Групповая работа (кружковая), индивидуальная работа по заданию, теоретические занятия, практические работы, творческие занятия, проектная деятельность, экскурсии, наблюдения, беседы, игровая деятельность (викторины, брейн-ринги), КТД, трудовые дела.

Условия реализации образовательной программы. Условия набора детей: принимаются все желающие заниматься в данном объединении, на основании письменного заявления родителей (законных представителей).

1.2. Цель и задачи программы

Цель реализации программы: создание условий для познания многообразия экологических связей и отношений с окружающим миром, от которых зависят здоровье, благополучие и сама жизнь.

Задачи реализации программы:

Образовательные:

- развитие познавательного интереса к окружающей природе.
- выяснение роли экологии в жизни человека.
- знакомство с основами экологии бактерий, грибов, растений и животных, человека и его рациональное использование ресурсов.
- изучение видового состава растений, животных, бактерий, грибов в окрестностях своего населенного пункта.
- знакомство учащихся с понятием и характеристикой здоровья человека, методами его сохранения, влиянием на организм вредных привычек и ориентирован на применение знаний в практической деятельности.
- знакомство учащихся с видами ресурсов планеты, принципами их рационального использования, вопросами проектирования безопасного поведения в различных социо - природных условиях, основами экологической эстетики, этики и психологии
- понимание особенностей взаимосвязи живых организмов в экосистемах и роли человека в изменении биологического разнообразия Земли.
- приобретение навыков выполнения наиболее простых и более сложных проектов.
- формирование представлений об экологической эстетике, этике и психологии.
- понимание особенностей интеграции знаний экологии, биологии, географии, физики, химии, истории и других наук при изучении окружающей природы.

Развивающие:

- развитие познавательной активности и творческих способностей учащихся в процессе экологического проектирования
- формирование у детей наблюдательности, логического мышления, умений сравнивать и анализировать, проводить исследования и делать выводы на основании полученных результатов.

- совершенствование навыков работы с разными источниками информации, разными формами презентации творческих работ.
- развитие навыков оформления отчета по экскурсии и исследованию, проведение и формулирование вывода по практической работе, работа с живыми объектами.
- формирование потребности в самопознании, саморазвитии.

Воспитательные:

- приобщение учащихся к позитивной экологической деятельности.
- формирование у учащихся навыков экологически грамотного поведения в природе, развитие чувства любви к Родине и бережного отношения к её природным ресурсам.
- воспитание у детей экологической этики и эстетики
- расширение мировоззрения учащихся.
- приобретение навыков коммуникативного общения, здорового образа жизни

1.3. Учебный план

№ п/п	Тема раздела	Общее количество часов	В том числе	
			Теоретические (ч)	Практические (ч)
1	История цивилизации. Роль человека в изменении биоразнообразия планеты	4	2	2
2	Экология растений, грибов и бактерий	22	10	12
3	Взаимосвязи живых организмов в экосистемах	2	1	1
4	Психоэмоциональное восприятие природы	4	1	3
5	Основы экологической этики и психологии	6	2	4
6	Составление портфолио.	1		1
	Итого	39	16	23
7	История цивилизации. Роль человека в изменении биоразнообразия планеты	8	4	4
8	Экология растений	18	4	14
9	Психоэмоциональное восприятие природы	5	1	4

10	Основы экологической этики и психологии	4	2	2
11	Составление портфолио	3	2	1
12	Защита проектов	3	-	3
	Итого	40	13	27
13	История цивилизации. Роль человека в изменении биоразнообразия планеты	3	1	2
14	Экология животных	12	4	8
15	Взаимосвязи живых организмов в экосистемах	8	4	4
16	Психоэмоциональное восприятие природы	6	2	4
17	Основы экологической этики и психологии	3	1	2
18	Составление портфолио.	1	-	1
19	Защита проектов	3	-	3
	Итого	36	12	24
20	Здоровье человека	3	1	2
21	Изучение организма человека	15	3	12
22	Мое здоровье в моих руках	10	3	7
23	Виды ресурсов и их использование в истории человечества	7	2	5
24	Защита проектов	3	-	3
	Итого	38	9	29
	Итого	153	50	103

1.4.Содержание программы

№ П/п	№ П/п в разделе	Тема	Основные узловые моменты	Форма организации образовательного процесса
		<i>Раздел I</i>		
		<i>История цивилизации. Роль человека в изменении биоразнообразия планеты</i>		
		<i>4 часа</i>		
1	1	Человек и природа	Взаимосвязь живой природы с человеком	беседа
2	2	Человек и природа	Решение биологических задач	практическая работа
3	3	Деятельность человека в природе	Изменение биоразнообразия планеты в результате деятельности человека.	беседа
4	4	Редкие и исчезающие виды грибов	Изучение Красной книги Хабаровского края	практическая работа
		<i>Раздел II. Экология растений, животных, грибов и бактерий</i>		
		<i>22 часа</i>		
5	1	Общая характеристика грибов	Разнообразие и строение грибов	лекция
6	2	Технологии выращивания грибов	Знакомство с технологией выращивания шампиньонов в домашних условиях	Практическая работа
7	3	Изучение роста и развития грибов	Закладка опыта «Выращивание грибов»	Практическая работа
8	4	Изучение строения плесневых грибов	Изучение строения плесневых грибов под микроскопом	Практическая работа
9	5	Использование плесневых грибов человеком	Важнейшие отрасли промышленности по использованию плесневых грибов	беседа
10	6	Вред плесневых грибов	Вредоносные виды плесневых грибов	беседа

11	7	Общая характеристика лишайников	Разнообразие и строение лишайников	лекция
12	8	Определение чистоты воздуха при помощи лишайников	Знакомство с методикой определения чистоты воздуха при помощи лишайников	Практическая работа
13	9	Жизненные формы живых организмов	Виртуальная экскурсия	Практическая работа
14	10	Комнатные растения	Значение комнатных растений для человека	беседа
15	11	Значение комнатных растений для человека	Составление словаря комнатных растений и их влияние на организм человека	Практическая работа
16	12	Разнообразие комнатных растений	Пересадка классных растений	Практическая работа
17	13	«Фокусы» с растениями	Опыты с растениями	Практическая работа
18	14	«Фокусы» с растениями	Опыты с растениями	Практическая работа
19	15	Микрофлора монет	Что может находиться на монетах?	беседа
20	16	Изучение микрофлоры монет	Изучение микрофлоры монет разного достоинства под микроскопом	Практическая работа
21	17	«Экологическая лаборатория»	Деловая игра	Практическая работа
22	18	Изучение ярусности леса	Изучение ярусности леса	лекция
23	19	Изучение ярусности леса	Экскурсия. Описание ярусов леса.	Практическая работа
24	20	Синантропные микроорганизмы	Бактерии нашего организма.	лекция
25	21	Синантропные микроорганизмы. Методы борьбы.	Влияние микроорганизмов на наш организм и меры борьбы с ними.	беседа

26	22	Синантропные микроорганизмы. Болезни.	Патогенные микроорганизмы.	беседа
<i>Раздел III. Взаимосвязи живых организмов в экосистемах</i> <i>2 часа</i>				
27	1	Многообразие экосистем суши	Разнообразие экосистем Хабаровского края	лекция
28	2	Многообразие экосистем суши	Экосистемы села Тополево	экскурсия
<i>Раздел IV. Психоэмоциональное восприятие природы</i> <i>4 часа</i>				
29	1	Образное восприятие природы	Деловая игра	беседа
30	2	Краски растений	экскурсия	экскурсия
31	3	Цвета леса		
32	4	Лесные звуки		Практическая работа
<i>Раздел V. Основы экологической этики и психологии</i> <i>6 часов</i>				
33	1	«Я жизнь, которая хочет жить...»	Сочинение на тему: «Я жизнь, которая хочет жить...»	Практическая работа
34	2	Антропоцентризм современного сознания. Биоцентризм (экоцентризм) и перспективы гармонизации взаимоотношений природы и общества.	Антропоцентрические представления как основа современных экологических проблем.	Дискуссия
35	3	Глобальные и региональные экологические	Характеристика основных глобальных и региональных экологических проблем.	Практическая работа

		проблемы в сознании человека.		
36	4	Задачи экологического образования, просвещения и воспитания населения.	Школьное экологическое образование. Экологическое просвещение и воспитание населения.	Дискуссия
37	5	«Жить в гуще других жизней, которые хотят жить»	Сочинение на тему: «Жить в гуще других жизней, которые хотят жить»	Практическая работа
38	6	Контент-анализ периодических изданий средств массовой информации по проблемным вопросам экологии и охраны окружающей среды.	Анализ отражения экологических проблем и их решения в изданиях средств массовой информации: задачи, плюсы и минусы.	Практическая работа

39. Составление портфолио 1 час

--

Раздел I. История цивилизации. Роль человека в изменении биоразнообразия планеты

8 часов

40	1	Человек и природа	Взаимосвязь растительного мира и человека	беседа
41	2	Человек и природа	Решение биологических задач	практическая работа
42	3	Изменение отношения человека к природе	Эволюция социальной организации общества и изменение отношения человека к природе	беседа
43	4	Эволюция социальной организации общества и изменение отношения человека к природе	Решение биологических задач	практическая работа
44	5	Окультуривание растений.	Этапы окультуривания растений человеком	беседа

45	6	Происхождение культурных растений	Центры происхождения культурных растений (по Н.И. Вавилову)	беседа
46	7	Центры происхождения культурных растений	Составление презентаций «Происхождение культурных растений»	Практическая работа
47	8	Изменение биоразнообразия планеты в результате деятельности человека.	Изменение биоразнообразия планеты в результате деятельности человека. Редкие и исчезающие виды растений Хабаровского края	Практическая работа
Раздел II. Экология растений				
18 часов				
48	1	Особенности внешнего строения коры деревьев	Экскурсия. Описание внешнего строения коры деревьев на пришкольном участке	Практическая работа
49	2	Определение содержания воды в почве.	Определение содержания воды в почве комнатных растений	Практическая работа
50	3	Экологические группы растений по отношению к воде	гидатофиты гидрофиты гигрофиты мезофиты	лекция
51	4	Экологические группы растений по отношению к воде	Определение растений, относящихся к разным экологическим группам по отношению к воде	Практическая работа
52	5	Жизненные формы растений	Классификация жизненных форм растений по разным ученым.	лекция
53	6	Изучение видового состава газонов	Экскурсия на пришкольный участок	Практическая работа
54	7	Трава на газоне	Определение роли газонной травы в улучшении микроклимата	Практическая работа
55	8	Развитие корневой системы в различных условиях	Закладка опыта.	Практическая работа

56	9	Развитие корневой системы в различных условиях	Изучение корневой системы растений в различных условиях	Практическая работа
57	10	«Экологическая лаборатория»	Деловая игра	Практическая работа
58	11	Влияние минеральных удобрений на рост и развитие растений	Закладка опыта.	Практическая работа
59	12	Влияние минеральных удобрений на рост и развитие растений	Изучение внешнего вида растений	Практическая работа
60	13	Лекарственные растения	Виды лекарственных растений Хабаровского края и их лечебные свойства	лекция
61	14	Правила сбора лекарственных растений	Правила сбора лекарственных растений, органы растений, используемые в лекарственных целях	Практическая работа
62	15	Разнообразие формы листовой пластины у деревьев и кустарников	Сбор гербарного материала	Практическая работа
63	16	Разнообразие формы листовой пластины у деревьев и кустарников	Составление атласа «Листовые пластинки»	Практическая работа
64	17	Изучение листьев растений	Составление атласа «Листовые пластинки»	Практическая работа
65	18	Синантропные виды растений	Виды сорных растений и меры борьбы с ними	лекция
<i>Раздел III. Психоэмоциональное восприятие природы</i> <i>5 часа</i>				
66	1	«Растения в мифах, легендах и сказках»	Составление иллюстрированного словаря	Практическая работа

67	2	Краски растений	Разнообразие окраски венчиков цветков, листьев и плодов. Значение яркой окраски для растений. Цветовая палитра лугов, лесов. Влияние цвета на организм человека, его настроение.	Лекция
68	3	«Растения в мифах, легендах и сказках»	Составление иллюстрированного словаря	Практическая работа
69	4	Растения в государственной символике	Составление иллюстрированного словаря	Практическая работа
70	5	Растения в государственной символике	Составление иллюстрированного словаря	Практическая работа
Раздел IV. Основы экологической этики и психологии				
4 часа				
71	1	«Я жизнь, которая хочет жить...»	Сочинение на тему: «Я жизнь, которая хочет жить...»	Практическая работа
72	2	Методы формирования экологических представлений	Методы формирования экологических представлений	Лекция
73	3	Экологические праздники и акции	Экологические праздники и акции	Лекция
74	4	«Жить в гуще других жизней, которые хотят жить»	Сочинение на тему: «Жить в гуще других жизней, которые хотят жить»	Практическая работа
75. Составление портфолио 1 час				
76-78. Защита проектов 3 часа				
<i>Раздел I. История цивилизации. Роль человека в изменении биоразнообразия планеты</i>				
3 часа				
79	1	Одомашнивание животных	Составление презентации «Этапы одомашнивания животных»	Практическая работа

80	2	Селекция животных	Методы селекции животных. Породы животных	Лекция
81	3	Редкие и исчезающие виды животных	Изучение Красной книги Хабаровского края	Практическая работа
<i>Раздел II. Экология животных</i>				
<i>12 часов</i>				
82	1	Жизненные формы живых организмов	наземные формы; подземные (землерои); древесные; воздушные; водные.	лекция
83	2	Синантропные виды животных	Суть и формы синантропных животных, их виды и особенности адаптации их к жизни в человеческой среде, влияние и роль животных в жизни человека.	лекция
84	3	Синантропные виды животных	Составление брошюры «Методы борьбы с крысами»	Практическая работа
85	4	Оценка поврежденности дерева по степени объедания листвы насекомыми	Экскурсия на пришкольный участок. Ознакомление с вредоносными насекомыми	Практическая работа
86	5	Оценка поврежденности дерева по степени объедания листвы насекомыми	Оценка поврежденности дерева по степени объедания листвы насекомыми	Практическая работа
87	6	«Мы в ответе за тех, кого приручили	Виды домашних животных	лекция
88	7	«Мы в ответе за тех, кого приручили	Защита презентаций «Мое домашнее животное»	Практическая работа
89	8	О кошках	Составление презентации «Необычные породы кошек»	Практическая работа

90	9	Как помочь птицам зимой	Составление плана мероприятий к акции «Покормите птиц зимой»	лекция
91	10	Как помочь птицам зимой	Участие в экологической акции «Покормите птиц зимой»	Практическая работа
92	11	Как помочь птицам зимой		Практическая работа
93	12	«Экологическая лаборатория»	Деловая игра	Практическая работа

Раздел III. Взаимосвязи живых организмов в экосистемах

8 часов

94	1	Структура экосистем	Компоненты экосистемы и их взаимоотношения	лекция
95	2	Структура экосистем	Решение биологических задач	Практическая работа
96	3	Изучение водных экосистем	Изучение водных экосистем	лекция
97	4	Изучение водных экосистем	Решение биологических задач	Практическая работа
98	5	Экологическая тропа	Создание экологической тропы села	Практическая работа
99	6	Экологическая тропа	Тополево	Практическая работа
100	7	Экологическое равновесие	Биологический круговорот в природе	лекция
101	8	Основные экологические законы	Основные экологические законы	лекция

Раздел IV. Психоэмоциональное восприятие природы

6 часов

102	1	«Животные в мифах, легендах и сказках»	Составление иллюстрированного словаря	лекция
103	2	«Животные в мифах, легендах и сказках»	Составление иллюстрированного словаря	Практическая работа
104	3	«Животные в мифах, легендах и сказках»	Составление иллюстрированного словаря	Практическая работа

105	4	Животные в государственной символике	Составление иллюстрированного словаря	лекция
106	5	Животные в государственной символике	Составление иллюстрированного словаря	Практическая работа
107	6	Животные в государственной символике	Составление иллюстрированного словаря	Практическая работа
Раздел V. Основы экологической этики и психологии				
3 часа				
108	1	«Я жизнь, которая хочет жить...»	Сочинение на тему: «Я жизнь, которая хочет жить...»	Практическая работа
109				лекция
110	2	«Жить в гуще других жизней, которые хотят жить»	Сочинение на тему: «Жить в гуще других жизней, которые хотят жить»	Практическая работа
111. Составление портфолио 1 час				
112-114. Защита проектов 3 часа				
<i>Раздел I. Здоровье человека</i>				
3 часа				
115	1	Биосоциальная природа человека.	Биосоциальная природа человека. Виды здоровья	лекция
116	2	Человек как объект исследования различных наук	Методы обследования человека	Практическая работа
117	3	Красота и здоровье	Составление памятки «От чего зависит красота человека»	Практическая работа
<i>Раздел II. Изучение организма человека</i>				
15 часов				

118	1	Первая помощь при кровотечениях	Мерах первой доврачебной помощи; раскрыть анатомо-физиологические механизмы, лежащие в их основе	Лекция
119	2	Болезни органов дыхания и их предупреждение. Гигиена дыхания	Формирование понятие об инфекционных заболеваниях	Лекция
120	3	Норма питания	Связь между понятиями энерготраты и энергоемкости потребляемых продуктов	Лекция
121	4	Генетика человека.	Составление генеалогического древа своей семьи	Практическая работа
122	5	Строение организма и регуляция его	Изучение нормальных индексов массы тела	Практическая работа
123	6	Опорно-двигательная система.	Определение параметров антропометрического и функционального развития	Практическая работа
124	7	Мой портфель	Изучение содержимого своего портфеля	Практическая работа
125	8	Влияние высоты каблука на ОДС	Изучение влияния высоты каблука у учениц 5–11 классов школы на состояние опорно-двигательной системы	Практическая работа
126	9	Строение и гигиена ротовой полости	Изучение слюны человека под микроскопом	Практическая работа
127	10	Системы кровообращения и дыхания.	Оценка состояния здоровья по функциональным пробам	Практическая работа
128	11	Кожа. Гигиена кожи	Изучение покровов тела здорового и больного человека	Практическая работа
129	12	Внимание и память	Психологические тесты (совместно со школьным психологом)	Практическая работа
130	13	Звуковое восприятие. Гигиена слуха	Изучение шумового воздействия на организм человека	Практическая работа

131	14	Иллюзии	Психологические тесты	Практическая работа
132	15	Паспорт здоровья	Разработка паспорта здоровья	Практическая работа
<i>Раздел III. Мое здоровье в моих руках</i>				
<i>10 часов</i>				
133	1	Нормы питания. Оценка рациона питания	Пищевая ценность некоторых блюд. Решение биологических задач	Практическая работа
134	2	Быстрое питание, или фастфуд	Изучение состава «быстрой» пищи.	Практическая работа
135	3	Модные напитки	Изучение состава Кока-колы, опыты с ней	Практическая работа
136	4	Мороженое: секреты маркировки	Изучение качественного состава мороженого	Практическая работа
137	5	Тату и пирсинг: за и против	Дискуссия «Тату и пирсинг: за и против»	Практическая работа
138	6	Стресс.	Организация зон релаксации в школе	Практическая работа
139	7	О вреде курения	Состав сигареты, последствия табакокурения	лекция
140	8	Алкоголизм, наркомания, токсикомания	Отрицательное влияние на организм человека ядовитых веществ.	лекция
141	9	Подготовимся к выезду на отдых	Составление списка, необходимых лекарственных средств в походе.	Практическая работа
142	10	Право на здоровье	Изучение перечня нормативно-правовых документов	лекция
<i>Раздел IV. Виды ресурсов и их использование в истории человечества</i>				
<i>7 часов</i>				
143	1	Ресурсы планеты	Природная (генетическая), экологическая классификация природных ресурсов.	Лекция

144	2	История освоения природных ресурсов	Использование биологических ресурсов промышленного значения, неэнергетических, невозобновимых условно-возобновимых.	Лекция
145	3	Экологические кризисы, проблемы и катастрофы	Составление презентаций «Экологические кризисы, проблемы и катастрофы»	Практическая работа
146	4	Мировые войны и ресурсы планеты	Составление презентаций «Мировые войны и ресурсы планеты»	Практическая работа
147	5	Космические источники минеральных ресурсов	Составление презентаций «Космические источники минеральных ресурсов»	Практическая работа
148	6	Виды энергии	Механическая Электрическая Химическая Тепловая Световая (Лучистая) Ядерная (Атомная) Термоядерная (Термоядерного синтеза) энергия	Практическая работа
149	7	Мой «экологический» след	Определение «экологического следа»	Практическая работа
150-153. Защита проектов 3 часа				

1.5. Планируемые результаты освоения программы

Предметными результатами являются:

- роль экологии в жизни человека.
- основы экологии бактерий, грибов, растений и животных, человека и его рациональное использование ресурсов.
- видового состава растений, животных, бактерий, грибов в окрестностях своего населенного пункта.
- понятие и характеристика здоровья человека, методами его сохранения, влиянием на организм вредных привычек и ориентирован на применение знаний в практической деятельности.
- виды ресурсов планеты, принципами их рационального использования, вопросами проектирования безопасного поведения в различных социо - природных условиях, основами экологической эстетики, этики и психологии
- особенности взаимосвязи живых организмов в экосистемах и роли человека в изменении биологического разнообразия Земли.
- правила поведения на природных экскурсиях.

Метапредметными результатами являются:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.
- освоение элементарных приёмов исследовательской деятельности;
- формирование приёмов работы с информацией (поиск и отбор источников информации в соответствии с учебной задачей, понимание информации, представленной в различной знаковой форме – в виде таблиц, диаграмм, графиков, рисунков и др.);

Личностными результатами занятий являются:

- формирование целостного мировоззрения, учитывающего культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, творческой деятельности;

- осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
- формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды
- формирование экологической культуры, ценностного отношения к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного поведения;
- развитие любознательности и формирование интереса к изучению природы;
- развитие интеллектуальных способностей;
- развитие творческих способностей, дающих возможность выражать своё отношение к окружающему миру природы различными средствами (художественное слово, рисунок, живопись, различные жанры декоративно-прикладного искусства, музыка и др.);

РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. Календарный учебный график

Календарный учебный график реализации образовательной программы составлен с учетом требований СанПиН, в соответствии с в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (п. 10, ст. 2).

2.2. Условия реализации программы

Материально - технические:

Материально-техническая база Учреждения должна соответствовать санитарным и противопожарным нормам, нормам охраны труда.

Перечень учебно-методического обеспечения

1. учебная аудитория (кабинет №16 МАОУ – СОШ №148) для теоретических и практических занятий.

Материально-техническая база класса и актового зала:

1. Компьютер
2. экран
3. проектор
4. лабораторное оборудование

2.3. Формы и сроки аттестации обучающихся, подведения итогов

Для полноценной реализации данной программы используются разные виды контроля:

- текущий контроль: осуществляется посредством наблюдения за деятельностью и развитием каждого ребенка в процессе занятий;
- итоговый контроль проводится в форме защиты проектов и творческих работ;

Формы предъявления результатов:

- отзывы учащихся и родителей,
- защита проектов.

2.4. Методическая литература, нотные сборники, аудио- и видеопособия

Для учителя

- Экология живых организмов: Практикум с основами экологического проектирования 6-7 класс ФГОС, Александрова В.П., Болгова И.В., Нифантьева Е.А.- М.: ВАКО
- Культура здоровья человека. Практикум с основами экологического проектирования. 8 класс. ФГОС, Александрова В.П. ...- М.: ВАКО
- Ресурсосбережение и экологическая безопасность человека: практикум с основами экологического проектирования. 9 класс ФГОС, Александрова В.П. ...- М.: ВАКО
- Балабанова, В.В., Максимцева, Т.А. Предметные недели в школе: биология, экология, здоровый образ жизни (Текст) - Волгоград: Учитель, 2001.
- От знания – к здоровью (Текст):Сборник методических разработок по здоровьесбережению школьников/ Сост.Н.Е Шиширина, Г.С. Боровская, Т.И. Надеинская/ Под общей редакцией Т. П. Ихер. – Тула: ИПП «Гриф и К», 2006.

- Практикум по экологии (Текст): учебное пособие/ С.В. Алексеев, Н.В. Груздева, А.Г.Муравьев, Э.В. Гушина/ под редакцией С. В. Алексеева. - М.: АО МДС, 1996.
- Теплов, Д. Л. Экологический практикум (Текст): для учащихся 5(6) классов. – М.: Устойчивый мир, 2005.
- Биологический эксперимент в школе (Текст): кн. для учителя/ А.В. Бинас, Р.Д. Маш, А. И. Никишов и др. – М.: Просвещение, 1990.
- А.Г. Шурыгина., Т.С. Носкова. Программа курса «Экология родного края», журнал «География в школе» № 3, 2006.
- Н. Л. Галеева Экология и мир человека. Уроки экологического мышления. Интегрирующий курс для общеобразовательной школы. 5 класс. Мой мир - мой дом. Методическое пособие для учителя Издательство: Тайдекс Ко, 2002г.
- Крикунов, Е.А. Экология (Текст): учеб. Для общеобразоват. учеб. завед./ Е. А. Криксунов, В.В. Пасечник, А.П. Сидорин. - М.: Дрофа, 1995.
- Миркин, Б.М., Наумова Л.Г. Экология России (Текст). - М.: Устойчивый мир, 2000г.

Интернет - ресурсы

- <http://www.wood.ru>
- <http://www.edpsciences.org/radiopro>
- <http://www.gks.ru/wps/portal> — Росстат. Россия в цифрах
- <http://www.ecopolicy.ru> – Центр экологической политики России
- http://www.archipelag.ru/ru_mir/ostrov-rus/demography-position/vishnevsky/great/
- <http://ru.wikipedia>
- <http://www.ecology-portal.ru>
- <http://www.oeco.ru>
- <http://fhtzb.ru>
- <http://otherreferats.allbest.ru>
- <http://zelenyshluz.narod.ru>

Для учащихся

- Алексеев, В.А. 300 вопросов и ответов о животных (Текст)– Ярославль:
- «Академия развития», «Академия К», 2005. (Серия: «Расширяем кругозор детей»).
- Алексеев, В. А. 300 вопросов и ответов по экологии (Текст)/ художники Янаев, В. Х., Куров, В.Н. – Ярославль: «Академия развития», 2006. (Серия: «Расширяем кругозор детей»).
- Большаков, А.П. Биология. Занимательные факты и тесты. – СПб.: «Паритет», 2000.
- Демьянков, Е. Н. Биология. Мир растений (Текст): задачи. Дополнительные материалы: бкл. – М.: Гуманитар. Изд. Центр ВЛАДОС, 2007.
- Игнатова В.А. Экология и культура: на пути к интеграции. Книга для учителя. – Тюмень: Издательство «Вектор Бук», 2004. – 262 с.

Сведения о разработчике программы

1. Бузунова Анастасия Андреевна.
2. Педагог дополнительного образования МАОУ - СОШ № 148
Образование — высшее, педагогическое, Российский государственный профессионально-педагогический университет.
3. Педагогический стаж — нет
4. Без категории

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 141801485388770673109170416287983275056075262757

Владелец Голованова Елена Сергеевна

Действителен с 09.10.2023 по 08.10.2024