

УЧЕБНЫЙ (ТЕМАТИЧЕСКИЙ) ПЛАН
к Дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
естественно-научной направленности
«Занимательная экология. Экологическое краеведение», 2-216 часов
на 2025-2026 учебный год

Время и место проведения занятий – в соответствии с расписанием, утвержденным директором.

УЧЕБНЫЙ (ТЕМАТИЧЕСКИЙ) ПЛАН ПЕРВОГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ
«СТАРТОВЫЙ УРОВЕНЬ» 108 ЧАСОВ

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		всего	теория	практика	
1.	ВВЕДЕНИЕ	2	1	1	
1.1.	Значение экологических знаний в жизни людей	2	1	1	беседа практическая работа
2.	ПРИРОДА НАШЕЙ МЕСТНОСТИ	8	4	4	
2.1.	Особенности природы города Екатеринбурга, его богатство и разнообразие, географическое положение, экологические проблемы	3	2	1	педагогические наблюдения, экскурсия, поверочная работа
2.2.	Антропологический фактор.	2	1	1	тесты, практическая работа
2.3.	«Вот мой город». Общие принципы использования биоиндикаторов.	3	1	2	педагогическое наблюдение, тесты, дискуссия
3.	НАША ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ТРОПА	11	5	6	
3.1.	Наша экологическая тропа. Определение маршрутов.	3	1	2	педагогические наблюдения, круглый стол
3.2.	Тесты, практическая работа.	2	1	1	педагогические наблюдения, практикум
3.3.	Виды деятельности на экологической тропе.	3	1	2	педагогические наблюдения, практикум
3.4.	«Экологическое состояние нашего города».	3	2	1	педагогические наблюдения, экологический диспут
4.	ВОЗДУШНАЯ ОБОЛОЧКА НАШЕЙ МЕСТНОСТИ	6	3	3	

4.1.	Методы оценки качества окружающей среды	3	1	2	педагогические наблюдения, практикум, беседа
4.2.	Определение уровня загрязнённости воздуха	2	1	1	исследовательская деятельность, практикум на местности
4.3.	«Воздух, которым мы дышим».	1	1	-	семинар, сообщение
5.	ЛЕСНЫЕ БОГАТСТВА ГОРОДА	9	4	5	
5.1.	Введение	2	1	1	беседа, дискуссия, практическая работа
5.2.	Общая характеристики лесных экосистем, их структура и свойства	3	1	2	Беседа, экскурсия, практическая работа
5.3.	Роль лесничеств в сохранении и преумножении лесных богатств	2	1	1	экскурсия в музей, сообщение
5.4.	Природоохранная деятельность «Если не мы, то кто?»	2	1	1	оформление листовок, практическое занятие
6.	РАДИАЦИОННОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	8	3	5	
6.1.	Знакомство с методиками исследования	2	1	1	лекция, анализ научной литературы
6.2.	Подготовка природного материала для проведения работы	3	1	2	экскурсия, сбор природного материала
6.3.	Описание работы	2	1	1	круглый стол, педагогическое наблюдение
6.4.	Влияние радиоактивного загрязнения на здоровье человека	1	-	1	Защита проектов
7.	КРАСНАЯ КНИГА СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ	29	9	20	
7.1.	Млекопитающие	4	1	3	лекция, беседа, экскурсия, рефераты, практическая работа
7.2.	Птицы	4	1	3	лекция, беседа, экскурсия, рефераты, практическая работа

7.3.	Рептилии	3	1	2	лекция, беседа, экскурсия, практическая работа
7.4.	Амфибии	3	1	2	лекция, беседа, экскурсия,
					рефераты, практическая работа
7.5.	Рыбы	3	1	2	лекция, беседа, экскурсия, практическая работа
7.6.	Насекомые	3	1	2	лекция, беседа, экскурсия, рефераты, практическая работа
7.7.	Растения	3	1	2	лекция, беседа, экскурсия, рефераты, практическая работа
7.8.	Лишайники	3	1	2	лекция, беседа, экскурсия, рефераты, практическая работа
7.9.	Грибы	3	1	2	лекция, беседа, экскурсия, рефераты, практическая работа
8.	АГРОКЛИМАТИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ ГОРОДА	4	2	2	
8.1.	Введение	1	1	-	беседа, дискуссия
8.2.	Понятие почвы, её свойства	2	1	1	работа с картой Свердловской области
8.3.	Характеристика почв природно-хозяйственных зон	1	-	1	практикум «Характеристика качества почвы с помощью растений индикаторов»
9.	ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ ГОРОДА	15	6	9	
9.1.	Введение	1	1	-	беседа, дискуссия, сообщение
9.2.	Общая характеристика водных экосистем, биоценоз водоёмов	2	1	1	практическая работа «Описание родника»
9.3.	Методики описания реки, родника	3	1	2	исследовательская работа, педагогические наблюдения
9.4.	Методы изучения биоценоза водоемов	3	1	2	беседа, лекция, педагогические наблюдения

9.5.	Биоиндикация вод города	3	1	2	беседа, лекция, педагогические наблюдения
9.6.	Экология малых рек и их обитатели. Пруды. Подземные воды.	3	1	2	практическая работа «Сравнительный анализ состояния водных биоценозов»
10.	АНТРОПОГЕННОЕ ВЛИЯНИЕ НА ПРИРОДУ ГОРОДА	9	4	5	
10.1.	Введение	2	1	1	беседа, лекция, педагогические наблюдения
10.2.	Региональные и локальные проблемы химического, физического и биологического загрязнения атмосферы, почв, водных ресурсов	4	2	2	лекция, экскурсии, дискуссия, педагогические наблюдения
10.3.	Последствия данного воздействия	3	1	2	экологический мониторинг
11.	СТИХИЙНЫЕ БЕДСТВИЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ КАТАСТРОФЫ	4	2	2	
11.1.	Эндогенные, связанные с внутренней энергией Земли.	2	1	1	беседа, лекция, педагогические наблюдения
11.2.	Экзогенные, обусловленные, главным образом, солнечной энергией и силой тяжести	2	1	1	беседа, лекция, педагогические наблюдения
12.	ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ	3	1	2	
	ИТОГО:	108	44	64	

**УЧЕБНЫЙ (ТЕМАТИЧЕСКИЙ) ПЛАН ВТОРОГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ
БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ 2-108 часов**

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		всего	теория	практика	
1.	ВВЕДЕНИЕ	2	1	1	
1.1.	Значение знания и понимания экологических факторов, оказывающих влияние на живую и не живую природу родного края.	2	1	1	беседа, дискуссия, сообщение
2.	ТИПЫ РЕЛЬЕФА СРЕДНЕГО УРАЛА И СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ	12	3	9	
2.1.	Типы рельефа Свердловской области и Среднего Урала.	4	1	3	беседа, работа с картами, сообщение
2.2.	Эрозионные процессы и их значение в формировании рельефа.	4	1	3	семинар-обсуждение по видеоролику «Эрозионные процессы»
2.3.	Миграция элементов в природе.	4	1	3	дискуссия, сообщение
3.	УРАЛЬСКИЕ ГОРЫ	12	3	9	
3.1.	Характеристика Уральских гор.	4	1	3	педагогические наблюдения, работа с картами
3.2.	Роль Уральских гор в экологии Свердловской области.	4	1	3	экскурсия в район Уктусских гор
3.3.	Значение для миграционных процессов флоры и фауны.	4	1	3	беседа, работа с картами, Красная книга СО
4.	КЛИМАТ И ПРИРОДНЫЕ ЗОНЫ СРЕДНЕГО УРАЛА	9	3	6	
4.1.	Климат. Природные зоны климатических поясов. Изменчив ли климат.	3	1	2	педагогические наблюдения, работа с картами, таблицами, схемами
4.2.	Влияние человека на климат.	3	1	2	дискуссия на тему «Может ли человек повлиять на климат?»
4.3.	Восстановление климатической истории и датирование с помощью дендрохронологии.	3	1	2	педагогические наблюдения, практическая работа со спилами деревьев
5.	ТИПЫ РАСТИТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ СРЕДНЕГО УРАЛА И СО	15	5	10	

5.1.	Зональные типы растительности.	3	1	2	педагогические наблюдения, семинар на тему «Растительность Среднего Урала»
5.2.	Горизонтальная зональность Среднего Урала и нашей области.	3	1	2	педагогические наблюдения, дискуссия на тему: «Может ли человек повлиять на климат?»
5.3.	Высотная поясность и вертикальная зональность характерная для Среднего Урала и Свердловской области.	3	1	2	педагогические наблюдения, просмотр видеоролика и его обсуждение
5.4.	Азональный тип растительности	3	1	2	Работа с гербарными образцами, обсуждение
5.5.	Влияние зональности растительного мира на животный мир.	3	1	2	просмотр обучающего фильма, беседа
6.	АРЕАЛЫ ОБИТАНИЯ ЖИВОТНЫХ, ХАРАКТЕРНЫХ ДЛЯ СРЕДНЕГО УРАЛА И СО	8	4	4	
6.1.	Понятие ареала обитания.	2	1	1	педагогическое наблюдение, просмотр видеоролика и его обсуждение
6.2.	Влияние искусственно занесенных видов растений и животных на природные сообщества Свердловской области и Среднего Урала.	2	1	1	семинар на тему «Пагубное влияние искусственно занесенных видов на местную флору и фауну»
6.3.	Реликты и эндемики Среднего Урала.	2	1	1	педагогические наблюдения, работа с Красной книгой СО
6.4.	Интродукция и реинтродукция растений.	2	1	1	экскурсия в Ботанический сад Лесотехнического университета
7.	РЕКРЕАЦИОННЫЕ ЗОНЫ НА ТЕРРИТОРИИ ЕКАТЕРИНБУРГА И ОБЛАСТИ	6	3	3	
7.1.	Парки. Скверы.	2	1	1	педагогические наблюдения, экскурсия в парк «Таганская слобода»

7.2.	Дендрологические парки и лесопарки.	2	1	1	педагогические наблюдения, экскурсия в дендрологический парк-выставку
7.3.	Значение рекреационных зон города для человека, животных, птиц, насекомых.	2	1	1	беседа, итоговый семинар на тему: «Важность рекреационных зон города».
8.	БИОЦЕНОЗЫ И БИОГЕОЦЕНОЗЫ, СХОДСТВА И РАЗЛИЧИЯ	10	5	5	
8.1.	Понятие биоценоза.	2	1	1	педагогические наблюдения, беседа, работа с таблицами
8.2.	Понятие биогеоценоза.	2	1	1	просмотр видеоролика по теме и его обсуждение
8.3.	Сходства и различия биоценозов и биогеоценозов.	2	1	1	педагогические наблюдения, составление таблицы
8.4.	Вклад антропогенного фактора в жизнь сообществ	2	1	1	педагогические наблюдения, доклад по теме: «Как человек меняет природу вокруг себя»
8.5.	Рекультивация промышленных отвалов.	2	1	1	педагогические наблюдения, просмотр видеоролика «Промышленные отвалы», обсуждение
9.	СИМБИОЗ, СИМБИОНТЫ	4	2	2	
9.1.	Понятие симбиоз и симбионты.	2	1	1	педагогические наблюдения, беседа
9.2.	Примеры симбиозов, встречающихся на территории Среднего Урала и Свердловской области.	2	1	1	круглый стол, беседа, педагогические наблюдения
10.	СПОСОБЫ ПИТАНИЯ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ. АВТОТРОФНОЕ И ГЕТЕРОТРОФНОЕ ПИТАНИЕ	6	3	3	
10.1.	Автотрофы.	2	1	1	беседа, просмотр видеоролика «Автотрофное питание»

10.2.	Фотосинтез и хемосинтез.	2	1	1	педагогические наблюдения, просмотр видеоролика «Фотосинтез и хемосинтез», обсуждение
10.3.	Гетеротрофы.	2	1	1	беседа, просмотр видеоролика, обсуждение
11.	КОНКУРЕНЦИЯ В МИРЕ ЖИВОТНЫХ И РАСТЕНИЙ СРЕДНЕГО УРАЛА	6	3	3	
11.1	Конкуренция: прямая и косвенная.	2	1	1	педагогические наблюдения, беседа
11.2.	Конкуренция внутривидовая и межвидовая.	2	1	1	круглый стол, беседа
11.3.	Нейтрализм.	2	1	1	Педагогические наблюдения, лекция, сообщение
12.	ЗНАЧЕНИЕ И МЕТОДЫ УЧЕТА ПТИЦ И ЖИВОТНЫХ В ПАРКАХ И ЛЕСОПАРКАХ ГОРОДА И ОБЛАСТИ	6	4	2	
12.1.	Методы учета мелких грызунов	3	2	1	просмотр видеоролика «Мелкие грызуны», обсуждение
12.2.	Методы учета птиц.	3	2	1	педагогические наблюдения, практическая работа
13.	ГЕОБОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ МЕСТНОСТИ И ЕГО ЗНАЧЕНИЕ	2	1	1	
13.1.	Наука геоботаника.	2	1	1	беседа, педагогические наблюдения, работа с определителями, описание местности
14.	ОСОБЕННОСТИ БЫТА КОРЕННЫХ НАРОДОВ УРАЛА	6	3	3	
14.1.	Влияние окружающего мира на жизнь человека.	2	1	1	педагогические наблюдения, экскурсия в музей
14.2.	Коренные народы Среднего Урала (ханты, коми-пермяки, башкиры).	2	1	1	беседа, круглый стол
14.3.	Миграции народов.	2	1	1	педагогические наблюдения,

					работа с картами, историческими справками.
15.	ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ	4	1	3	
	ИТОГО:	108	44	64	