

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК К ОП «ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ», 1 год обучения

№ п/п	Дата	Теоретическая часть	Кол-во часов	Практическая часть	Кол-во часов	Форма занятия	Место проведения занятия	Формы контроля
Раздел 1. Экологический сентябрь (10 часов, 5 теория, 5 практика)								
1.	СЕНТЯБРЬ 1 неделя	Набор в группу						
2.	2 неделя	Набор в группу						
3.	3 неделя	Введение. Что изучает «Экологический мониторинг окр. среды»	2	-	-	Беседа.	Учебный кабинет	Пед.наблюдение в ходе беседы
4.	4 неделя	Экологическое состояние городской среды Екатеринбурга	2	-	-	Беседа.	Учебный кабинет	Пед.наблюдение в ходе беседы
5.	ОКТАБРЬ 1 неделя	-	-	Субботник в Харитоновском парке	2	Субботник в парке	Харитоновский парк	Наблюдение в ходе субботника.
6.	2 неделя	Инструктаж по ТБ и правилам работы с приборами.	1	Практическая работа «Знакомство с приборами для экологического мониторинга среды»	1	Практическая работа	Учебный кабинет	Анализ результатов практ.раб.
7.	3 неделя	-	-	Выезд в ООПТ. Камеральные работы. Входной контроль.	2	Выезд	ООПТ	Пед.наблюдение в ходе выезда Тест
Раздел 2. Человек, природа, город (2 часа, 1 теория, 1 практика)								
8.	4 неделя	Особенности экологической обстановки промышленного города	1	Практическая работа «Выявление основных загрязнителей природы города»	1	Беседа. Практическая работа	Учебный кабинет	Анализ результатов практ.раб.
Раздел 3. Изучение радиационной обстановки (6 часов, 3 теория .3 практика)								
9.	5 неделя	Радиация и её виды. Источники радиационного	1	Тренинг «Поведение в случае угрозы повышенной	1	Беседа. Тренинг.	Учебный кабинет	Пед. наблюдение в ходе

		загрязнения в городе.		радиации»				беседы и тренинга.
10.	НОЯБРЬ 1 неделя	Измерение радиации с помощью приборов.	1	Практическая работа «Измерение радиации в социуме ОУ»	1	Беседа. Практическая работа	Учебный кабинет. Территория рядом с ОУ.	Анализ результатов практ.раб.
11.	2 неделя	Нормы радиационного фона для живых организмов. Снижение радиационного риска.	1	Викторина «Как уменьшить радиационное влияние на человека»	1	Беседа. Викторина.	Учебный кабинет	Викторина.
Раздел 3. Динамика транспортной нагрузки (8 часов, 4 теория, 4 практика)								
12.	3 неделя	Динамика интенсивности транспортной нагрузки на улицах города.	2	-	-	Беседа.	Учебный кабинет	Пед.наблюдение в ходе беседы
13.	4 неделя	Методика измерения транспортной нагрузки на улицах города.	1	Практическая работа «Измерение транспортной нагрузки в социуме ОУ»	1	Беседа. Практическая работа	Учебный кабинет. Территория рядом с ОУ.	Анализ результатов практ.раб.
14.	ДЕКАБРЬ 1 неделя	-	-	Практическая работа «Обработка полученных данных»	2	Практическая работа	Учебный кабинет.	Анализ результатов практ.раб.
15.	2 неделя	Использование альтернативных видов транспорта.	1	Занятие-рассуждение «Как уменьшить отрицательное влияние а/м выбросов?» Экскурсия в Музей Гидрометеоцентра*	1	Беседа. Экскурсия*	Учебный кабинет. Музей*	Пед.наблюдение в ходе беседы
Раздел 4. Вода – основа жизни (6 часов, 3 теория, 3 практика)								
16.	3 неделя	Изучение качества воды в городе. Система водоподготовки. Вода водоемов в окрестностях города.	1	Практическая работа «Фильтрация воды из природных источников» Экскурсия в Музей воды*	1	Беседа. Практическая работа Экскурсия*	Учебный кабинет. Музей*	Анализ результатов практ.раб.
17.	4 неделя	Изучение физических свойств воды.	1	Практическая работа «Изучение физических свойств воды из разных источников». Промежуточный	1	Беседа. Практическая работа	Учебный кабинет.	Анализ результатов практ.раб.

				контроль.				Тест
18.	5 неделя	Доочистка воды в домашних условиях.	1	Практическая работа «Составление анкеты по теме «Способы очистки воды в твоей семье».	1	Беседа. Практическая работа	Учебный кабинет.	Анализ результатов практ.раб.
19.	ЯНВАРЬ 1 неделя			ДД Участие в акции Висимского заповедника «Сохраним ель»				
Раздел 6. Геодерма (6 часов, 3 теория, 3 практика)								
20.	2 неделя	Почва – «кожа Земли».	1	Практическая работа «Виды почв»	1	Беседа. Практическая работа	Учебный кабинет.	Анализ результатов практ.раб.
21.	3 неделя	Загрязнение почв.	1	Практическая работа «Оценка качества почвы»	1	Беседа. Практическая работа	Учебный кабинет.	Анализ результатов практ.раб.
22.	4 неделя	Охрана почв.	1	Диспут «Городская почва – это почва?» Экскурсия в Музей почв*	1	Беседа. Диспут. Экскурсия*	Учебный кабинет. Музей*	Пед.наблюдение в ходе диспута
Раздел 7. Изучение экологического состояния лесопарков (8 часов, 3 теория, 5 практика)								
23.	ФЕВРАЛЬ 1 неделя	Лесопарки – «лёгкие» города.	1	Практическая работа «Сравнительная оценка экологического состояния лесопарков города: часть 1 (определение радиац.фона)»	1	Беседа. Практическая работа	Учебный кабинет. Харитоновский парк и другой городской парк или лесопарк.	Анализ результатов практ.раб.
24.	2 неделя	Культура посещения лесопарков.	1	Практическая работа «Сравнительная оценка экологического состояния лесопарков города: часть 2 (определение рН воды водоемов или талого снега)»	1	Беседа. Практическая работа	Учебный кабинет. Харитоновский парк и другой городской парк или лесопарк.	Анализ результатов практ.раб.
25.	3 неделя		-	Практическая работа «Сравнительная оценка экологического	2	Беседа. Практическая работа	Учебный кабинет. Харитоновский парк и другой	Анализ результатов практ.раб.

				состояния лесопарков города: часть 3 (определение состояния деревьев)»			городской парк или лесопарк.	
26.	4 неделя	Камеральные работы	1	Практическая работа «Сравнительная оценка экологического состояния лесопарков города: часть 4 (деятельность человека в парке)»	1	Беседа. Практическая работа	Учебный кабинет. Харитоновский парк и другой городской парк или лесопарк.	Анализ результатов практ.раб.
Раздел 8. Улучшение комфортности городской среды (10 часов, 3 теория, 7 практика)								
27.	МАРТ 1 неделя	Как определить комфортность городской среды?	1	Практическая работа «Оценка комфортности городской среды на примере парка/двора»	1	Беседа. Практическая работа	Учебный кабинет. Харитоновский парк/двор	Анализ результатов практ.раб.
28.	2 неделя	Улучшение комфортности городской среды.	2	-	-	Беседа	Учебный кабинет	Пед.наблюдение в ходе беседы
29.	3 неделя			Практическая работа «Разработка проекта озеленения участка». Часть 1.	2	Практическая работа	Харитоновский парк/двор	Анализ результатов практ.раб.
30.	4 неделя			Практическая работа «Разработка проекта озеленения участка». Часть 2.	2	Практическая работа	Харитоновский парк/двор	Анализ результатов практ.раб.
31.	5 неделя			Практическая работа «Разработка проекта озеленения участка». Часть 3.	2	Практическая работа	Харитоновский парк/двор	Анализ результатов практ.раб.
Раздел 9. Единый день мониторинга (10 часов, 3 теория, 7 практика)								
32.	АПРЕЛЬ 1 неделя	Методическое обеспечение Единого дня мониторинга	1	Практическая работа «Оформление дневника ЕДМ»	1	Беседа. Практическая работа	Учебный кабинет.	Анализ результатов практ.раб.
33.	2 неделя		-	Единый день мониторинга	2	Практическая работа	Парк/лесопарк	Пед.наблюдение в ходе практ.работ

								ы
34.	3 неделя	Камеральные работы	1	Практическая работа «Нанесение информации по ЕДМ на карту»	1	Практическая работа	Учебный кабинет.	Анализ результатов практ.раб.
35.	4 неделя	Камеральные работы	1	Практическая работа «Оформление отчета по итогам экомониторинга за год»	1	Практическая работа	Учебный кабинет.	Анализ результатов практ.раб.
36.	МАЙ 1 неделя	-	-	Субботник в парке	2	Субботник	Парк	Наблюдение в ходе субботника
Раздел 10. Заключительное занятие (2 часа, 1 теория, 1 практика)								
37.	2 неделя	Подведение итогов ученического мониторинга за год	1	Выставка фотографий и рисунков Эко-позитив» Итоговый контроль.	1	Беседа. Выставка.	Учебный кабинет	Выставка Тест
Раздел 11. Весенняя практика (6 часов, 6 практика)								
38.	3 неделя	-	-	Экскурсия в Харитоновский парк «Весенние изменения в природе»	2	Экскурсия	Парк	Пед.наблюдение в ходе экскурсии
39.	4 неделя	-	-	Наблюдение и уход за животными зооуголка.	2	Практическая работа	Зооуголок Экоцентра	Наблюдение в ходе практической работы
40.	5 неделя	-	-	ДД Уход за растениями в теплице. Высадка рассады.			Теплицы Экоцентра	
	Итого		29		43			
	Всего		72 учебных часа и 2 часа досуговой деятельности					

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 710858474967985478426001373498448859431888587456

Владелец Швецова Татьяна Реввовна

Действителен с 04.10.2022 по 04.10.2023