

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа №64 Красноармейского района Волгограда»
400086, г. Волгоград, ул. Героев Малой Земли, 53 тел.61-58-99

Введено
В действие приказом № 71
От «31» 08 2022г.
Директор МОУ СШ №64

Е.А. Бунина

Утверждено
на педагогическом совете школы
Протокол № 1
от «30» 08 2022г.

Факультатив для 7 класса
По теме: «Введение в экологию»
на 2022-2023 учебный год

Учителя биологии
Черепahiной Н.А.

Волгоград, 2022г.

Календарно-тематическое планирование по биологии (факультатив) 7 класс

№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Дата проведения	
			План	Факт
1.	Экология. Предмет экологии, структура экологии. Методы исследования. Задачи и методы экологического мониторинга.	Определяют и анализируют понятия «экология», «методы исследования», задачи и методы экологического мониторинга. Определяют значение экологических знаний в современной жизни.		
2.	Влияния на биосферу.	Определяют виды влияний, их последствия экстремальных воздействий на биосферу: антропогенные (военные действия, аварии, катастрофы), природные (стихийные бедствия).		
3.	Последствия техногенных экологических катастроф на биосферу	Выделяют виды влияний, их последствия экстремальных воздействий на биосферу:		
4.	Экологические последствия бедствий эндогенного и экзогенного характера	Определяют последствия землетрясений, цунами, извержения вулканов, наводнений, штормов, оползней и т.д. Работа с интернет –ресурсами.		

5.	Особые виды антропогенного воздействия на биосферу.	Изучают шумовое, биологическое, электромагнитное воздействия, опасные отходы, работа со справочной литературой.		
6.	Состав воздуха, его значение для жизни организмов	Составление таблицы «Состав воздуха», определяют сущность дыхания.		
7.	Основные загрязнители атмосферного воздуха. Приемы и методы изучения загрязнения атмосферы.	Обосновывают основные загрязнители атмосферного воздуха (естественные, антропогенные). Создают классификацию антропогенного загрязнения: по масштабам (местное, региональное, глобальное), по агрегатному состоянию (газообразное, жидкое, твердое), радиоактивное, тепловое (работа со справочной литературой)		
8.	Экологические последствия загрязнения атмосферы.	Дают определения понятиям "Парниковый эффект", "озоновые дыры", "кислотные дожди", составляют описательные характеристики явлений изучают статистику этих явление		
9.	Запыленность, твердые атмосферные выпадения и пыль (взвешенные частицы).	Выполнение практического задания -рассматривание пыли под микроскопом		
10.	Определение пылевого загрязнения территории микрорайона школы.	Выполнение практического задания -рассматривание пыли под микроскопом. подготовка к компьютерной презентации.		

11.	Виды и характеристика загрязнений водных объектов	Определяют тепловое, загрязнение минеральными солями, взвешенными частицами, нефтепродуктами, бактериальное загрязнение,		
12.	Основные источники химического загрязнения воды	Определяют основные источники химического загрязнения воды (промышленные, автомобильные и др.), подбор материалов из нормативных документов о составе и качестве воды.		
13.	Знакомство с приемами и методами изучения загрязнения гидросферы	Изучают приемы и методы изучения загрязнения гидросферы (химические, социологические).		
14.	Исследование природных вод	Экскурсия к роднику, отбор проб воды, измерение температуры, прозрачности, рН		
15.	Экологические последствия загрязнения гидросферы.	Подготовка к компьютерной презентации. Работа со справочной и научной литературой		
16.	«Вода – это жизнь».	Подготовка реферата		
17.	Нарушения почв. Загрязнители почв.	Составление характеристики нарушения почв: деградации, причины деградации почв; эрозия почв: ветровая, водная; пестициды, минеральные удобрения, нефть и нефтепродукты		