

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«ХИМИЯ О ЗДОРОВЬЕ В УПРАЖНЕНИЯХ И ЗАДАЧАХ»
Календарный учебный график

№П/П	МЕСЯЦ	ФОРМА ЗАНЯТИЯ	КОЛ-ВО ЧАСОВ	ТЕМА ЗАНЯТИЯ	МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ	ФОРМА КОНТРОЛЯ
1	СЕНТЯБРЬ	Лекция. Правило О/Т и Т/Б	2	Введение .Здоровье-гонорар мудрых .Общий инструктаж.	КЮТ	Знаешь ли ты правила О/Т и Т/Б. Тестирование
2	СЕНТЯБРЬ	Практикум	2	Типы расчетных задач	КЮТ	Сам. решение и составление расчетных задач различного типа
3	СЕНТЯБРЬ	Лекция	2	Основные хим. законы: закон объемных отношений. Авогадро, сохранение массы веществ	КЮТ	Составление конспекта
4	СЕНТЯБРЬ	Лекция	2	Моль. Молярный объем, число Авогадро, взаимосвязь понятий	КЮТ	Составление конспекта
5	ОКТЯБРЬ	Практикум	2	Определение молярной массы %-го содержания элементов в сложных вещ-ах	КЮТ	Составление и решение задач. Сам/работа
6	ОКТЯБРЬ	Консультация Практикум	2	Опред. М.Ф, количества вещ-ва, массы, объема и др.	КЮТ	Проверочная работа
7	ОКТЯБРЬ	Консультация Практикум	2	Решение расчетных задач. Расчеты по формулам	КЮТ	к/р «Расчеты по формулам»
8	ОКТЯБРЬ	Лекция. Элементы диалога	2	Оксиды и их классификация, номенклатура	КЮТ	Составление конспекта
9	ОКТЯБРЬ	Лекция. Элементы диалога	2	Основания, состав, классификация. Кислоты, состав, классификация.	КЮТ	Составление конспекта, сам/раб по теме «оксиды»
10	НОЯБРЬ	Лекция	2	Соли ,их характеристики. Органические вещ-ва . Углеводороды	КЮТ	Конспект
11	НОЯБРЬ	Лекция	2	Органические вещ-ва ,спирты, фенолы. Альдегиды ,карбоновые кислоты	КЮТ	Конспект
12	НОЯБРЬ	Консультация Практикум	2	Решение расчетных задач масса-масса, масса-объем	КЮТ	Сам. составление задач и их решение.
13	НОЯБРЬ	Консультация Практикум	2	Решение расчетных задач объем-масса, количество вещ-ва -масса	КЮТ	Сам. составление задач и их решение
14	ДЕКАБРЬ	Консультация Практикум	2	Решение расчетных задач масса-количество вещ-ва, количество вещ-ва –количество вещ-ва.	КЮТ	Составление и решение задач данного типа
15	ДЕКАБРЬ	Лекция, консультация	2	Окислитель ,окисление, восстановитель, восстановление. Степень окисления(С.О)	КЮТ	Составление конспекта

№П/П	МЕСЯЦ	ФОРМА ЗАНЯТИЯ	КОЛ-ВО ЧАСОВ	ТЕМА ЗАНЯТИЯ	МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ	ФОРМА КОНТРОЛЯ
16	ДЕКАБРЬ	Практикум	2	ОВР. Составление ОВР, используя метод электронного баланса	КЮТ	Сам./раб. Составление ОВР, вариант (6)
17	ДЕКАБРЬ	Лекция	2	Растворы, растворимость, процентная концентрация	КЮТ	Конспектирование, краткий конспект
18	ДЕКАБРЬ	Практикум	2	Решение задач на округление %-ной концентрации, смешивание, разбавление растворов	КЮТ	Сам./раб. После консультации
19	ЯНВАРЬ	Практикум	2	Приготовление рабочих растворов.	КЮТ	Пр./раб. Приготовление рабочих растворов
20	ЯНВАРЬ	Практикум	2	Приготовление рабочих растворов	КЮТ	Пр./раб. Приготовление рабочих растворов
21	ЯНВАРЬ	Практикум, консультация	2	Решение задач на выход продукта	КЮТ	Решение задач (Сам/раб)
22	ЯНВАРЬ	Практикум, консультация	2	Термохимические уравнения и расчеты по ним	КЮТ	Решение задач «Термохимические расчеты»
23	ФЕВРАЛЬ	Практикум, консультация	2	Решение нестандартных задач	КЮТ	Решение нестандартных задач .Сам/раб
24	ФЕВРАЛЬ	Практикум, консультация	2	Решение нестандартных задач	КЮТ	Решение нестандартных задач. Сам/раб
25	ФЕВРАЛЬ	Практикум, консультация	2	Определение крахмала, белков, жиров, глюкозы, уксусной кислоты (качественные реакции)	КЮТ	Практикум, проверочные работы (качественные реакции)
26	ФЕВРАЛЬ	Практикум, консультация	2	Определение крахмала в различных продуктах ,белков и глюкозы	КЮТ	Практическая работа
27	МАРТ	Практикум	2	Определение молекулярных формул веществ по массовым долям элементов в них	КЮТ	Практикум, решение задач по теме
28	МАРТ	Практикум	2	Оксиды, классификация, номенклатура, свойства. Основания, их классификация.	КЮТ	Составление конспекта
29	МАРТ	Практикум	2	Кислоты, соли. Состав ,классификация, номенклатура	КЮТ	Конспект

№П/П	МЕСЯЦ	ФОРМА ЗАНЯТИЯ	КОЛ-ВО ЧАСОВ	ТЕМА ЗАНЯТИЯ	МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ	ФОРМА КОНТРОЛЯ
30	МАРТ	Лекция	2	Белки, жиры, углеводы, гормоны	КЮТ	Конспект
31	МАРТ	Лекция, диалог	2	Гидролиз органических и неорганических вещ-в. Определение среды раствора	КЮТ	Составление уравнений гидролиза. Практическая работа «Окружающая среда раствора»
32	АПРЕЛЬ	Практикум	2	Качественные реакции на $K^+, Na^+, Ca^{2+}, Li^+, Cu^{2+}, NH_4^+, Al^{3+}$	КЮТ	Практическая работа «Определение катионов»
33	АПРЕЛЬ	Практикум	2	Качественные реакции на $Mg^{2+}, Ag^+, H^+, Fe^{3+}, Fe^{2+}, Cr^{3+}, Cr^{2+}, Zn^{2+}$	КЮТ	Практическая работа «Определение катионов»
34	АПРЕЛЬ	Практикум	2	Качественные реакции $Cl^-, Br^-, J^-, SO_4^{2-}, SO_3^{2-}, S^{2-}, PO_4^{3-}, CO_3^{2-}, NO_3^-, OH^-$	КЮТ	Практическая работа «Определение катионов»
35	АПРЕЛЬ	Практикум	2	Качественные реакции на органические вещества	КЮТ	Тестирование 1 час,
36	МАЙ	Итоговая аттестация	2	Итоговая аттестация (тестирование, решение расчетных задач, превращения)	КЮТ	Итоговая аттестация
Итого по программе:			0			