

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«МНОГОПРОФИЛЬНАЯ ГИМНАЗИЯ №13»**

РАССМОТРЕНО
На заседании кафедры

Протокол № 1
от 28.08.2025г.

СОГЛАСОВАНО
Педагогическим советом

ГАОУ ПО «Многопрофильная
гимназия № 13»
Протокол № 12
от 29.08.2025г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАОУ ПО
«Многопрофильная гимназия №
13»
Паньженский Е.В.
Приказ №158 от 01.09.2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности
«Учебная практика по химии»
9 класс**

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Нормативная основа программы

- Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Основная образовательная программа основного общего образования (ФГОС ООО)
- Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников общеобразовательных учреждений для основного государственного экзамена по химии.
- Спецификация контрольных измерительных материалов основного государственного экзамена.

1.1. Количество учебных часов в год, неделю, на которое рассчитано изучение курса. Место в учебном плане. Сроки реализации.

Рабочая программа курса «Учебная практика по химии» рассчитана на углубление и систематизацию знаний обучающихся 9 класса. Занятия проходят по 1 часу в неделю, 34 часа в год.

Содержание курса предназначено для овладения теоретическим материалом и отработки практических навыков решения заданий всех частей контрольно-измерительных материалов.

Сроки реализации программы: данная рабочая программа рассчитана на один учебный год.

1.2. Актуальность программы:

Программа используется для расширения и углубления программ предпрофильного обучения по химии и построения индивидуальных образовательных траекторий учащихся, проявляющих интерес к науке. Курс построен таким образом, что позволяет расширить и углубить знания учащихся по всем основным разделам школьного курса химии основной школы, а также ликвидировать возможные пробелы.

1.3. Цель и задачи программы

Цель курса:

углубить и систематизировать знания учащихся по курсу химии основной школы

Задачи курса:

- формировать навыки аналитической деятельности, прогнозирования результатов для различных вариативных ситуаций;
- развивать познавательный интерес, интеллектуальные способности в процессе поиска решений;
- формировать индивидуальные образовательные потребности в выборе дальнейшего профиля обучения в старшей школе.

1.4. Оценка образовательных результатов обучающихся

Многовариантное разноуровневое тематическое и комбинированное тестирование, самостоятельная работа учащихся на уроке и дома.

1.5. Технологии, формы, методы и средства обучения.

Формы и режимы занятий: занятия будут проводиться в индивидуальной и групповой форме. Основными формами занятий будут являться теоретическая и практическая работа. Возможно проведение занятий в дистанционной форме.

Методы обучения и воспитания: словесный (рассказ, беседа, объяснение, убеждение, поощрение); наглядный; практический; аналитический (наблюдение, сравнение, самоконтроль, самоанализ).

Виды деятельности обучающихся: теоретические занятия, практикумы, работа с интернет источниками, работа со справочной литературой. Программа предусматривает работу в группах, индивидуальную работу.

1.6. Содержание курса

Краткое содержание курса

Тема 1. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома (2 часа)

Строение атома. Ядро. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов. Радиусы атомов, закономерности их изменения в периодах и группах периодической системы. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева с точки зрения теории строения атома; физический смысл порядкового номера, номеров периода и группы (для элементов главных подгрупп).

Тема 2. Строение вещества (2 часа)

Химическая связь, ее виды. Валентность и степень окисления. Ковалентная химическая связь: полярная, неполярная, механизмы ее образования. Ионная химическая связь. Металлическая химическая связь, ее особенности. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Кристаллические решетки. Свойства веществ с различным типом кристаллических решеток. Различные формы существования веществ. Аллотропия.

Тема 3. Свойства неорганических веществ (2 часа)

Классификация неорганических соединений. Химические свойства оксидов, оснований, кислот, солей. Амфотерность. Генетическая связь между различными классами неорганических соединений. Металлы главных подгрупп I–III групп периодической системы Д.И. Менделеева, их важнейшие соединения. Металлы побочных подгрупп: медь, железо, хром, марганец и их соединения. Общая характеристика неметаллов и их соединений: оксидов, кислот и др.

Тема 4. Химические реакции, закономерности их протекания (2 часа)

Признаки химических реакций. Классификация химических реакций по различным признакам. Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Реакции ионного обмена. Окислительно-восстановительные реакции. Окислители и восстановители.

Тема 5. Представления об органических веществах (2 часа)

Состав, строение простейших углеводородов: метана, этана, этилена, ацетилен, бензола. Общие физические и химические свойства, применение углеводородов. Состав и строение спиртов (метанола, этанола, глицерина), карбоновых кислот (уксусной и стеариновой). Их характерные химические свойства.

Тема 6. Правила работы в химической лаборатории (2 часа)

Обобщение знаний учащихся по технике безопасности в химической лаборатории. Систематизация правил для учащихся по обращению с различными веществами и химическим оборудованием.

Тема 7. Химический практикум (2 часа)

Решение экспериментальных задач. Модель экзамена №2. Реальный химический эксперимент (задания 22 и 23)

8. Практическое применение полученных знаний при отработке навыков тестирования (5 часов)

Решение задач (15). Решение заданий со свободным ответом (20, 21, 22). Решение комбинированных тестов разных изданий и авторов.

2.ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема	Количество часов
1-2	Строение атома. Строение электронных оболочек. Изотопы. Решение тестов.	2
3-4	Закономерности изменений свойств атомов и простых веществ в пределах периодов и групп периодической системы. Решение тестов	2
5-6	Химическая связь, ее виды. Решение тестов.	2
7-8	Валентность и степень окисления. Решение тестов.	2
9-10	Классификация неорганических соединений. Решение тестов.	2
11-12	Свойства простых веществ. Решение тестов.	2
13-14	Свойства сложных веществ. Решение тестов.	2
15-16	Признаки химических реакций. Классификация химических реакций по различным признакам. Решение тестов.	2
17-18	Электролитическая диссоциация. Реакции ионного обмена. Решение тестов.	2
19-20	Окислительно-восстановительные реакции. Решение тестов.	2
21-22	Состав, строение, свойства типичных представителей важнейших классов органических веществ. Решение тестов.	2
23-24	Основные правила техники безопасности, обращения с оборудованием, веществами. Решение тестов	2
25-26	Решение экспериментальных задач. Модель экзамена №2.	2
27-28	Реальный химический эксперимент (задания 22 и 23)	2
29-30	Решение расчётных задач (№15, 21)	2
31-32	Решение задание №20 (ОВР)	2
33-34	Решение комбинированных тестов разных изданий и авторов.	2

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностными результатами являются следующие умения:

- Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
- Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
- Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
- Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.

- Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Метапредметными результатами является формирование универсальных учебных действий:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Предметные результаты. В процессе обучения учащиеся приобретают следующее :

- закрепляют и систематизируют знания по основным разделам пройденного курса химии 8-9 класса общеобразовательной школы;
- отрабатывают применение теоретических знаний на практике решения заданий;
- формирующие научную картину мира;
- решать типовые тесты разных авторов и демонстрационной версии ФИПИ;
- производить расчеты химических задач согласно требованиям Федерального стандарта

Полученные знания должны помочь учащимся:

- успешно сдать экзамен по химии в новой форме;
- определиться в выборе индивидуальных образовательных потребностей (профиля обучения);
- закрепить практические навыки и умения решения разноуровневых заданий.

4.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. *Добротин Д.Ю., Каверина А.А., Болотов Д.В., Боровских Т.А.* ГИА. Химия. Тематические тренировочные задания. М.: Эксмо, 2019.
2. ФИПИ. ГИА. Экзамен в новой форме. Химия. 9 класс. Тренировочные варианты экзаменационных работ. М.: АСТ-Астрель, 2021
3. Федеральный центр тестирования. Тесты. Химия. 9 класс. Варианты и ответы централизованного тестирования. М.: ООО “РУСТЕСТ”, 2020
4. *Доронькин В.Н., Бережная А.Г., Сажнева Т.В., Февралёва В.А.* Химия. 9 класс. Подготовка к итоговой аттестации. Ростов-на-Дону: Легион, 2018.
5. Корощенко Антонина Степановна, Купцова Анна Викторовна, Серия: ОГЭ. Большой сборник тематических заданий. Издательство: АСТ, 2017 г.
6. Медведев Юрий Николаевич. Химия ОГЭ. Типовые варианты. Издательство: Экзамен, 2023 г.
7. *Хомченко А.В.* Химия. Государственная итоговая аттестация (по новой форме). 9 класс. Типовые тестовые задания. М.: Экзамен, 2008.
8. *Левина Э.М.* 9 класс. Химия. Государственная итоговая аттестация (по новой форме). Раздаточный материал тренировочных тестов. Санкт-Петербург: ТРИГОН, 2021

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1. Экранно-звуковые средства: видеофрагменты и другие информационные объекты, отражающие основные темы курса химии.
2. Электронно-програмное обеспечение:
 - Компьютер
 - Презентационное оборудование

6. ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

[illegible]