

Министерство образования и науки
Забайкальского края
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Приаргунский государственный колледж»

Утверждаю
Заместитель директора по УПР
ГПОУ «ПГК»
Димова О. А.
« ____ » _____ 2021г.

**Программа учебной дисциплины
ОУД. 16 Химия**

п. Приаргунск, 2021г

АННОТАЦИЯ
к программе учебной дисциплины ОУД. 16. Химия
для профессии

1. Область применения

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 43.01.09 .Повар, кондитер.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки.

Учебная дисциплина «Химия» относится к общеобразовательному циклу основной профессиональной образовательной программы.

3. Цели и задачи дисциплины (курса, модуля).

Цель освоения дисциплины: приобретение обучающимися теоретических знаний и практических умений в области химии.

4. Требования к результатам освоения дисциплины (курса, модуля).

Освоение содержания учебной дисциплины «Химия», обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• личностных:

Л1. чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;

Л2. готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;

Л3. умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

• метапредметных:

М1. использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

М2. использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

• предметных:

П1. сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

П2. владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

П3. владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

П4. умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

П5. сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;

П6. владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

П7. сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Шифр	Наименование компетенции	Дискрипторы (показатели сформированности)	Умения	Знания
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимо для выполнения задач профессиональной деятельности.	Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач. Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска. Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности.	Определять задачи поиска информации. Определять необходимые источники информации. Планировать процесс поиска. Структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Оценивать практическую значимость результатов Поиска. Оформлять результаты Поиска.	Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности. Приемы структурирования информации. Формат оформления результатов поиска информации.
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач. Планирование профессиональной деятельности.	Организовывать работу коллектива и команды. Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Психология коллектива. Психология личности. Основы проектной деятельности.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	Понимать значимость своей профессии (специальности). Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей.	Описывать значимость своей профессии. Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности).	Сущность гражданско-патриотической позиции. Общечеловеческие ценности. Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности.

	общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.			
ОК7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей.	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности.	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение.	Современные средства и устройства информатизации. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.

5. Объем учебных часов и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	171
Объем образовательной программы	171
в том числе:	
лабораторные занятия	15
практические занятия	
контрольные работы	3
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

6. Формы контроля.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

7. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Органическая химия.

Введение

Тема 1.1. Предмет органической химии.

Тема 1.2. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова.
Тема 1.3. Классификация органических соединений.
Тема 1.4. Основы номенклатуры органических веществ
Тема 1.5. Типы химических связей в органических соединениях и способы их разрыва.
Тема 1.6. Классификация реакций в органической химии.
Тема 1.7. Современные представления о химическом строении органических веществ
Тема 1.8. Алканы.
Тема 1.9. Циклоалканы.
Тема 1.10. Алкены.
Тема 1.11. Алкадиены
Тема 1.12. Основные понятия химии высокомолекулярных соединений
Тема 1.13. Алкины.
Тема 1.14. Ароматические углеводороды. Гомологический ряд аренов.
Тема 1.15. Химические свойства аренов. Применение и получение аренов.
Тема 1.16. Природные источники углеводородов. Нефть
Тема 1.17. Природный и попутный нефтяной газ. Каменный уголь.
Тема 1.18. Гидроксильные соединения. Строение и классификация спиртов.
Тема 1.19. Химические свойства алканолов. Способы получения спиртов
Тема 1.20. Одноатомные спирты
Тема 1.21. Многоатомные спирты.
Тема 1.23. Альдегиды и кетоны. Гомологические ряды альдегидов и кетонов
Тема 1.24. Химические свойства альдегидов и кетонов. Применение и получение карбонильных соединений.
Тема 1.25. Карбоновые кислоты
Тема 1.26. Сложные эфиры.
Тема 1.27. Жиры.
Тема 1.28. Соли карбоновых кислот.
Тема 1.29. Понятие об углеводах. Моносахариды.
Тема 1.30. Дисахариды. Полисахариды.
Тема 1.31. Амины.
Тема 1.32. Аминокислоты. Белки.
Тема 1.33. Нуклеиновые кислоты
Тема 1.34. Биологически активные соединения.

Контрольная работа по теме «Органические вещества»

Раздел 2. Общая и неорганическая химия.

Тема 2.1. Состав вещества. Измерение вещества
Тема 2.2. Агрегатные состояния вещества:
Тема 2.3. Смеси веществ
Тема 2.4. Строение атома.
Тема 2.5. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева
Тема 2.6. Понятие о химической связи. Ковалентная химическая связь.
Тема 2.7. Ионная химическая связь
Тема 2.8. Металлическая химическая связь
Тема 2.9. Водородная химическая связь.
Тема 2.10. Комплексообразование.
Тема 2.11. Полимеры.
Тема 2.12. Дисперсные системы.
Тема 2.13. Классификация химических реакций в органической и неорганической химии. Вероятность протекания химических реакций.
Тема 2.14. Скорость химических реакций. Обратимость химических реакций. Химическое равновесие.
Тема 2.15. Понятие о растворах. Теория электролитической диссоциации.
Тема 2.16. Гидролиз
Тема 2.17. Окислительно-восстановительные реакции.

Тема 2.18. Химические источники тока. Электролиз.
Тема 2.19. Классификация неорганических веществ
Тема 2.20. Металлы.
Тема 2.21. Неметаллы.
Тема 2.22. Водородные соединения неметаллов.
Тема 2.23. Оксиды и ангидриды карбоновых кислот.
Тема 2.24. Кислоты органические и неорганические.
Тема 2.25. Основания органические и неорганические.
Тема 2.26. Амфотерные органические и неорганические соединения.
Тема 2.27. Соли.
Тема 2.28. Генетическая связь между классами органических и неорганических соединений.
Тема 2.29. Химия элементов. Водород. Вода.
Тема 2.30. Элементы IA-группы
Тема 2.31. Элементы IIA-группы
Тема 2.32. Алюминий.
Тема 2.33. Углерод и кремний.
Тема 2.34. Галогены.
Тема 2.35. Халькогены.
Тема 2.36. Элементы VA-группы.
Тема 2.37. Элементы IVA-группы.
Тема 2.38. D-Элементы.
Тема 2.39. Химия в жизни общества.

Контрольная работа № 2

Раздел 2. Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности

Тема 2.1. Технология обработки цифровой информации
Тема 2.2 Технология обработки графической информации
Тема 2.3 Компьютерные презентации
Тема 2.4. Технология обработки цифровой информации
Тема 2.5 Пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности

Раздел 3. Возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности и информационная безопасность

Тема 3.1. Компьютерные сети, сеть Интернет
Тема 3.2. Основы информационной и технической компьютерной безопасности

Итоговая контрольная работа