

Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение
«Мамадышский политехнический колледж»
(ГАПОУ «Мамадышский ПК»)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по ТО


Б.В.Файзреева

«31» августа 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01 Химия

по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

2022г.

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело, приказ Министерства образования и науки от 09 декабря 2016 года № 1565 (Зарегистрировано в Минюсте России 20.12.2016 г. № 44828) и примерной образовательной программой учебной дисциплины математического и общего естественнонаучного цикла «Химия» для профессиональных образовательных организаций по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Обсуждена и одобрена на заседании
предметно - цикловой комиссии:
преподавателей
математических и общих
естественнонаучных
дисциплин

Протокол № 11

«26» 08 2022г.

Председатель ПЦК Н.С.Порываева

Разработчик: Ахтямова Регина Рафаиловна, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	24
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	26

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ЕН.01 ХИМИЯ

1.1 Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих) (далее – ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессиям СПО, входящим в состав укрупненной группы профессий 43.00.00 Сервис и туризм: 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины- требования к результатам освоения дисциплины:

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

Личностных:

- 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;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности.

Метапредметных:

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

Предметных:

- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы;
- готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
- сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям; – владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

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

Выпускник, освоивший учебную дисциплину «Химия», должен обладать **элементами общих компетенций:**

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Содержание дисциплины имеет межпредметные связи с дисциплинами общепрофессионального цикла- Биология, Физика.

Для лучшего усвоения учебного материала его изложение необходимо проводить с применением технических средств обучения, видео-, аудиоматериалов, современных программ компьютерного проектирования.

Курс обеспечен методическими пособиями и указаниями к выполнению практических работ.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Объем образовательной нагрузки -156 часов, в том числе:

Учебной нагрузки во взаимодействии с преподавателем-140 часов.

самостоятельная работа 4 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ЕН.01 ХИМИЯ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>156</i>
Всего с взаимодействием с преподавателем	<i>140</i>
Теоретическое обучение	<i>108</i>
в том числе:	
лабораторные работы	<i>32</i>
практические занятия	
контрольные работы	<i>1</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>0</i>
в том числе:	
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы	<i>4</i>
Промежуточная аттестация	<i>6</i>
Консультации	<i>6</i>
Экзамен	<i>5</i>

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Химия»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	ОК
1	2	3	4	5
Раздел 1.	Физическая химия			
Тема 1.1. Основные понятия и законы термодинамики. Термохимия.	Содержание учебного материала			ОК-1,ОК-3
	Основные понятия термодинамики. Термохимия. Законы термодинамики. Калорийность продуктов питания.	8	1	
	Практические занятия. Решение задач на расчет энтальпии, энтропии, энергии Гиббса химических реакций. Расчет калорийности блюд.	2	2	ОК-2,ОК-4
Тема 1.2. Агрегатное	Содержание учебного материала		2	ОК-6,ОК-3

состояние веществ, их характеристика.	<p>Типы химической связи.</p> <p>Типы кристаллических решеток.</p> <p>Агрегатное состояние вещества.</p>	6		
	<p>Практические занятия.</p> <p>Определение поверхностного натяжения жидкостей.</p> <p>Определение вязкости жидкостей.</p> <p>Сублимация и ее значение в консервировании продуктов.</p>	2		
Тема 1.3. Химическая кинетика и катализ	Содержание учебного материала		2	ОК-8,ОК-5
	<p>Скорость и константа химической реакции</p> <p>Теория катализа. Катализаторы.</p> <p>Ферменты. Их роль при производстве и хранении пищевых продуктов.</p> <p>Температурный режим хранения пищевого сырья, приготовление продуктов питания.</p> <p>Обратимые и необратимые химические реакции.</p> <p>Химическое равновесие.</p>	12		
	<p>Практические занятия.</p> <p>Действие каталазы на пероксид водорода.</p> <p>Определение зависимости скорости химических реакций от различных условий.</p>	2		ОК-3,ОК-6

	9. Решение расчетных задач на скорость химической реакции.			
Тема 1.4. Свойства растворов	Содержание учебного материала			ОК-6,ОК-8
	Общая характеристика растворов. Экстракция, ее практическое применение в технологических процессах. Концентрация раствора и способы ее выражения. Водородный показатель. Диффузия и осмос в растворах.	10	2	
	Практические занятия Решение расчетных задач. Расчет концентрации раствора. Решение расчетных задач. Расчет осмотического давления. Решение расчетных задач. Расчет температуры кипения, замерзания. Решение расчетных задач. Расчет рН среды.	2		
	Контрольная работа	2		
Тема 1.5. Поверхностные явления	Содержание учебного материала		2	ОК-4,ОК-5
	Термодинамическая характеристики поверхности. Адсорбция и ее сущность. Виды адсорбции. Адсорбция на границе раствор - газ, газ - твердое вещество. Гидрофильные и гидрофобные поверхности. ПАВ и поверхностно неактивные вещества. Эмульгирование и пенообразование. Применение адсорбции в технологических процессах и значение адсорбции при хранении сырья и	10		

	продуктов питания.			
	Практические занятия Поверхностно-активные вещества Эмульгирование и пенообразование Адсорбция в технологических процессах и ее значение при хранении сырья и продуктов питания	2		
	Самостоятельная работа обучающихся Роль стабилизаторов в получении устойчивых эмульсий и пен.	2		
Раздел 2. Коллоидная химия.				
Тема 2.1. Предмет коллоидной химии. Дисперсные системы.	Содержание учебного материала			ОК-7,ОК-8
	Коллоидная химия, объекты и цели. Дисперсные системы.	4	2	
	Практические занятия 18,19. Роль коллоидно-химических процессов в технологии продукции общественного питания.	2		
Тема 2.2. Коллоидные растворы.	Содержание учебного материала		2	ОК-2,ОК-6
	Коллоидные растворы (золи), понятие, виды, общая характеристика, свойства. Методы получения коллоидных растворов и очистка. Устойчивость и	8		

	коагуляция зелей. Пептизация.			
	<p>Практические занятия</p> <p>Составление формул и схем мицелл.</p> <p>Получение коллоидных растворов.</p> <p>Использование коллоидных растворов в процессе приготовления различных блюд и соусов.</p>	2		
<p>Тема 2.3. Грубодисперсные системы.</p>	Содержание учебного материала			ОК-7, ОК-8
	Характеристика грубодисперсных систем. Их строение, свойства, методы получения и стабилизации, применение. Эмульсии. Пены. Аэрозоли, дымы, туманы.	10		
	<p>Практические занятия</p> <p>Строение и свойства грубодисперсных систем.</p> <p>Классификация грубодисперсных систем.</p> <p>Получение устойчивых эмульсий и пен.</p> <p>Роль стабилизаторов в получении устойчивых эмульсий и пен.</p> <p>Использование грубодисперсных систем при приготовлении блюд и соусов.</p>	2	1	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Подготовка презентаций на тему: пептизация.</p>	2		

Тема 2.4. Физико-химические изменения органических веществ пищевых продуктов. Высокомолекулярные соединения.	Содержание учебного материала		1	ОК-3,ОК-7
	Высокомолекулярные соединения. Получение ВМС. Природные и синтетические ВМС. Свойства ВМС.	6		
	Практические занятия Изучения строения и классификация ВМС. Реакции полимеризации и поликонденсации. Изучение процессов набухания и студнеобразования. Изменение углеводов, белков, жиров в технологических процессах.	2		
Раздел 3. Аналитическая химия				
Тема 3.1. Качественный анализ.	Содержание учебного материала		2	ОК-2,ОК-3
	Аналитическая химия. Задачи, методы, основные понятия. Дробный и систематический анализ. Классификация анионов и катионов. Особенности протекания реакций ионного обмена.	8		
Тема 3.2. Классификация катионов и анионов.	Содержание учебного материала		2	
	Классификация катионов. Общая характеристика катионов второй аналитической группы и их содержание в продуктах питания. Значение катионов второй аналитической группы в проведении химико-технологического контроля. Групповой реактив и условия его применения. Значение катионов третьей и четвертой аналитической группы в проведении химико-технологического контроля.	10		

	Классификация анионов. Значение анионов в осуществлении химико-технологического контроля. Систематический ход анализа соли.			
	<p>Практические занятия</p> <p>Первая аналитическая группа катионов.</p> <p>Вторая аналитическая группа катионов.</p> <p>Анализ смеси катионов первой и второй аналитической группы.</p> <p>Третья аналитическая группа катионов.</p> <p>Четвертая аналитическая группа катионов.</p> <p>Анализ смеси катионов третьей и четвертой аналитической группы.</p> <p>Анализ сухой соли.</p> <p>Частные реакции анионов первой группы.</p> <p>Частные реакции анионов второй группы.</p> <p>Частные реакции анионов третьей группы.</p> <p>Решение задач на правило произведения растворимости.</p>	4		
Тема 3.3.	Содержание учебного материала			ОК-5, ОК-6
Количественный анализ. Метод количественного анализа.	<p>Понятие и сущность методов количественного анализа. Операции весового (гравиметрического) анализа.</p> <p>Сущность и метод объемного анализа. Сущность метода нейтрализации, его индикаторы. Теория индикаторов.</p> <p>Сущность окислительно-восстановительных методов и их значение в</p>	12	2	

	<p>проведении химико-технологического контроля. Перманганатометрия и ее сущность. Иодометрия и ее сущность.</p> <p>Сущность методов осаждения. Сущность метода комплексообразования и его значение в осуществлении химико-технологического контроля.</p>			
	<p>Практические занятия</p> <p>Вычисления в весовом и объемном анализе</p> <p>Определение кристаллизационной воды в кристаллогидратах.</p> <p>Определение нормальности и титра раствора.</p> <p>Определение общей, титруемой, кислотности плодов и овощей.</p> <p>Приготовление рабочего раствора перманганата калия и установление нормальной концентрации.</p> <p>Определение содержания хлорида натрия в растворе.</p>	8		
Тема 3.4. Физико-химические методы анализа	Содержание учебного материала		2	
	Сущность физико-химических методов анализа и их особенности.	4		
	<p>Практические занятия</p> <p>Определение качественного и количественного содержания жира в молоке.</p>	2		
Итого: теоретические часы - 108, лабораторные работы/практические занятия- 32, консультация-6 , промежуточная аттестация- 6, самостоятельные работы:4				156

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебной лаборатории химии

Оборудование учебной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия (стенды);
- коллекции – раздаточный материал.

Технические средства обучения:

3.2. Информационное обеспечение обучения

1	Персональная электронная вычислительная машина	Компьютер ICL КПО ВС
2	Доска интерактивная	доска PolyVision
3	Проектор стационарный потолочное крепление	Мультимедиа-проектор EX200U
4	Мультимедийная активная акустическая стереосистема	Акустические колонки SVEN 350
5	Монитор	Acer V173 LCD
6	Система голосования	Activote TP1667EN Issue 3

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. О.С.Габриелян, Естествознание, «Академия»-М.,2018
2. Физическая и коллоидная химия, В.В.Белик, «Академия»-М.,2018
3. Аналитическая химия, Ю.М.Глубоков, «Академия»,М.,2017
4. Поурочные разработки по химии Филимонова Т.А Волгор. гос. агр. унив. 2019

Дополнительная литература

1. Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А., Дорофеева Н.М. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
2. Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А. Химия: пособие для подготовки к ЕГЭ: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
3. Габриелян О.С., Лысова Г.Г. Химия. Тесты, задачи и упражнения: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

4.Ерохин Ю.М., Ковалева И.Б. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

5.Ерохин Ю.М. Химия: Задачи и упражнения: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

6.Ерохин Ю. М. Сборник тестовых заданий по химии: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

7.Ерохин Ю. М., Ковалева И. Б. Химия для профессий и специальностей технического профиля. Электронный учебно-методический комплекс. — М., 2014.

8.Сладков С. А, Остроумов И.Г., Габриелян О.С, Лукьянова Н.Н. Химия для профессий и специальностей технического профиля. Электронное приложение (электронное учебное издание) для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

9.Ерохин Ю.М. Химия: учеб. для студ.учреждений сред. проф.образования/ Ю.М.Ерохин .-14-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия»,2010.-400 с.ISBN 978-5-7695-7030-8

10..Габриелян О.С. Химия: учеб. для студ.учреждений сред. проф.образования/ О.С. Габриелян, И.Г.Остроумов.-9-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2011.-336 с.,[16]л. цв. ил. ISBN 978-5-7695-8553-1.

11.Габриелян О.С. Химия.11 класс. Базовый уровень: учеб. для общеобразоват. учреждений/ О.С. Габриелян.-4-е изд., стереотип.-М.:Дрофа,2009.-223, [1] с.: ил. ISBN 978-5-358-065710

Интернет – ресурсы

www.pvg.mk.ru (олимпиада «Покори Воробьевы горы»).

www.hemi.wallst.ru (Образовательный сайт для школьников «Химия»).

www.alhimikov.net(Образовательный сайт для школьников).

www.chem.msu.su (Электронная библиотека по химии). www.enauki.ru (интернет-издание для учителей «Естественные науки»). www.1september.ru (методическая газета «Первое сентября»). www.hvsh.ru (журнал «Химия в школе»). www.hij.ru (журнал «Химия и жизнь»).

www.chemistry-chemists.com (электронный журнал «Химики и химия»).

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты (личностные, метапредметные, предметные результаты; элементы компетенций)	Элементы компетенций	Формы и методы контроля и оценки
Личностные:		
<p>Проявлять 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;</p>	<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</p> <ul style="list-style-type: none"> -проявляет российскую гражданскую идентичность, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн); -проявляет готовность к служению Отечеству, его защите; - осознает свои конституционные права и обязанности; - уважает закон и правопорядок; -осознанно принимает традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности. <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеет различными видами устного пересказа учебного текста, письменного изложения учебного текста в соответствии с заданием. 	<p>Оценка выполнения практических работ</p> <p>Оценка эссе по темам: «Обращение с химическими веществами, материалами в быту», «Отечественная химическая наука».</p>
<p>Ответственно относиться к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности</p>	<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проявляет принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в 	<p>Интеллектуальная игра – викторина "Знатоки" по химии</p> <p>Тестирование</p>

	<p>физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проявляет бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей; - владеет современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью. 	
<p>Уметь действовать в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера</p>	<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеет основными мерами защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правилами поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций. <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознает особенности своего темпа работы и темпа работы других обучающихся; - проявляет стремление к сотрудничеству в групповой деятельности; - организует деятельность других обучающихся при выполнении практического задания; - проявляет готовность помочь другим обучающимся в решении учебных и производственных задач. 	<p>Решение ситуационных задач</p>
<p>Метапредметные:</p>		
<p>– 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,</p>	<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами:</p> <ul style="list-style-type: none"> - делает доклад, взаимодействует в различных организационных формах диалога и полилога. <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - находит необходимую книгу или 	<p>Оценка за выступление на занятиях с информационными сообщениями на тему «Химия вокруг нас».</p> <p>Оценка за оформление и защиту реферата «Полимеры»</p>

<p>-применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</p>	<p>статью, пользуясь библиографическими списками, каталогами, открытым доступом к книжным полкам;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществляет поиск информации в сети Интернет; - проводит обработку и интерпретацию полученной информации, в том числе с использованием компьютерных программ. 	
<p>– использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;</p>		<p>Решение ситуационных задач</p>
<p>Выражать свои мысли, участвовать в дискуссии, уметь слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях</p>	<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие:</p> <ul style="list-style-type: none"> -критически высказывается о результатах собственной учебной деятельности; -целенаправленно анализирует различные точки зрения с тем, чтобы вынести собственное суждение; -осознает свои способности, понимает свои возможности и ограничения в учебной деятельности. 	<p>Оценка участия на занятиях, проводимых в форме диспутов, дискуссий, дебатов по темам: «Применение органических кислот в промышленности»; «Многоатомные спирты и моя будущая профессия»; «Вода: пищевая и промышленная»;</p>
<p>Взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций</p>	<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умеет регулировать свое эмоциональное состояние; - умеет работать с любым партнером; - осознает особенности своего темпа работы и темпа работы других обучающихся; - проявляет стремление к сотрудничеству в групповой деятельности; - организует деятельность других обучающихся при выполнении практического задания; - проявляет готовность помочь другим обучающимся в решении учебных и производственных задач. 	<p>Оценка выполнения практических работ</p>
<p>Анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные</p>	<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умеет предвидеть возникновение 	<p>Решение ситуационных задач.</p>

<p>последствия, проектировать модели личного безопасного поведения</p>	<p>опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;</p> <p>- умеет применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и производственной деятельности в различных опасных и чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности:</p> <p>- соблюдает правила охраны труда и техники безопасности при выполнении практических и производственных работ.</p>	
<p>Предметные:</p>		
<p>– сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</p>	<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях:</p> <p>-демонстрирует сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;</p> <p>-демонстрирует сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;</p> <p>- осознает гражданские права и обязанности в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;</p> <p>- владеет умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, производственной деятельности.</p>	<p>Оценка конспекта по теме «Аминокислоты, их роль в профессии повар и кондитерское дело».</p> <p>Решение ситуационных задач</p> <p>Контрольная работа по разделу «Неорганическая химия».</p>
<p>– владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;</p>	<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности:</p> <p>- работает с основными компонентами текста учебника или учебного пособия:</p>	

	<p>оглавлением, учебным текстом, вопросами и заданиями, иллюстрациями, схемами, таблицами;</p> <ul style="list-style-type: none"> - составляет план учебного текста, конспект текста; - выделяет значимое в блоке учебной информации. <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста:</p> <ul style="list-style-type: none"> -владеет умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, рефератов и др. 	
<p>– владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы;</p> <p>-готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;</p>	<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям. 	Тестирование
<p>– сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;</p> <p>– владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;</p>	<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> -самостоятельно осуществляет поиск информации в различных информационных ресурсах (сети Интернет, базах данных на электронных носителях и т.д.). 	<p>Оценка за выступление на занятиях с информационными сообщениями на темы: «Кислоты», «Соли», «Основания».</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Оценка выполнения практических работ</p> <p>Реферат по разделу «Роль кислот в жизни человека».</p>
<p>– сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.</p>	<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умеет оказывать первую помощь. 	Оценка выполнения практических работ

