МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ
КОГПОАУ «САВАЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по учебной работе
_____/Е.Л. Семеновых/
«30» 08 2019г.

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по учебной работе
_____/Е.Л. Семеновых/
«___»_____2020г.

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по учебной работе
_____/Е.Л. Семеновых/
«___»_____2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД. 11 Химия

по специальности

09.02.10 Технология продукции общественного питания

2019 г.

Рабочая программа учебной дисциплины Химия разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.10 Технология продукции общественного питания, рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259) в редакции от 25.05.2017 года, примерной программы дисциплины Химия для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, протокол № 3 от 21 июля 2015г., регистрационный номер рецензии 385 от 23 июля 2015г. ФГАУ «ФИРО»

Организация-разработчик: КОГПОАУ «Савальский политехникум»
Разработчик: Г.А. Низамова - преподаватель.

Рассмотрено и одобрено П(Ц)К
общеобразовательных и гуманитарных дисциплин
Протокол № 1 от «30» 08 2019 г.
Председатель_____/ Л.В. Желонкина/

Рассмотрено и одобрено П(Ц)К
общеобразовательных и гуманитарных дисциплин
Протокол № от « »_____2020 г.
Председатель_____/ Л.В. Желонкина/

Рассмотрено и одобрено П(Ц)К
общеобразовательных и гуманитарных дисциплин
Протокол № от « »_____2021 г.
Председатель_____/ Л.В. Желонкина/

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.11 Химия

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины Химия является частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО - программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 19.02.10 Технология продукции общественного питания.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ):

Учебная дисциплина Химия является базовой дисциплиной общеобразовательного учебного цикла в соответствии с техническим профилем профессионального образования.

Учебная дисциплина относится к предметной области ФГОС среднего общего образования Естественные науки, по выбору из обязательной предметной области.

Уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый.

Реализация содержания учебной дисциплины предполагает соблюдение принципа строгой преемственности по отношению к содержанию курса Химия на ступени основного общего образования.

Учебная дисциплина Химия для профессиональных образовательных организаций обладает самостоятельностью и цельности.

Рабочая программа учебной дисциплины Химия имеет межпредметные связи с общеобразовательными учебными дисциплинами: Биология, Физика, Математика и профессиональными дисциплинами: Аналитическая, коллоидная, физическая химия, Экологические основы природопользования, Природные и искусственные газы.

Изучение учебной дисциплины Химия завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета в рамках освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Химия», обеспечивает достижение студентами 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 повышения 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.

Освоение содержания учебной дисциплины Химия обеспечивает формирование и развитие универсальных учебных действий в контексте преемственности формирования общих компетенций.

Виды универсальных учебных действий	Общие компетенции
Познавательные: -Умение давать определение и оперировать следующими химическими понятиями: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология. -Формулирование законов сохранения массы веществ и постоянства состава веществ. -Установка причинно-следственной связи между содержанием этих законов и написанием химических формул и уравнений. -Установка эволюционной сущности менделеевской и современной формулировок периодического закона Д.И.Менделеева. -Характеристика элементов малых и больших периодов по их положению в Периодической системе Д.И.Менделеева -Характеристика важнейших типов химических связей и относительности этой типологии. -Объяснение зависимости свойств веществ от их состава и строения кристаллических решеток. -Формулировка основных положений теории электролитической диссоциации и характеристика в свете этой теории свойств основных классов неорганических соединений. -Формулировка основных положений теории химического строения органических соединений и характеристика в свете этой теории свойств основных классов органических соединений -Характеристика состава, строения, свойств, получения и применения важнейших металлов (IA и II A групп, алюминия, железа, и их соединений. -Характеристика состава, строения, свойств, получения и применения важнейших неметаллов (VIII A, VIIA, VIA групп, а также азота и фосфора, углерода и кремния, водорода) и их соединений. -Характеристика состава, строения, свойств, получения и применения важнейших классов углеводородов (алканов, циклоалканов, алкенов, алкинов, аренов) и их наиболее значимых в народнохозяйственном плане представителей.	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 09. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

-Аналогичная характеристика важнейших представителей других классов органических соединений: метанола и этанола, сложных эфиров, жиров, мыл, альдегидов(формальдегидов и ацетальдегида), кетонов (ацетона), карбоновых кислот, моносахаридов (глюкозы), дисахаридов (сахарозы), полисахаридов (крахмала и целлюлозы), анилина, аминокислот, белков, искусственных и синтетических волокон, каучуков, пластмасс -Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу продуктов и реагентов, тепловому эффекту, направлению, фазе, наличию катализатора, изменению степеней окисления элементов, образующих вещества. -Классифицикация веществ и процессов с точки зрения окисления-восстановления. Составление уравнений реакций с помощью метода электронного баланса. -Проведение самостоятельного поиска химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета). -Использование компьютерных технологий для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах -Подготовка растворов заданной концентрации в быту и на производстве. -Критическая оценка достоверности химической информации, поступающей из разных источников *Регулятивные:* -Объяснение физического смысла символики периодической таблицы химических элементов Д.И.Менделеева (номеров элемента, периода, группы) и установка причинно-следственной связи между строением атома и закономерностями изменения свойств элементов и образованных ими веществ в периодах и группах. -Установка зависимости свойств химических веществ от строения атомов образующих их химических элементов. -Отражение химических процессов с помощью уравнений химических реакций - Объяснение сущности химических процессов. -Установка признаков общего и различного в типологии реакций для неорганической и органической химии. -Объяснение зависимости скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов -Наблюдение, фиксация и описание результатов проведенного эксперимента -Установка зависимости между качественной и	ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.

количественной сторонами химических объектов и процессов. -Объяснение химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве. -Определение возможностей протекания химических превращений в различных условиях. -Соблюдение правил экологически грамотного поведения в окружающей среде. *Коммуникативные:* -Использование в учебной и профессиональной деятельности химических терминов и символики. -Название изученных веществ по тривиальной или международной номенклатуре и отражение состава этих соединений с помощью химических формул. -Выполнение химического эксперимента в полном соответствии с правилами безопасности. - Решение расчетных задач по химическим формулам и уравнениям -Оценка влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы. -Соблюдение правил безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием.	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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Всего объем образовательной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе:

аудиторная учебная нагрузка обучающегося 78 часов,

самостоятельная работа 39 часов.

Текущий контроль результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических, практических занятий и лабораторных работ (устный опрос, тестирование, выполнение обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и т.д.).

Результаты обучения раскрываются через усвоенные знания и приобретенные умения, направленные на приобретение общих компетенций.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.