

1. Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» предназначена для изучения химии при реализации образовательной программе среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) на базе основного общего образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Химия», и в соответствии с 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 профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

1.1 Целями реализации рабочей программы являются:

- формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;
- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественнонаучной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности - природной, социальной, культурной, технической среды, - используя для этого химические знания;
- развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определённой системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
- приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, опыта познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, навыков

сотрудничества, навыков безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

Достижение поставленных целей при реализации программы предусматривает решение следующих основных задач:

- усвоение обучающимися основных понятий, законов и теорий химии;
- овладение умениями наблюдать химические явления;
- проводить химический эксперимент;
- производить расчёты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций

1.2 Принципы и подходы к формированию программы общеобразовательной учебной дисциплины.

- Методологической основой реализации программы является системно деятельностный подход, который предполагает:
- наличие у обучающихся познавательного мотива (желания узнать, открыть, научиться) и конкретной учебной цели (понимания того, что именно нужно выяснить, освоить);
- выполнение обучающимися определённых действий для приобретения недостающих знаний;
- выявление и освоение обучающимися способа действия, позволяющего осознанно применять приобретённые знания;
- формирование у обучающихся умения контролировать свои действия;
- включение содержания обучения в контекст решения значимых жизненных задач.

2. Общая характеристика общеобразовательной учебной дисциплины.

Особенности содержания обучения химии обусловлены спецификой химии как науки и поставленными задачами. Химия — это наука о

веществах, их составе и строении, свойствах и превращениях. Содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» направлено на усвоение обучающимися основных понятий, законов и теорий химии; овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и химических реакций. В процессе изучения химии у обучающихся развиваются познавательные интересы и интеллектуальные способности, потребности в самостоятельном приобретении знаний по химии в соответствии с возникающими жизненными проблемами, воспитывается бережное отношение к природе, понимание здорового образа жизни, необходимости предупреждения явлений, наносящих вред здоровью и окружающей среде. Они осваивают приемы грамотного, безопасного использования химических веществ и материалов, применяемых в быту, в сельском хозяйстве и на производстве. Специфика изучения химии при овладении специальностями технического профиля отражена в каждой теме раздела «Содержание учебной дисциплины» (выполнение химического эксперимента - лабораторных опытов и практических работ, решение практико-ориентированных расчетных задач и т.д.) реализуется при индивидуальной самостоятельной работе обучающихся (написание рефератов, подготовка сообщений, защита проектов. В процессе изучения химии важно формировать информационную компетентность обучающихся, поэтому в программе предусмотрены задания, требующие самостоятельного поиска информации в средствах массовой информации, Интернете, учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением результатов.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» завершается подведением итогов в форме **дифференцированного зачета** в рамках промежуточной аттестации студентов.

3. Место общеобразовательной учебной дисциплины в учебном плане.

Общеобразовательная учебная дисциплина ХИМИЯ относится к предметной области "Естественные науки" ФГОС СОО (базовый уровень) и к общеобразовательному учебному циклу ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования с учетом требований ФГОС СПО и технического профиля профессионального образования.

Общеобразовательная учебная дисциплина химия тесно связана с такими дисциплинами, как физика и биология, опирается на знания, которые были получены при их изучении.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» тесно связано с такими дисциплинами, как физика, биология, ОБЖ, экология она является пропедевтикой к изучению курса экологические основы природопользования, производство строительной керамики, пр-во эффективных пористых заполнителей, пр-во бетона.

4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины ХИМИЯ ориентировано на достижение 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 (постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдение, научный эксперимент) 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 её 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: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведённых опытов и делать выводы;
- готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
- сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчёты 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.