Федеральное казенное профессиональное образовательное учреждение

«Кинешемский технологический техникум-интернат»

Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД. 11 ХИМИЯ**

наименование учебной дисциплины / ПМ

**Специальность СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах**

код и наименование специальности

**Уровень подготовки:** базовый

**Место учебной дисциплины (ПМ) в структуре адаптированной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена:** Общеобразовательная учебная дисциплина «Химия» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

В ФКПОУ «КТТИ» Минтруда России, реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Химия» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана АОППССЗ.

В учебном плане АОППССЗ учебная дисциплина «Химия» входит в состав общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

**Цели и задачи учебной дисциплины**

Содержание рабочей программы ОУД. 11 «Химия» направлено на достижение следующих **целей:**

* формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;
* формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной 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 определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
* приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, 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, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

**Требования к результатам освоения учебной дисциплины (ПМ)**

В результате освоения учебной дисциплины ОУД 11. «Химия» обучающийся должен:

***знать / понимать:***

* знать способы поиска необходимой информации
* знать назначение информационных технологий, в том числе, профессиональных
* получение новых знаний в профессиональной сфере

***уметь:***

* уметь находить необходимую информацию-
* уметь использовать современные информационные технологии в профессиональной деятельности
* уметь применять необходимые знания на практике;
* совершенствовать знания и навыки в профессиональной деятельности
* уметь находить решение в условия смены технологий

Освоение содержания ОУД. 11 «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 собственной позиции по отношению к химической информации, получаемых из разных источников;
* 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.

**Программой учебной дисциплины (ПМ) предусмотрен следующий объём и виды учебной работы:**

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объём часов |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 117 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 78 |
| в том числе: |  |
| лекции, уроки | 72 |
| контрольные работы | 4 |
| дифференцированный зачёт | 2 |
| Самостоятельная работа студента (всего) | 39 |
| Итоговый контроль в форме дифференцированного зачёта во втором семестре | |

**Перечень формируемых компетенций по ФГОС СПО**

***Общие компетенции (ОК):***

В результате освоения общеобразовательной учебной дисциплины обучающийся развивает общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.  
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.  
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.   
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.  
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**Наименования разделов учебной дисциплины**

Введение

Раздел 1.

Тема 1.1. Основные понятия и законы химии.

Тема 1.2. Периодический закон и периодическая система Д. И. Менделеева и строение атома.

Тема 1.3. Вещество и химическая связь.

Тема 1.4. Вода. Растворы.Растворение.

Тема 1.5. Электролитическая диссоциация .

Тема 1.6. Классификация неорганических соединений и их свойства.

Тема 1.7. Химические реакции.

Тема 1.8. Металлы и неметаллы.

Раздел 2.

Тема 2.1. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений.

Тема 2.2. Углеводороды и их природные источники.

Тема 2.3. Кислородсодержащие органические соединения.

Тема 2.4. Азотсодержащие соединения. Полимеры.