

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.12 ХИМИЯ

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Химия» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО Компьютерные системы и комплексы.

Рабочая программа учебной дисциплины «Химия» может быть использована в группах, получающих среднее профессиональное образование по очной форме обучения.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Химия» является общепрофессиональной, формирующей базовый уровень знаний для освоения других общепрофессиональных и специальных дисциплин.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- важнейшие химические понятия: ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, степень окисления, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, окисление и восстановление, тепловой эффект химической реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие;
- основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации;
- важнейшие вещества и материалы: кислоты, основания, искусственные и синтетические волокна, пластмассы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- называть изученные вещества по « тривиальной » или международной номенклатуре;

- определять: степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель;
- характеризовать: общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических соединений;
- объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов;
- выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ;
- проводить: самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

- объём образовательной программы 117 часов, в том числе:
- учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем - 78 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 39 часа.