

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе по учебной дисциплине ОП.06 Теоретические основы химической технологии

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Теоретические основы химической технологии является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 18.02.04 Электрохимическое производство (очная форма обучения), входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00 Химические технологии, разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 18.02.04 Электрохимическое производство, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 23 апреля 2014 г. № 399.

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: учебная дисциплина ОП.06 Теоретические основы химической технологии относится к профессиональному циклу.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

31 - теоретические основы физических, физико-химических и химических процессов;

32 - основные положения теории химического строения веществ;

33 - основные понятия и законы физической химии и химической термодинамики;

34 - основные типы, конструктивные особенности и принцип работы технологического оборудования производства;

35 - основы теплотехники, теплопередачи, выпаривания;

36 - технологические системы основных химических производств и их аппаратурное оформление.

уметь:

У1 - выполнять материальные и энергетические расчеты технологических показателей химических производств;

У2 - определять оптимальные условия проведения химико-технологических процессов;

У3 - составлять и делать описание технологических схем химических процессов;

У4 - обосновывать целесообразность выбранной технологической схемы и конструкции оборудования;

В результате освоения учебной дисциплины у студентов будут формироваться следующие компетенции:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирая 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 и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

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

ПК 1.1. Подготавливать оборудование к безопасному пуску и выводить оборудование из технологического режима

ПК 1.2. Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования, технологических линий, контрольно-измерительных приборов и средств автоматизации

ПК 1.3. Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования при ведении технологического процесса

ПК 1.4. Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера

ПК 2.1. Подготавливать исходное сырье и материалы

ПК 2.2. Контролировать и регулировать заданные параметры технологического процесса с помощью контрольно-измерительных приборов и результатов аналитического контроля

ПК 2.3. Выполнять требования промышленной и экологической безопасности и охраны труда

ПК 2.4. Рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса

ПК 2.5. Соблюдать нормативы образования газовых выбросов, сточных вод и отходов производства

ПК 3.1. Контролировать и вести учет расхода сырья, материалов, энергоресурсов, полупродуктов, готовой продукции и отходов

ПК 3.2. Контролировать качество сырья, полуфабрикатов (полупродуктов) и готовой продукции

ПК 3.3. Выявлять и устранять причины технологического брака

ПК 3.4. Принимать участие в разработке мероприятий по снижению расхода сырья, энергоресурсов и материалов для повышения качества продукции

ПК 4.1. Планировать и координировать деятельность персонала по выполнению производственных заданий

ПК 4.2. Контролировать выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка

ПК 4.3. Анализировать производственную деятельность подразделения

ПК 4.4. Участвовать в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной программы – **62** часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки – **42** часа;

самостоятельной работы – **20** часов.