

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 18.07.2024 17:13:09  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### ОП.07 Процессы и аппараты

образовательной программы подготовки специалистов среднего звена  
специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

#### 1. Цели изучения дисциплины:

- формирование общих и профессиональных компетенций в рамках освоения дисциплины;
- применение полученных знаний и умений в будущей профессиональной деятельности.

#### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

#### 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09

#### 4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

##### знать:

- классификацию и физико-химические основы процессов химической технологии;
- характеристики основных процессов химической технологии: гидромеханических, механических, тепловых, массообменных;
- методику расчета материального и теплового балансов процессов и аппаратов;
- методы расчета и принципы выбора основного и вспомогательного технологического оборудования;
- типичные технологические системы химических производств и их аппаратное оформление;
- основные типы, устройство и принцип действия основных машин и аппаратов химических производств;
- принципы выбора аппаратов с различными конструктивными особенностями.

##### уметь:

- читать, выбирать, изображать и описывать технологические схемы;
- выполнять материальные и энергетические расчеты процессов и аппаратов;
- выполнять расчеты характеристик и параметров конкретного вида оборудования;
- обосновывать выбор конструкции оборудования для конкретного производства;
- обосновывать целесообразность выбранных технологических схем;
- осуществлять подбор стандартного оборудования по каталогам и ГОСТам.

#### 5. Общая трудоемкость дисциплины

составляет – 146 часов, из них:

занятия по учебной дисциплине – 128 часа, консультации – 2 часа, промежуточная аттестация – 6 часов;

самостоятельная работа – 10 часов.

#### 6. Вид промежуточной аттестации:

зачет – 2 семестр; курсовой проект – 4 семестр; экзамен – 4 семестр.

#### 7. Рабочую программу разработал:

А.М. Булашева, преподаватель высшей квалификационной категории, инженер, экономист

Председатель ЦК инжиниринга



Федчук О.В.