Шифр, наименование образовательной программы
18.05.01 Химическая технология энергонасыщенных материалов и изделий
уровень высшего образования специалитет
специализация №5 «Автоматизированное производство химических предприятий»

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.4.2 Основы проектирования технологических линий

шифр и наименование дисциплины по учебному плану

по выбору

статус дисциплины - базовая, вариативная, по выбору

очная

форма обучения - очная, заочная, очно-заочная

Составитель аннотации – Антропова И.В., к.п.н., доцент, кафедра МАХиПП

ФИО разработчика, уч. степень, уч. звание, название кафедры

Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / час.)	2 / 72
Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины является подготовка студентов на завершающей стадии обучения к производственной, проектной и научной деятельности, связанной с эксплуатацией машин и аппаратов химических производств, работающих в составе поточных линий, их разработку, оптимальную компоновку и определение необходимых для этого количественных и качественных показателей.
Содержание дисциплины	Модуль 1. Основы методологии проектирования машин и аппаратов Общие принципы проектирования технологического оборудования Выбор конструкционных материалов Модуль 2. Основы поточного производства Транспортирующее оборудование поточных линий Функционирование и эксплуатация поточных линий
Формируемые компетенции	- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-7); - способностью использовать математические, естественнонаучные и инженерные знания для решения задач своей профессиональной деятельности (ОПК-1); - способность эксплуатировать оборудование вспомогательных производств (ПСК-5.5); - способность использовать технико-экономические решения для двойных технологий и конверсионных производств (ПСК-5.6).
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	Процессы и аппараты химической технологии. Техническая термодинамика. Сопротивление материалов. Общая и неорганическая химия.
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения	***знать:*** - технологии производства основных энергонасыщенных материалов и изделий; историю создания и направления развития технологии производства энергонасыщенных материалов и изделий; основное и вспомогательное технологическое оборудование для производства специальной продукции;

дисциплины	- основное оборудование вспомогательных производств отрасли энергонасыщенных материалов и изделий; роль вспомогательных производств для производства энергонасыщенных материалов и изделий; методы монтажа производственного оборудования вспомогательных производств; правила эксплуатации оборудования вспомогательных производств; методы ремонта оборудования вспомогательных производств; ***уметь***: - выполнять инженерно-проектировочные и поверочные расчёты для оборудования, используемого в «двойных» технологиях и конверсируемых производствах; выбирать типовое оборудование для комплектования технологических схем, реализующих «двойные» технологии и конверсируемых производствах; выбирать конструкционные материалы для деталей, узлов, аппаратов и машин, используемых в «двойных» технологиях и конверсируемых производствах; - выбирать типовое оборудование вспомогательных производств; выполнять поверочные расчёты для оборудования вспомогательных производств; выбирать методы ремонта и восстановления оборудования вспомогательных производств; ***владеть***: - основами технико-экономических расчётов; методами экспертной оценки технических проектных решений; методами исследования, проектирования, конструирования, моделирования аппаратов и машин, используемых в «двойных» технологиях и конверсируемых производствах; - основами технико-экономических расчётов; методами экспертной оценки технических проектных решений; методами исследования, проектирования, конструирования, моделирования аппаратов и машин, используемых в «двойных» технологиях и конверсируемых производствах.
Образовательные технологии	Модульно-рейтинговая система обучения и контроля знаний, лекция-беседа, лекция с постановкой проблемы.
Формы текущего контроля успеваемости	Защита лабораторных работ. Реферат.
Форма промежуточной аттестации	Зачет.

Заведующий кафедрой: МАХиПП _____ М.А. Ленский
наименование кафедры *подпись* *инициалы и фамилия*