

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели дисциплины и их соответствие целям ООП

Цели освоения дисциплины «Проектирование современных фармацевтических производств»

Ц1

Формирование знаний в области современных лекарственных формах и их классификации, технологии производства.

Подготовка выпускников к производственно-технологической деятельности в специальной и междисциплинарных областях, связанной с эксплуатацией и модернизацией существующих, внедрением новых наукоемких технологий материалов современной энергетики, к активному участию в инновационной деятельности предприятия или организации.

Ц2

Формирование знаний в области теоретических основ производства лекарственных форм на базе понятий о свободных и связанных дисперсных системах.

Ц3

Формирование навыков в обосновании и выборе последовательности технологических стадий и операций заводского производства ГЛС;

Ц4

Формирование знаний в области конструкций и принципов действия основных аппаратов, используемых в технологии ГЛС;

Подготовка выпускников к научным исследованиям для решения задач, связанных с получением, изучением свойств веществ, разработкой и оптимизацией производственных установок и технологических схем

Ц5

Формирование навыков обработки контролируемых параметров и знания основных методов контроля качества исходного сырья и готового продукта в современном промышленном производстве ГЛС

Ц6

Формирование навыков составления технологической и аппаратурной схем современного производства ГЛС..

Подготовка выпускников к самообучению и непрерывному профессиональному совершенствованию.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина М2.В.5.5 «Проектирование современных фармацевтических производств» является составной частью специализации М2.В.5 «Химия и технология биологически активных веществ» ОПП «Химическая технология».

Курс основывается на знаниях студентов по ранее освоенным базовым химическим дисциплинам.

Пререквизиты дисциплины:

М2.Б2.2 – Теоретические основы и прикладные аспекты биофармации;

M2.B1 – Оптимизация химико-технологических процессов;

M2.B2 – Инновационное развитие химической технологии;

M2.B1.1- Медицинская химия.

При изучении указанных дисциплин (пререквизитов) формируются «входные» знания, умения, опыт и компетенции, необходимые для успешного освоения дисциплины «Проектирование современных фармацевтических производств».

В результате освоения дисциплин (пререквизитов) студент должен:

Знать

- современные подходы к проектированию химических производств и отдельных стадий технологического процесса;
- современное состояние инновационного развития фармацевтической промышленности РФ и зарубежных стран;
- перспективы развития химической отрасли;

Уметь

- намечать направления путей развития инновационных технологий в приложении к конкретным процессам;
- выбирать оптимальные химические технологии;
- использовать современное оборудование для совершенствования устарелых химических технологий.

Владеть

- методами литературного поиска новой информации, с привлечением современных Internet технологий;
- методами поиска подхода к решению практических вопросов;
- знаниями по современному оборудованию химических производств.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины «Проектирование современных фармацевтических производств» обучающийся должен:

знать:

- основные понятия технологии ГЛС;
- современные лекарственные формы и их классификацию;
- влияние состава и методов получения лекарственных форм на биологическую доступность лекарственных веществ;
- теоретические основы производства лекарственных форм на базе понятий о свободных и связанных дисперсных системах;
- современные технологии и перспективы развития производства ГЛС;
- нормативно-техническую документацию, регламентирующую производство ГЛС;
- особенности надлежащие производственной практики (GMP) применительно к производству ГЛС.

уметь:

- обосновывать и предполагать последовательность технологических стадий и операций заводского современных производств ГЛС;
- обосновывать выбранные конструкции и принцип действия основных аппаратов, используемых в технологии ГЛС;
- правильно выбирать контролируемые параметры и основные методы контроля качества исходного сырья и готового продукта в промышленном производстве ГЛС.

владеть:

- навыками использования материалов Международной Фармакопеи и другой нормативной литературы в производстве ГЛС;
- навыками проведения технологических расчетов производства ГЛС;
- навыками составления технологической и аппаратурной схем современных производств ГЛС.

В результате освоения дисциплины у студентов развиваются следующие компетенции:

Универсальные (общекультурные, ОК):

- способность к кооперации с коллегами, работе в коллективе;
- готовность к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства и приобретению новых знаний и умений в области технологии производства ГЛС;

Профессиональные (ПК):

- способность использовать основные знания технологии производства ГЛС в профессиональной деятельности и проводить теоретические и экспериментальные исследования;
- способность использовать знания нормативно-технической документации в современных производствах ГЛС;