

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация рабочей программы практики

Б2.В.01.03(Н) производственная практика, НИР2 (научно-исследовательская работа)

Направление подготовки:	18.04.01 Химическая технология
Профиль подготовки:	Химическая технология лекарственных субстанций
Форма обучения:	очная

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Данный вид практики направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ПК-П5 Способен организовывать исследовательские и экспериментальные работы, обеспечивающие повышение эффективности фармацевтического производства, в том числе за счет внедрения научно-технических достижений, передового отечественного и зарубежного опыта

ПК-П5.1 Организовывать исследовательские и экспериментальные работы по разработке и оптимизации технологических процессов, улучшению качества выпускаемой продукции и снижению ее себестоимости, повышения эффективности фармацевтического производства

Знать:

ПК-П5.1/Зн1 Знать особенности оптимального проведения технологических процессов фармацевтического производства

Уметь:

ПК-П5.1/Ум1 Уметь организовывать исследовательские и экспериментальные работы по разработке и оптимизации технологических процессов, улучшению качества выпускаемой продукции и снижению ее себестоимости, повышения эффективности фармацевтического производства

Владеть:

ПК-П5.1/Нв2 Владеть культурой мышления, обобщением, анализом информации, постановкой цели и выбором путей ее достижения

ПК-П5.2 Организовывать работы по изучению и внедрению научно-технических достижений, передового отечественного и зарубежного опыта производства лекарственных средств

Знать:

ПК-П5.2/Зн1 Знать методы интенсификации производства лекарственных средств

ПК-П5.2/Зн5 Знать методы проведения и организации научных работ и экспериментов

Уметь:

ПК-П5.2/Ум1 Уметь организовывать работы по изучению и внедрению научно-технических достижений, передового отечественного и зарубежного опыта производства лекарственных средств

Владеть:

ПК-П5.2/Нв2 Владеть способами ориентации в профессиональных источниках информации (технологические регламенты, ГОСТы, журналы, сайты и т.д.)

ПК-П6 Способен осуществлять руководство работами по фармацевтической разработке лекарственных средств

ПК-П6.1 Осуществляет поиск и анализ регуляторной, научной и научно-технической информации для решения профессиональных задач по фармацевтической разработке

Знать:

ПК-П6.1/Зн2 Знать источники регуляторной и научной информации по теме научного исследования

Уметь:

ПК-П6.1/Ум1 Уметь осуществлять поиск научно-технической информации по теме исследования в различных источниках

Владеть:

ПК-П6.1/Нв1 Владеть навыками критического анализа полученной информации

ПК-П6.3 Планирует исследования и экспериментальные работы по фармацевтической разработке, в том числе определяет трудоемкость работ, необходимые ресурсы для их выполнения и длительность их проведения

Знать:

ПК-П6.3/Зн1 Знать трудоемкость технологического процесса, материальный баланс и технологическую себестоимость производства лекарственных средств

Уметь:

ПК-П6.3/Ум1 Уметь планировать теоретические и/или экспериментальные научные исследования, определять сроки выполнения работ, потребность в реактивах и материалах

Владеть:

ПК-П6.3/Нв1 Владеть навыком интерпретации результатов экспериментальных работ по фармацевтической разработке и принятия решения о их продолжении или остановке

Вид практики, способ и формы ее проведения

Вид практики - Научно-исследовательская работа.

Тип практики - Технологическая (проектно-технологическая) практика.

Форма проведения практики - Практическая подготовка.

Практика проводится с отрывом от аудиторных занятий.

Место практики в структуре образовательной программы

Раздел основной образовательной программы "Практики" Б.2 является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Практика базируется на знаниях, полученных при изучении предшествующих дисциплин и практик, указанных ниже.

Предшествующие дисциплины (практики) по связям компетенций:

Б1.В.07 Защита прав на интеллектуальную собственность;

Б1.В.08 Интенсификация процессов химического синтеза биологически активных веществ;

Б1.В.03 Механизмы основных реакций химического синтеза биологически активных веществ;

Б2.В.01.01(Н) производственная практика, НИР1 (научно-исследовательская работа);

Б1.В.09 Химическая технология синтетических витаминов и коферментов.

Б1.В.07 Защита прав на интеллектуальную собственность;

Б1.В.08 Интенсификация процессов химического синтеза биологически активных веществ;

Б1.В.03 Механизмы основных реакций химического синтеза биологически активных веществ;

Б2.В.01.01(Н) производственная практика, НИР1 (научно-исследовательская работа);

Б1.В.09 Химическая технология синтетических витаминов и коферментов.

Приобретенные умения и опыт необходимы для освоения последующих дисциплин, практик предусмотренных учебным планом, указанных ниже.

Последующие дисциплины (практики) по связям компетенций:

Б3.О.01(Д) Выполнение и подготовка к защите выпускной квалификационной работы;

Б3.О.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы.

Б3.О.01(Д) Выполнение и подготовка к защите выпускной квалификационной работы;

Б3.О.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы.

В процессе прохождения практики студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и учебным планом.

Объем практики и ее продолжительность

Общий объем практики составляет 15 зачетных единиц(-ы) продолжительностью 10 недель или 540 часа(-ов) для всех форм обучения.

Содержание практики

№ п/п	Наименование раздела	Контролируемые ИДК	Вид контроля/ используемые оценочные средства	
			Текущий	Пром. аттестация

Раздел 1	Научно-исследовательская деятельность - 538 час. Тема 1.1 Выполнение научно-исследовательской работы - 538 час.	<p>ПК-П5.1 Организовывать исследовательские и экспериментальные работы по разработке и оптимизации технологических процессов, улучшению качества выпускаемой продукции и снижению ее себестоимости, повышению эффективности фармацевтического производства</p> <p>ПК-П5.2 Организовывать работы по изучению и внедрению научно-технических достижений, передового отечественного и зарубежного опыта производства лекарственных средств</p> <p>ПК-П6.1 Осуществляет поиск и анализ регуляторной, научной и научно-технической информации для решения профессиональных задач по фармацевтической разработке</p> <p>ПК-П6.3 Планирует исследования и экспериментальные работы по фармацевтической разработке, в том числе определяет трудоемкость работ, необходимые ресурсы для их выполнения и длительность их проведения</p>	Контроль ведения дневника практики	Зачет
----------	--	---	------------------------------------	-------

8.1. Содержание этапов, тем практики и формы текущего контроля

Раздел 1. Научно-исследовательская деятельность

Тема 1.1. Выполнение научно-исследовательской работы

Проведение исследования по теме научно-исследовательской работы в соответствии с планом выполнения НИР. Написание глав (разделов) работы согласно аннотированного плана по теме НИР. Критический анализ и оценку современных научных достижений по теме НИР. Обобщение результатов исследования в виде тезисов докладов и статей в журналах.

Индивидуальные консультации по теме:

- обобщение исследований по теме НИР;
- разработка плана магистерской диссертации;
- подготовка глав (разделов) магистерской диссертации;
- подготовка тезисов докладов и статей в журналах;
- подготовка докладов к выступлению на конференциях.

Подготовка отчета по НИР2, содержащего разделы:

- Введение;
- литературный обзор;
- материалы и методы исследования;
- экспериментальные исследования;
- заключение по работе;
- список использованной литературы.

Оформление отчетной документации

Подготовка к промежуточной аттестации

Текущий контроль (очная форма обучения)

Вид (форма) контроля, оценочное средство
Контроль ведения дневника практики

Формы отчетности по практике

- График прохождения практики
- Дневник практики
- Отчет о прохождении производственной практики
- Лист исполнения индивидуального задания на практику
- Отзыв руководителя практики от ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России

Разработчик(и)

Кафедра химической технологии лекарственных веществ, доктор фармацевтических наук, профессор Йозеп А. А., доктор технических наук, профессор Фридман И. А., кандидат химических наук, доцент Дударев В. Г.