

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

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.07 Основы экологической безопасности и природопользования**

Направление подготовки:	19.04.01 Биотехнология
Профиль подготовки:	Экологические риски в организациях фармацевтической отрасли
Форма обучения:	очная, заочная

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ОПК-5 Способен планировать и проводить комплексные экспериментальные и расчетно-теоретические исследования по разработанной программе, критически анализировать, обобщать и интерпретировать полученные экспериментальные данные

ОПК-5.1 Осуществляет разработку планов и методических программ проведения комплексных экспериментальных и расчетно-теоретических исследований

Знать:

ОПК-5.1/Зн1 Знать основы разработки планов проведения эксперимента и обработки данных с помощью программного обеспечения.

Уметь:

ОПК-5.1/Ум1 Уметь самостоятельно разработать план выполнения эксперимента и расчетно-теоретических исследований с помощью программного обеспечения.

ОПК-5.2 Осуществляет сбор, изучение научно-технической информации и теоретическое обобщение научных данных, результатов экспериментов и наблюдений

Знать:

ОПК-5.2/Зн1 Методы сбора, изучения научно-технической информации и теоретического обобщения научных данных, результатов экспериментов и наблюдений

Уметь:

ОПК-5.2/Ум1 Осуществлять сбор, изучение научно-технической информации и теоретическое обобщение научных данных, результатов экспериментов и наблюдений

ОПК-2 Способен использовать специализированное программное обеспечение, базы данных, адаптировать известные программные продукты, элементы искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-2.2 Выполняет самостоятельный целенаправленный поиск информации и приобретает новые научные и профессиональные знания в различных сферах деятельности, используя современные образовательные и информационные технологии, возможности сети Интернет и другие источники

Знать:

ОПК-2.2/Зн1 Знает образовательные и информационные технологии, возможности сети Интернет и другие источники

Уметь:

ОПК-2.2/Ум1 Умеет выполнять самостоятельный целенаправленный поиск информации и приобретает новые научные и профессиональные знания в различных сферах деятельности, используя современные образовательные и информационные технологии, возможности сети Интернет и другие источники

ПК-П8 Способен разрабатывать, внедрять и совершенствовать системы экологического менеджмента на фармацевтических производствах

ПК-П8.1 Осуществляет планирование в системе экологического менеджмента

Уметь:

ПК-П8.1/Ум1 Умеет разрабатывать и внедрять системы менеджмента качества биотехнологической продукции.

ПК-П8.3 Оценивает результаты деятельности и предлагает направления совершенствования системы экологического менеджмента

Знать:

ПК-П8.3/Зн1 Методы оценки результатов деятельности в системе экологического менеджмента

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.О.07 «Основы экологической безопасности и природопользования» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 2.

Предшествующие дисциплины (практики) по связям компетенций:

Б1.О.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности;

Б1.О.03 Основы государственного управления охраной окружающей среды;

Б2.О.01(П) производственная практика (НИР1 (научно-исследовательская работа));

Б1.О.01 Современные проблемы биотехнологии;

Б1.О.04 Техника безопасности в организациях фармацевтической отрасли;

Последующие дисциплины (практики) по связям компетенций:

Б1.О.08 Метрологическое обеспечение техноэкологических измерений;

Б1.В.ДВ.03.01 Обеспечение радиационной безопасности в организациях фармацевтической отрасли;

Б1.В.ДВ.02.01 Общая гигиена;

Б1.В.ДВ.02.02 Организация проведения специальной оценки условий труда в организациях фармацевтической отрасли;

Б3.01(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы;

Б2.О.01(П) производственная практика (НИР1 (научно-исследовательская работа));

Б2.В.02(П) производственная практика (технологическая практика);

Б1.О.12 Статистические методы и планирование эксперимента;

Б1.В.05 Управление медицинскими и биологическими отходами;

- Б1.О.09 Экологические риски в организациях фармацевтической отрасли;
- Б1.В.06 Экологический менеджмент в организациях фармацевтической отрасли;
- Б1.В.ДВ.03.02 Экология человека;
- Б1.О.10 Экотоксикология в фармацевтической отрасли;

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

2. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Основы экологической безопасности и природопользования

Тема 1.1. Нормативно-правое регулирование природоохранной деятельности

Природные ресурсы как база Национальной безопасности и устойчивого развития РФ. Источники права природоохранной деятельности. Понятие экологической безопасности и охраны окружающей среды. Экологическая политика на производственных предприятиях отраслей. Охрана окружающей среды с учетом экологических, экономических, социальных интересов организаций отрасли и презумпции экологической опасности любой производственной деятельности конкретного предприятия.

Тема 1.2. Обеспечение соответствия производственной деятельности предприятия законодательным и другим нормативным требованиям и стандартам в сфере безопасности и охраны окружающей среды.

Природопользование в сложившейся системе научных дисциплин. Введение в концепцию природопользования. Отраслевое природопользование. Планирование и реализация деятельности в сфере природопользования согласно принципам: соответствия требованиям экологической безопасности; последовательного улучшения компонентов экологической безопасности; предупреждения воздействия; готовности к нештатным ситуациям; системности; открытости и доступности экологической информации.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Консультации в период теоретического обучения (часы)	Контактные часы на аттестацию в период обучения (часы)	Лекции (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа студента (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
-----------------	---------------------------	--------------------------	---------------------------------	--	--	---------------	-----------------------------	--	---------------------------------

Второй семестр	108	3	65	11	4	18	32	43	Дифференцированный зачет
Всего	108	3	65	11	4	18	32	43	

Заочная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Консультации в период теоретического обучения (часы)	Контактные часы на аттестацию в период обучения (часы)	Лекции (часы)	Практические занятия (часы)	Контроль самостоятельной работы (часы)	Самостоятельная работа студента (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Второй семестр	108	3	16	2	2	4	8	1	91	Дифференцированный зачет
Всего	108	3	16	2	2	4	8	1	91	

Разработчик(и)

Кафедра промышленной экологии, кандидат биологических наук, доцент Парамонов С. Г.