

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2020 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Биобезопасность биотехнологических производств

Направление подготовки/ специальность	19.04.01 Биотехнология		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Биотехнология		
Специализация	Фармацевтическая биотехнология		
Уровень образования	высшее образование - магистратура		
Курс	1	семестр	2
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		16
	Практические занятия		-
	Лабораторные занятия		16
	ВСЕГО		32
Самостоятельная работа, ч		76	
ИТОГО, ч		108	

Вид промежуточной аттестации	экзамен	Обеспечивающее подразделение	НОЦ Н.М.Кижнера
---------------------------------	----------------	---------------------------------	----------------------------

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся ООП 19.04.01 «Биотехнология» состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код	Наименование
ПК(У)-13	Готов к организации, планированию и управлению действующими биотехнологическими процессами и производством	ПК(У)-13.В.2	Владеет приемами и методами безопасной работы с органическими соединениями, обладающими физиологической активностью, и культурами биологических агентов;
		ПК(У)-13.У.2	Умеет применять методы биохимического и микробиологического контроля биотехнологического процесса;
		ПК(У)-13.3.2	Знает проблемы энерго- и ресурсосбережения в биотехнологии и охраны окружающей среды;
ПК(У)-15	Готов обеспечивать стабильность показателей производства и качества выпускаемой продукции	ПК(У)-15.В.1	Владеет методологией инновационного подхода к технологии производства БАВ, лекарственных препаратов
		ПК(У)-15.У.1	Умеет осуществлять анализ и оценку действующих и проектируемых процессов и производств
		ПК(У)-15.3.1	Знает организацию биотехнологического производства: производственный процесс и принципы его организации, типы, формы и методы организации производства

2. Планируемые результаты обучения по дисциплины (модулю)

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД1	Знать законодательную базу, регулирующую отношения в области обеспечения биобезопасности. Роль и место Федеральных законов в построении системы биотехнологической безопасности.	ПК-13 ПК-15
РД2	Оценивать механизмы реализации требований закона об обеспечении безопасности среды обитания человека. Иметь представление о Государственном регулировании в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.	ПК-13 ПК-15
РД3	Разрабатывать нормативную документацию биофармацевтических производств с учетом современных требований к биобезопасности на биофармацевтических производствах.	ПК-13 ПК-15

Оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в календарном рейтинг-плане дисциплины.

3. Структура и содержание дисциплины Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел (модуль) 1.	РД-1	Лекции	4

Законодательная и нормативно-правовая база для принципов биобезопасности в биотехнологии	РД-2	Лабораторные занятия	8
		Самостоятельная работа	38
Раздел (модуль) 2. Механизмы реализации требований закона об обеспечении безопасности среды обитания человека	РД-2	Лекции	4
	РД-3	Лабораторные занятия	8
		Самостоятельная работа	38

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература:

1. Голубцова, Ю. В. Санитария и гигиена на предприятиях биотехнологической отрасли: учебное пособие / Ю. В. Голубцова, О. В. Кригер. — Кемерово : КемГУ, 2016. — 101 с. — ISBN 979-5-89289-122-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103932> (дата обращения: 20.06.2020) Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ
2. Акинин Н. И. Безопасность жизнедеятельности в химической промышленности : учебник / Л. К. Маринина, А. Я. Васин [и др.] ; под общей редакцией Н. И. Акинина. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-3891-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/116363> (дата обращения: 20.06.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ
3. Безопасность технологических процессов и оборудования : учебное пособие / Э. М. Люманов, Г. Ш. Ниметулаева, М. Ф. Добролюбова, М. С. Джиляджи. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-2859-5. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111400> (дата обращения: 20.06.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ

Дополнительная литература:

1. СП 1.3.3118-13 "Безопасность работы с микроорганизмами I-II групп патогенности (опасности). <http://www.trudcontrol.ru>
2. Постановление Правительства РФ N 839 "О государственной регистрации генно-инженерно-модифицированных организмов, предназначенных для выпуска в окружающую среду, а так-же продукции, полученной с применением таких организмов или содержащей их". <http://www.rg.ru/2013/09/27/gmo-site-dok.html>
3. Санитарные правила СП 1.2.036-95 «Порядок учета, хранения, передачи и транспортировки микроорганизмов I - IV групп патогенности». <http://bestpravo.ru/federalnoje/bz-normy/c6k.htm>
4. Федеральный закон № 52 «О благополучии населения». <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=173276>

4.2. Информационное и программное обеспечение

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ):

1. 7-Zip;
2. Adobe Acrobat Reader DC;
3. Adobe Flash Player;
4. AkelPad;

5. Design Science MathType 6.9 Lite;
6. Document Foundation LibreOffice;
7. Google Chrome;
8. Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic;
9. Mozilla Firefox ESR;
10. Tracker Software PDF-XChange Viewer;
11. WinDjView
12. XnView Classic;
13. Zoom Zoom

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>