

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2020 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Промышленные методы получения лекарственных средств

Направление подготовки/ специальность	18.04.01 Химическая технология		
Направленность (профиль) / специализация	Химия и технология биологически активных веществ		
Уровень образования	высшее образование - магистратура		
Курс	2	семестр	3
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	6		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	8	
	Практические занятия	32	
	Лабораторные занятия	24	
	ВСЕГО	64	
Самостоятельная работа, ч		152	
ИТОГО, ч		216	

Вид промежуточной аттестации	Экзамен, дифференц. зачет (КР)	Обеспечивающее подразделение	Научно- образовательный центр Н.М. Кижнера
---------------------------------	---	---------------------------------	---

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п.5.5 Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код	Наименование
ПК(У)-5	Готовность к совершенствованию технологического процесса - разработке мероприятий по комплексному использованию сырья, по замене дефицитных материалов и изысканию способов утилизации отходов производства, к исследованию причин брака в производстве и разработке предложений по его предупреждению и устранению	ПК(У)-5.В4	Способен сравнивать альтернативные технологии получения лекарственных средств и выбирать оптимальные
		ПК(У)-5.У4	Умеет оценить влияние изменений в технологическом процессе на качество промежуточной и готовой продукции
		ПК(У)-5.34	Знает сырьевую базу фармацевтической промышленности, основные методы и технологии получения лекарственных средств

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД-1	Выбирать доступное исходное сырье для осуществления технологических процессов получения лекарственных средств	ПК(У)-5
РД -2	Разрабатывать новые химические технологии получения лекарственных средств с учетом комплексной переработки сырья и использования вторичных материальных ресурсов	ПК(У)-5
РД-3	Выбирать при внедрении в производство оптимальные химические технологии	ПК(У)-5
РД-4	Ставить и решать задачи, связанные с созданием новых технологических процессов при получении лекарственных средств	ПК(У)-5
РД -5	Применять методы теоретического и экспериментального исследования в области создания технологии новых лекарственных средств	ПК(У)-5

3. Структура и содержание дисциплины

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Модуль 1. Сырьевая база химико-фармацевтической промышленности	РД-1	Лекции	2
		Практические занятия	4
		Лабораторные занятия	4
		Самостоятельная работа	16
Модуль 2. Исходное сырье в синтезе лекарственных средств	РД-1, РД-2, РД-3	Лекции	2
		Практические занятия	10
		Лабораторные занятия	4
		Самостоятельная работа	16
Модуль 3. Основные методы синтеза лекарственных средств	РД-1, РД-2, РД-3, РД-4, РД-5	Лекции	4
		Практические занятия	18
		Лабораторные занятия	16
		Самостоятельная работа	120

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература:

1. Химическая технология лекарственных веществ. Основные процессы химического синтеза биологически активных веществ : учебное пособие / А. А. Иозеп, Б. В. Пассет, В. Я. Самаренко, О. Б. Щенникова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 356 с. — ISBN 978-5-8114-2037-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130488> (дата обращения: 20.02.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Химия биологически активных соединений : лабораторный практикум : учебное пособие [Электронный ресурс] / Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ) ; сост. В. В. Штрыкова, Р. Я. Юсубова. — 1 компьютерный файл (pdf; 1.2 MB). — Томск: Изд-во ТПУ, 2014. — Заглавие с титульного экрана. — Электронная версия печатной публикации. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Adobe Reader..
Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2015/m192.pdf>

Дополнительная литература:

1. Коваленко, Л. В. Биохимические основы химии биологически активных веществ : учебное пособие / Л. В. Коваленко. — 3-е изд. (эл.). — Москва : Лаборатория знаний, 2015. — 323 с. — ISBN 978-5-9963-2625-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/70702> (дата обращения: 19.02.2015). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Молчанов, Геннадий Иванович. Фармацевтические технологии : учебное пособие / Г. И. Молчанов, А. А. Молчанов, Л. М. Кубалова. — 2-е изд.. — Москва: Инфра-М Альфа-М, 2011. — 335 с.
3. Производство лекарственных средств. Химическая технология от R&D до производства : пер. с англ. / под ред. Д. Д. Энде. — Санкт-Петербург: Профессия, 2015. — 1279 с.

4.2. Информационное и программное обеспечение

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

1. Электронный курс <http://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=16>.
2. <http://library.gpntb.ru>
3. <http://www.booksmed.com>
4. <http://rushim.ru/books/lekarstva/lekarstva.htm>
5. Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>

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

1. Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic;
2. Adobe Acrobat Reader DC;
3. Adobe Flash Player;
4. Cisco Webex Meetings;
5. Mozilla Firefox ESR;
6. Google Chrome;
7. Zoom Zoom