

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
ПРИЕМ 2019 г.  
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная**

<b>Химия и технология биологически активных веществ и медицинских препаратов</b>
--

Направление подготовки/ специальность	<b>18.04.01 Химическая технология</b>		
Направленность (профиль) / специализация	<b>Химия и технология биологически активных веществ</b>		
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	<b>Экзамен</b>	Обеспечивающее подразделение	<b>Научно-образовательный центр Н.М. Кижнера</b>
------------------------------	----------------	------------------------------	--

## 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.B1	Способен сравнивать различные технологии получения лекарственных средств и выбирать оптимальные
		ПК(У)-5.U1	Умеет оценить влияние изменений в технологическом процессе на качество промежуточной и готовой продукции
		ПК(У)-5.31	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.
<b>Раздел 1. Введение в химию и технологию биологически активных веществ</b>	РД-1	Лекции	<b>4</b>
	РД-3	Практические занятия	<b>10</b>
		Лабораторные занятия	<b>16</b>
		Самостоятельная работа	<b>72</b>
<b>Раздел 2. Основные классы биологически активных веществ и их синтез</b>	РД-1	Лекции	<b>4</b>
	РД-2	Практические занятия	<b>22</b>
	РД-3	Лабораторные занятия	<b>8</b>
	РД-4	Самостоятельная работа	<b>80</b>

## 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: 19.04.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **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. 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