

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2019г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Основы медицинской химии

Направление подготовки/ специальность	19.03.01 Биотехнология		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Биотехнология		
Специализация	Биотехнология		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	4	семестр	8
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		11
	Практические занятия		11
	Лабораторные работы		33
	ВСЕГО		55
Самостоятельная работа, ч		53	
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 (п. 5. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код	Наименование
ОПК(У)-2	способностью и готовностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	ОПК(У)-2.B24	Владеет навыками работы с информационными источниками, стандартными пакетами прикладных компьютерных программ, связанных с моделированием соединений и процессов
		ОПК(У)-2.Y25	Применяет междисциплинарный подход к анализу и решению проблем
		ОПК(У)-2.325	Знает основные понятия, закономерности, методы и взаимосвязь фундаментальных наук

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД-1	Умение проводить поиск информации по биологической активности соединений	ОПК(У)-2
РД-2	Способность предсказывать потенциальную биологическую активность	ОПК(У)-2

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. <i>Фармакокинетика</i>	РД-1 РД-2	Лекции	6
		Практические занятия	4
		Лабораторные работы	12
		Самостоятельная работа	23
Раздел 2. <i>Фармакодинамика</i>	РД-1 РД-2	Лекции	6
		Практические занятия	6
		Лабораторные работы	21
		Самостоятельная работа	30

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

- Акбашева, О. Е. Биологическая химия : учебное пособие / О. Е. Акбашева, И. А. Позднякова ; под редакцией В. Ю. Сереброва. — Томск : СибГМУ, 2016. — 220 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/105843> (дата обращения: 22.06.2019). — 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 «Медицинская химия». <https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=2856>

В курсе «Медицинская химия» рассматриваются вопросы молекулярных механизмов действия физиологически активных соединений, причем основной акцент сделан на изучение функций важнейших рецепторных белков организма и их лигандов. Связи фармакокинетических параметров и строения физиологически активных соединений. Особое внимание уделяется выявлению взаимосвязи между химической структурой и физиологической активностью. Основу указанного курса составляют принципы создания «соединений-лидеров» (структурных прототипов будущих лекарств).

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. 7-Zip;
2. Adobe Acrobat Reader DC;
3. Adobe Flash Player;
4. AkePad;
5. Design Science MathType 6.9 Lite;
6. Document Foundation LibreOffice;
7. Cisco Webex Meetings;
8. Google Chrome;
9. Hypercube HyperChem 8.0 Professional;
10. Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic;
11. Mozilla Firefox ESR;
12. ownCloud Desktop Client;
13. PerkinElmer ChemBioOffice 14 Ultra;
14. Tracker Software PDF-XChange Viewer;
15. WinDjView
16. Zoom Zoom