

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический
университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России)

СОГЛАСОВАНО
Решением совета факультета
промышленной технологии лекарств,
протокол от 21.06.2019 № 9



**Аннотация к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.03.03 Биотехнология рекомбинантных белков**

Дисциплина «Биотехнология рекомбинантных белков» реализуется в рамках образовательной программы высшего образования – магистратуры 19.04.01 «Биотехнология», направленность «Промышленная биотехнология и биоинженерия» по очной форме обучения на русском языке.

Место дисциплины в образовательной программе:

Дисциплина «Биотехнология рекомбинантных белков» реализуется в первом семестре в рамках вариативной части дисциплин (модулей) Блока 1 и является базовой для освоения дисциплин Б1.В.05 «Молекулярные и клеточные технологии», Б1.В.07 «Конструирование новых штаммов микроорганизмов», Б2.В.02.02 (Н) «НИР 1 (научно-исследовательская работа)» и Б2.В.02.03 (Н) «НИР 2 (научно-исследовательская работа)».

Дисциплина «Биотехнология рекомбинантных белков» направлена на формирование компетенций:

Компетенция ПК-1 Готовностью к планированию, организации и проведению научно-исследовательских работ в области биотехнологии, способностью проводить корректную обработку результатов экспериментов и делать обоснованные заключения и выводы, в части следующих индикаторов ее достижения:

ПК-1.1	Осуществляет поиск научной информации в рамках выбранного научного направления
--------	--

Компетенция ПК-2 Способностью проводить анализ научной и технической информации в области биотехнологии и смежных дисциплин с целью научной, патентной и маркетинговой поддержки проводимых фундаментальных исследований и технологических разработок, в части следующих индикаторов ее достижения:

ПК-2.1	Проводит критический анализ и оценку современных научных достижений
--------	---

Перечень основных разделов дисциплины:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (дидактической единицы)	Аннотированное содержание раздела дисциплины
Семестр: 1		
4.1.1	Основы разработки и дизайна лекарственных препаратов передовой терапии	Аспекты современной биомедицины. Дизайн эксперимента. Основные ресурсы для поиска литературы. Современные системы генной экспрессии для биотехнологических процессов. Молекулярное клонирование.
4.1.2	Тестирование лекарственных препаратов передовой терапии	In vitro тестирование ЛППТ. Биоаналитика ЛППТ. Геноаналитика ЛППТ. Особенности доклинических и клинических испытаний, регистрация ЛП.

Общий объем дисциплины – 2 зачетных единицы (108 часов)

Правила аттестации по дисциплине.

По дисциплине «Биотехнология рекомбинантных белков» проводится текущий контроль и промежуточная аттестация.

Текущий контроль по дисциплине «Биотехнология рекомбинантных белков» осуществляется после прохождения одного раздела дисциплины в виде тестирования.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Биотехнология рекомбинантных белков» проводится в виде устного зачета/дискуссии по вопросам всех разделов дисциплины.

По результатам аттестации по дисциплине «Биотехнология рекомбинантных белков» выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется студенту при условии получения оценок «зачтено» по полноте ответов на вопросы по темам обучения в ходе устного зачета/собеседования. Оценка «зачтено» означает успешное прохождение промежуточной аттестации.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

Перепелкина, М. П. Биотехнология рекомбинантных белков : электронный учебно-методический комплекс / М.П Перепелкина, П.М.Гершович ; ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России. – Санкт-Петербург, 2020. – Текст электронный // ЭИОС СПХФУ : [сайт]. – URL: <https://edu-spcpu.ru/course/view.php?id=2129> . – Режим доступа: для авторизованных пользователей.

Основная литература

1. Карпенюк, Т. А. Белковая инженерия: учебное пособие / Т. А. Карпенюк, Р. У. Бейсембаева, А. В. Гончарова. — Алматы: Казахский национальный университет им. аль-Фараби, 2009. — 120 с. — ISBN 9965-30-988-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL:

- <http://www.iprbookshop.ru/57423.html> (дата обращения: 30.10.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Степанов, В. М. Молекулярная биология. Структура и функция белков: учебник / В. М. Степанов; под редакцией А. С. Спирина. — М.: Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2005. — 336 с. — ISBN 5-211-04971-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/13144.html> (дата обращения: 30.10.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
 3. Шугалей, И. В. Химия белка: учебное пособие / И. В. Шугалей, А. В. Гарабаджиу, И. В. Целинский. — СПб.: Проспект Науки, 2017. — 200 с. — ISBN 978-5-903090-54-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/35818.html> (дата обращения: 30.10.2019). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей