

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

УТВЕРЖДАЮ

Решением совета фармацевтического
 факультета, протокол от 29.06.2020 № 7

Проректор по учебной работе
 Ю.Г. Ильинова

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
 Б1.В.02 Биологическая химия**

Дисциплина «Биологическая химия» реализуется в рамках образовательной программы высшего образования — программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, направленность (профиль) Биохимия в очной форме обучения на русском языке.

Место дисциплины в образовательной программе

Дисциплина Б1.В.02 Биологическая химия реализуется в 7 семестре в рамках вариативной части Блока 1.

Дисциплина Б1.В.02 Биологическая химия развивает знания, умения и навыки, сформированные у обучающихся по результатам изучения дисциплин (модулей) Б1.В.03 Математическая статистика, Б1.В.ДВ.01.01 Молекулярная биология, Б1.В.ДВ.01.02 Химия нуклеиновых кислот, Б1.В.ДВ.02.01 Современные информационные технологии, Б1.В.ДВ.02.02 Психология человека, Б3.В.01.01.02(П) Научно-исследовательская практика, Б3.В.01.02(Н) Научно-исследовательская деятельность, которые предшествуют ей и освоение которых необходимо для ее изучения. Дисциплина Б1.В.02 Биологическая химия является базовой для освоения модулей Б3.В.01.01(02)(Н) Научно-исследовательская деятельность и Б3.В.01.03(Н) Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации).

Дисциплина «Биологическая химия» направлена на формирование следующих компетенций:

<p>Компетенция ОПК-1 Способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий; в части следующего индикатора ее достижения:</p>	
ОПК-1.2	<p>Применяет современные методы научных исследований для осуществления научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области</p>
<p>Компетенция ПК-1 Способностью анализировать и систематизировать строение, пространственную организацию, свойства и функционирование отдельных молекул и надмолекулярных комплексов в биологических объектах; в части следующих индикаторов ее достижения:</p>	
ПК-1.1	<p>Определяет взаимосвязи пространственной организации и свойств с функционированием биомолекул и надмолекулярных комплексов на основе знания биохимических закономерностей в биологических объектах</p>

ПК-1.2	Анализирует процессы хранения и передачи генетической информации в биологических системах
Компетенция ПК-2 Способностью исследовать функционирование ферментных систем и надмолекулярных комплексов, проблемы биологического катализа; в части следующих индикаторов ее достижения:	
ПК-2.1	Анализирует пути образования и превращения отдельных молекул и взаимосвязи их метаболизма
ПК-2.2	Определяет состояние ферментных систем и надмолекулярных комплексов в норме и при патологиях

Перечень основных разделов дисциплины

1. Структура и физико-химические свойства белков и нуклеиновых кислот как основа жизнедеятельности организма;
2. Обмен веществ и энергии в живых системах, взаимосвязь и регуляция.

Общий объем дисциплины — 6 зачетных единиц (216 часов).

Правила аттестации по дисциплине

Текущий контроль по дисциплине «Биологическая химия» проводится в форме решения тестовых заданий, ситуационных задач, подготовки реферата, доклада с презентацией по теме реферата и протоколов по практическим работам. По результатам текущего контроля выставляются оценки «зачтено» или «не зачтено». Получение положительных оценок по всем видам текущего контроля является основанием для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация (итоговая по дисциплине) проводится в виде экзамена.

Экзаменационные билеты формируются из 2 вопросов и задачи. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине содержит 20 билетов.

Экзаменационные билеты утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой, а также утверждаются проректором по учебной работе университета не позднее, чем за месяц до начала экзаменационной сессии.

По результатам освоения дисциплины «Биологическая химия» выставляется оценка «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично». Если по итогам проведенной промежуточной аттестации, результаты обучающегося не соответствуют критерию сформированности компетенции обучающемуся выставляется оценка «неудовлетворительно». Оценка «удовлетворительно», «хорошо» или «отлично» означает успешное прохождение промежуточной аттестации.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Спасенкова, О. М. Биологическая химия : электронный учебно-методический комплекс / О. М. Спасенкова ; ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России. — Санкт-Петербург, [2019]. — Текст электронный // ЭИОС СПХФУ : [сайт]. URL: <https://edu-spcru.ru/course/view.php?id=1813>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Основная литература

1. Северин, Е. С., Биохимия : учебник / под ред. Е. С. Северина. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. — 768 с. — ISBN 978-5-9704-3762-9. — Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. — URL :

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437629.html> (дата обращения: 28.05.2020). —
Режим доступа : по подписке.

1. Принципы и методы биохимии и молекулярной биологии / Э. Эйткен, А. Р. Бейдоун, Дж. Файфф [и др.] ; под редакцией К. Уилсон, Дж. Уолкер ; перевод Т. П. Мосолова, Е. Ю. Бозелек-Решетняк. — 3-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 853 с. — ISBN 978-5-00101-786-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/26065.html> (дата обращения: 28.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.