

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 факультета
 промышленной технологии лекарств,
 протокол от 21.06.2019 № 9

Проректор по учебной работе

Ю. В. Ильинова



Аннотация к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Дисциплина Б1.Б.04 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» реализуется в рамках образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология, профиль «Биомедицина и биоинженерия», по очной форме обучения на русском языке.

Место дисциплины в образовательной программе:

Дисциплина Б1.Б.04 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» реализуется в первом семестре в рамках базовой части дисциплин (модулей) Блока 1. Дисциплина Б1.Б.04 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является базовой для освоения дисциплин Б1.Б.05 «Экономика и инновации»; Б1.В.09 «Автоматизация и оптимизация биотехнологических процессов».

Дисциплина Б1.Б.04 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» направлена на формирование компетенций:

Компетенция ОК-3. Способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень, получать знания в области современных проблем науки, техники и технологии, гуманитарных, социальных и экономических наук, в части следующих индикаторов ее достижения:	
ОК-3.3	Генерирует новые идеи при решении исследовательских и практических задач
Компетенция ОК-4. Способность к профессиональному росту, к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности, в части следующих индикаторов ее достижения:	
ОК-4.1	Вырабатывает индивидуальные приемы практического решения учебных и профессиональных задач, в.т.ч. с использованием творческого потенциала
Компетенция ОПК-4. Готовность использовать методы математического моделирования материалов и технологических процессов, готовностью к теоретическому анализу и экспериментальной проверке теоретических гипотез, в части следующих индикаторов ее достижения:	
ОПК-4.1	Использует математические методы для анализа и моделирования процессов и материалов
ОПК-4.2	Осуществляет теоретический анализ и экспериментальную проверку теоретических гипотез
Компетенция ОПК-5. Способность использовать современные информационные технологии для сбора, обработки и распространения научной информации в области биотехнологии и смежных отраслей, способностью использовать базы данных,	

программные продукты и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет") для решения задач профессиональной деятельности, в части следующих индикаторов ее достижения:	
ОПК-5.2	Использует базы данных, программные продукты и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «интернет» для решения задач профессиональной деятельности
Компетенция ПК-2. Способность 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-2.2	Осуществляет поиск научно-технической информации в современных базах данных
Компетенция ПК-3. Способность представлять результаты выполненной работы в виде научно-технических отчетов, обзоров, научных докладов и публикаций с использованием современных возможностей информационных технологий и с учетом требований по защите интеллектуальной собственности, в части следующих индикаторов ее достижения:	
ПК-3.1	Использует информационно-коммуникационные технологии при обработке результатов экспериментов

Перечень основных разделов дисциплины:

Раздел 1. Характеристика информационных технологий.

Раздел 2. Инструментальные средства, реализующие информационные технологии.

Раздел 3. Профессиональная работа в информационных сетях. Инструментальные средства образовательной и научной деятельности специалиста. Математические методы для анализа и моделирования процессов.

По дисциплине предусмотрены лекции и практические занятия, в частности, включающие выполнение практических заданий на компьютере, выступление с докладами и презентацией по темам изучаемых разделов дисциплины.

Самостоятельная работа студентов включает проработку курса лекций, подготовку к практическим занятиям, выполнение индивидуального расчетного задания, подготовку рефератов и докладов с презентацией по выбранной теме, подготовку портфолио и подготовку к зачету.

Общий объем дисциплины – 3 зачетные единицы (108 часов).

Правила аттестации по дисциплине.

Текущий контроль по дисциплине Б1.Б.04 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» заключается в выполнении индивидуального расчетного задания (ИРЗ), представлении доклада с презентацией по выбранной теме реферата на одном из практических занятий и выполнении теста. По результатам текущего контроля выставляются оценки «зачтено» или «не зачтено». Оценка «зачтено» по всем видам текущего контроля является основанием для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация по дисциплине Б1.Б.04 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» проводится в виде представления портфолио, в состав которого включаются результаты текущего контроля, полученные студентом в рамках его учебной деятельности (ИРЗ, презентация доклада по выбранной теме и сам реферат, результаты выполнения практических работ, результат выполнения теста).

По результатам освоения дисциплины Б1.Б.04 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено». Если по итогам проведенной промежуточной аттестации результаты обучающегося не соответствуют критерию сформированности компетенции, то обучающемуся

выставляется оценка «не зачтено». Оценка «зачтено» означает успешное прохождение промежуточной аттестации.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины

1. Маркова, А. А. Информационные технологии : учебно-методический комплекс / А. А. Маркова ; ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России. – Санкт-Петербург, 2020. – Текст электронный // ЭИОС СПХФУ : [сайт]. – URL: <https://edu-spcru.ru/course/view.php?id=1345>. — Режим доступа: для авторизованных пользователей.

Основная литература

1. Шандриков, А. С. Информационные технологии : учебное пособие / А. С. Шандриков. — 3-е изд. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 444 с. — ISBN 978-985-503-887-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/94301.html> (дата обращения: 04.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Майстренко, А. В. Информационные технологии в науке, образовании и инженерной практике : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям 220100, 230400, 240700, 260100, всех форм обучения / А. В. Майстренко, Н. В. Майстренко. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. — 97 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/64098.html> (дата обращения: 04.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Основы информационных технологий : учебное пособие / С. В. Назаров, С. Н. Белоусова, И. А. Бессонова [и др.]. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 530 с. — ISBN 978-5-4497-0339-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89454.html> (дата обращения: 19.11.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Тюльпинова, Н. В. Компьютерные и информационные технологии в науке и производстве : учебное пособие для магистров / Н. В. Тюльпинова. — Саратов : Вузовское образование, 2020. — 268 с. — ISBN 978-5-4487-0612-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/88759.html> (дата обращения: 14.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей