

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 26.06.2020 № 7

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
Ю. И. Шильникова



Аннотация к рабочей программе дисциплины

Б1.В.ДВ.02.02 Оптимизация эксперимента в химических технологиях

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.02 Оптимизация эксперимента в химических технологиях реализуется в рамках образовательной программы высшего образования — программы подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре по направлению 04.06.01 Химические науки, направленность (профиль) Органическая химия в очной форме обучения на русском языке.

Место дисциплины в образовательной программе

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.02 Оптимизация эксперимента в химических технологиях реализуется в 5 семестре в рамках вариативной части 2 (ДВ2) дисциплин (модулей) по выбору Блока 1.

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.02 Оптимизация эксперимента в химических технологиях развивает умения и навыки, полученные в процессе освоения дисциплины Б1.В.03 Математическая статистика, Б1.Б.02 Иностранный язык, Б1.В.ДВ.01.01 Основы теоретической органической химии, Б1.В.ДВ.01.02 Физико-химические методы анализа, Б2.В.01.01.02 (П) Научно-исследовательская практика и является необходимой для освоения дисциплины Б1.В.02 Органическая химия и модуля Б3.В.01 Научные исследования.

Компетенция ОПК-1 Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий; <i>в части следующих индикаторов ее достижения:</i>	
ОПК-1.2	Применяет современные методы научных исследований для осуществления научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области
Компетенция ПК-1 Способность к выбору адекватных методов получения, очистки, исследования строения и свойств органических веществ и владение ими; <i>в части следующих индикаторов ее достижения:</i>	
ПК-1.1	Применяет современные методы получения, выделения и очистки органических веществ
ПК-1.2	Использует современные физико-химические методы анализа для доказательства строения и индивидуальности полученных целевых продуктов
ПК-1.3	Проектирует и осуществляет направленный синтез органических соединений с заданными свойствами

Перечень основных разделов дисциплины

1. Достоверность и точность экспериментальных данных
 2. Композиционное планирование эксперимента
 3. Планирование эксперимента на основе регрессионных моделей
 4. Планирование эксперимента на основе содержательных моделей
- Общий объем дисциплины — 3 зачетных единицы (108 часов).

Правила аттестации по дисциплине

Текущий контроль Текущий контроль по дисциплине «Оптимизация эксперимента в химических технологиях» осуществляется на практических занятиях в виде тестирования, письменного опроса в виде решения задач и в ходе защиты отчётов по теме индивидуального задания. Письменный опрос. Служит для проверки теоретических знаний аспирантов.

Индивидуальное задание. Оценивается: качество выполнения задания и устранения ошибок, самостоятельность выполнения, проведение соответствующих расчётов, правильное оформление. Качества индивидуального задания оценивается в баллах в соответствии с балль-но-рейтинговой системой (до 200 баллов).

Тестирование.

На тест отводится 15 минут, число тестовых заданий в тесте 10. Проводится по ссылке <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=2284> в соответствии с банком тестовых заданий.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится по завершении дисциплины в форме зачета.

Промежуточная аттестация проводится по результатам портфолио с использованием балльно-рейтинговой системы. Для допуска к сдаче зачёта аспирант должен набрать минимальное число баллов (600); при недостатке баллов преподаватель вправе дать аспиранту дополнительное задание.

По результатам промежуточной аттестации выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено». Оценка «зачтено» означает успешное освоение дисциплины.

Если по итогам проведенной промежуточной аттестации компетенция не сформирована на уровне требований к дисциплине (результаты обучающегося не соответствуют критерию сформированности компетенции), обучающемуся выставляется оценка «не зачтено».

Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Дударев, В. Г., Фридман, И. А. Оптимизация эксперимента в химических технологиях [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / В. Г. Дударев, И. А. Фридман ; ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России. — Санкт-Петербург, – Текст электронный // ЭИОС СПХФУ : [сайт]. – URL: <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=2284>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Основная литература

1. Меледина, Т. В. Методы планирования и обработки результатов научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.В. Меледина - Санкт-Петербург : Университет ИТМО, Институт холода и биотехнологий, 2015. - 108 с. - Б. ц. Книга находится в Премиум-версии ЭБС IPRbooks. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67290.html>.
2. Киценко, Т. П. Методология, планирование и обработка результатов эксперимента в научных исследованиях [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Киценко Т. П. - Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2020. - 70 с. - Б. ц. Книга находится в Премиум-версии ЭБС IPRbooks. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/93862.html>.
3. Дворкин, В. И. Метрология и обеспечение качества химического анализа [Электронный ресурс] / Дворкин В. И. - Москва : Техносфера, 2019. - 318 с. - ISBN 978-5-94836-564-0 : Б. ц. Книга находится в Премиум-версии ЭБС IPRbooks. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/99109.html>.