

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

СОГЛАСОВАНО

Решением совета факультета промышленной
технологии лекарств, протокол от 26.06.2020 № 7



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
Ю. Г. Ильинова

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.01.02 Химические процессы с электромагнитной активацией**

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.02 Химические процессы с электромагнитной активацией реализуется в рамках образовательной программы высшего образования — программы подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре по направлению 18.06.01 Химическая технология, направленность (профиль) Технология органических веществ в очной форме обучения на русском языке.

Место дисциплины в образовательной программе

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.02 Химические процессы с электромагнитной активацией реализуется во втором семестре как дисциплина по выбору в рамках вариативной части дисциплин (модулей) Блока 1.

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.02 Химические процессы с электромагнитной активацией необходима для освоения дисциплины Б1.В.02 Технология органических веществ, разделов подготовки Б4.Б.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена и Б4.Б.02 Представление научного доклада по результатам подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), а также создает условия для реализации модуля Б3.В.01 Научные исследования.

Дисциплина «Технология органических веществ» направлена на формирование **компетенций:**

Компетенция ПК-1 Способностью изучать современные методы, используемые в химической технологии органических веществ; в части следующих индикаторов ее достижения:

ПК-1.1	Применяет современные методы химического синтеза для получения новых органических веществ с учетом авторских и патентных прав
ПК-1.2	Выбирает новые технологии получения органических веществ для проведения оптимизации технологических процессов, в том числе для внедрения в учебный процесс
ПК-1.3	Использует современные химические и физико-химические методы анализа продуктов органического синтеза и оптимизации технологических процессов с учетом обработки экспериментальных данных

Перечень основных разделов дисциплины:

1. Основы фотохимии и фотохимической технологии.
 2. Микроволновая активация реакций.
 3. Магнитохимический и магнитокаталитический эффекты.
- Общий объем дисциплины – 3 зачетные единицы (108 часов).

Правила аттестации по дисциплине

Текущий контроль по дисциплине «Химические процессы с электромагнитной активацией» осуществляется на практических занятиях в ходе защите отчётов по темам занятий. Защита отчётов преимущественно заключается в анализе содержания работ и устранении допущенных ошибок. Также аспиранты выполняют тестовые задания и пишут реферат.

Промежуточная аттестация проводится в виде зачёта. По результатам освоения дисциплины «Химические процессы с электромагнитной активацией» выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Дударев, В. Г., Фридман, И. А. Химические процессы с электромагнитной активацией [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / В. Г. Дударев, И. А. Фридман ; ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России. — Санкт-Петербург, [2019]. — Текст электронный // ЭИОС СПХФУ : [сайт]. — URL: <https://edu-spcru.ru/course/view.php?id=2276>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Литература

Основная литература

1. Мокрушин, В.С. Основы химии и технологии биоорганических и синтетических лекарственных веществ: Учебное пособие [Электронный ресурс] / В. С. Мокрушин, Г. А. Вавилов. — СПб.: Проспект науки, 2009. — 496 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79977.html>.
2. Москвичев, Ю. А. Продукты органического синтеза и их применение: учебное пособие / Ю. А. Москвичев, В.Ш. Фельдблом. — СПб. : Проспект Науки, 2009. — 376 с.
3. Ширяев, А. К. Квантовая механика и квантовая химия [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Ширяев А. К. - Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. - 121 с. - Б. ц. Книга находится в Премиум-версии ЭБС IPRbooks. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/90518.html>.
4. Цирельсон, В. Г. Квантовая химия. Молекулы, молекулярные системы и твердые тела [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Цирельсон В. Г. - Москва : Лаборатория знаний, 2017. - 520 с. - ISBN 978-5-00101-502-4 : Б. ц. Книга не входит в Премиум-версию ЭБС IPRbooks. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/88898.html>.
5. Мельников, М. Я. Экспериментальные методы химии высоких энергий [Электронный ресурс] : учебное пособие / Мельников М. Я. - Москва : Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2009. - 824 с. - ISBN 978-5-211-05561-2 : Б. ц. Книга находится в Премиум-версии ЭБС IPRbooks. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13161.html>.
6. Смит, В. А. Основы современного органического синтеза [Электронный ресурс] : учебное пособие / Смит В. А. - Москва : Лаборатория знаний, 2020. - 752 с. - ISBN 978-5-00101-761-5 : Б. ц. Книга не входит в Премиум-версию ЭБС IPRbooks. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/4591.html>.
7. Воробьев, А. Х. Практическая химическая кинетика. Химическая кинетика в задачах с решениями [Электронный ресурс] : учебное пособие / Воробьев А. Х. - Москва : Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2006. - 592 с. - ISBN 5-211-05233-1 : Б.

ц.Книга находится в Премиум-версии
доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13107.html>.

ЭБС

IPRbooks.Режим