

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 фармацевтического факультета, протокол от 29.06.2020 г №7



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
Ю.Г. Ильинова

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Б1.В.02 Фармацевтическая химия, фармакогнозия

Дисциплина «Фармацевтическая химия, фармакогнозия» реализуется в рамках образовательной программы научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 33.06.01 Фармация, направленность (профиль) Фармацевтическая химия, фармакогнозия, по очной форме обучения на русском языке.

Место дисциплины в образовательной программе:

Дисциплина «Фармацевтическая химия, фармакогнозия» реализуется в пятом семестре в рамках вариативной части дисциплин (модулей) Блока 1.

Дисциплина «Фармацевтическая химия, фармакогнозия» является вариативной дисциплиной модуля 1 и развивает знания, умения и навыки, сформированные у обучающихся по результатам изучения следующих дисциплин: Б1.В.ДВ.01.01 «Стандартизация лекарственных средств», Б1.В.ДВ.01.02 «Физико-химические методы анализа», Б1.В.03 «Математическая статистика» и Б2.В.01.01.02(П) «Научно-исследовательская практика» и является базовой для освоения Б3.В.01.01(02)(Н) «Научно-исследовательская деятельность», Б3.В.01.03(Н) Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) и Б4.Б.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, а также для Б4.Б.02 «Представление научного доклада по результатам подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)».

2. Внешние требования к дисциплине

Компетенция ПК-1 Способностью получать и исследовать свойства биологически активных веществ на основе направленного изменения структуры веществ синтетического и природного происхождения или выделения из растительного сырья, в части следующих индикаторов ее достижения:	
ПК-1.1.	Проводит получение биологически активных веществ синтетического и природного происхождения с использованием направленного синтеза или выделения из лекарственного растительного сырья
ПК-1.2.	Выявляет связи и устанавливает закономерности между строением и свойствами веществ
ПК-1.3.	Изучает химический состав лекарственного растительного сырья, идентифицирует природные соединения и разрабатывает методы их выделения
Компетенция ПК-2. Способностью к разработке новых, совершенствованию, унификации и валидации существующих методов анализа и контроля качества лекарственных средств синтетического и растительного происхождения, лекарственного растительного сырья и лекарственных форм на его основ, в части следующих индикаторов ее достижения:	

ПК-2.1	Разрабатывает новые, совершенствует, унифицирует и валидирует существующие методы контроля качества лекарственных средств синтетического и растительного происхождения на различных этапах жизненного цикла лекарственных средств
ПК-2.2.	Разрабатывает методы анализа лекарственных веществ и их метаболитов в биологических объектах для фармакокинетических исследований, эколого-фармацевтического мониторинга, судебно-химической и химико-токсикологической экспертиз

Перечень основных разделов дисциплины

- Основные проблемы современной фармацевтической химии. Способы получения лекарственных веществ на современном этапе.
- Источники получения лекарственных средств
- Принципы оценки качества лекарственных средств.
- Современное состояние и пути дальнейшего развития методов исследования лекарственных средств.
- Нормативная документация на лекарственные средства.
- Характеристика некоторых терапевтических важных групп лекарственных веществ.
- Биотрансформация лекарственных веществ в организме. Современные методы исследования лекарственных веществ и их метаболитов в биологических объектах
- Химический состав лекарственных растений и классификация лекарственного растительного сырья.
 - Современные представления о путях образования и динамике накопления биологически активных соединений в лекарственных растениях
- Основные направления научных исследований в области изучения лекарственных растений
- Сырьевая база лекарственных растений.
- Стандартизация лекарственного растительного сырья.
- Медицинское применение и перспективы использования биологически активных соединений растительного и животного происхождения.

Дисциплина включает лекции, посвященные вопросам фармацевтического анализа, его видам, особенностям, областям применения, методам, особенностям и критериям.

Самостоятельная работа аспирантов состоит в выполнении реферативной работы и тестировании, посвященных обзору методов и методик фармацевтического анализа по теме научно-квалификационной работы. Также аспиранты самостоятельно изучают рекомендованную по определенным темам дисциплины литературу и подготовку к экзамену.

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

Правила аттестации по дисциплине

Текущий контроль по дисциплине проводится в форме обсуждения доклада по теме реферативной работы. Доклад должен быть проиллюстрирован презентацией (7-10 слайдов) По результатам собеседований, докладов и рефератов выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено». Оценка «зачтено» является условием допуска к прохождению промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в форме защиты решения расчетно-графической работы проверяется и оценивается «зачтено» или «не зачтено».

Текущий контроль проводится в форме тестирования. Аспиранты отвечают на задания тестов по теоретическим вопросам темы раздела 4.1.3 и 4.1.4. Каждый тест

включает 10 тестовых заданий, на подготовку отводится 600 сек. Решение тестовых заданий оценивается в категориях «зачтено - не зачтено». Тест считается выполненным при правильном решении более 70% тестовых заданий. Оценка «зачтено» является условием допуска к прохождению промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена по завершении изучения дисциплины. Результаты экзамена, проводимого в форме собеседования, оцениваются по шкале: «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение промежуточной аттестации.

Если по итогам проведенной промежуточной аттестации хотя бы одна из компетенций не сформирована на уровне требований к дисциплине (результаты обучающегося не соответствуют критерию сформированности компетенции), обучающемуся выставляется оценка «неудовлетворительно».

Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Стрелова, О.Ю. Фармацевтическая химия, фармакогнозия [Электронный ресурс]: электронный учебно-методический комплекс / О.Ю. Стрелова, Л.С. Тестов, М.Ю. Гончаров, А.В. Клемпер, В.Ю. Подушкин; ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России. – Электрон. данные. – Санкт-Петербург, [2019]. – Текст электронный // ЭИОС СПХФУ : [сайт]. – URL: <https://edu-spcru.ru/course/view.php?id=1993>. – Режим доступа: для авторизованных пользователей.

Литература

1. Арзамасцев, А.П. Фармацевтическая химия [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. П. Арзамасцева. - 2-е изд., испр. – Электрон. Текстовые данные. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 640 с. - ISBN 978-5-9704-0744-8 – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970407448.html> – Загл. с экрана.
2. Саушкина, А.С. Использование ИК-спектроскопии в фармацевтическом анализе [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. С. Саушкина, Н. И. Котова, Б. А. Чакчир; ГБОУ ВПО СПХФА Минздрава России. – Электрон. данные. - Санкт-Петербург [2015]. – 224 с. – Режим доступа: http://lib.pharminnotech.com/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?&I21DBN=UCH&P21DBN=UCH&C21COM=S&S21ALL=R&MARCID=00001351-SPHFU. – Загл. с экрана.
3. Витенберг, И.Г. Контроль качества лекарственных средств промышленного производства [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. Г. Витенберг, Е. И. Саканян [и др.]; ГОУ ВПО СПХФА Минздравсоцразвития России. - Санкт-Петербург [2009]. - 104 с. - Режим доступа: http://lib.pharminnotech.com/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?&I21DBN=UCH&P21DBN=UCH&C21COM=S&S21ALL=R&MARCID=00024564-SPHFU. – Загл. с экрана.
4. Стрелков, С.В. Контроль качества лекарственных средств в производственной аптеке [Электронный ресурс] : методические рекомендации / С. В. Стрелков, В. А. Стрелкова [и др.]; ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России. - Санкт-Петербург [2018]. - 96 с. – Режим доступа: http://lib.pharminnotech.com/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?&I21DBN=UCH&P21DBN=UCH&C21COM=S&S21ALL=R&MARCID=00001757-SPHFU. – Загл. с экрана.
5. Плетнева, Т.В. Контроль качества лекарственных средств [Электронный ресурс] : учебник/ Т. В. Плетенева, Е. В. Успенская – Электрон. текстовые данные. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. 537 с. – 978-5-9704-4835-9 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448359.html> – Загл. с экрана.
6. Плетенева, Т.В. Фармацевтическая химия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Т. В. Плетеневой. – Электрон. текстовые данные. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 816 с. –

978-5-9704-4014-8

Режим

доступа:

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440148.html> – Загл. с экрана.

7. Раменская, Г. В. Фармацевтическая химия [Электронный ресурс] : учебник / Г. В. Раменской. – Электрон. текстовые данные. – Москва : БИНОМ, 2015. - 470 с. — Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996329151.html> – Загл. с экрана.

8. Аксенова, Э.Н. Руководство к лабораторным занятиям по фармацевтической химии [Электронный ресурс] : практикум / Э. Н. Аксенова, О. П. Андрианова, А. П. Арзамасцев [и др.] ; под редакцией Г. В. Раменской. — Электрон. текстовые данные. — Москва : Лаборатория знаний, 2016. — 353 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/88967.html> (дата обращения: 29.04.2020). — Загл. с экрана.

9. Раменская, Г.В. Контроль качества и стандартизация лекарственных средств [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие по производственной практике / под ред. Г.В. Раменской, С.К. Ордабаевой - Электрон. текстовые данные. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. — Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439791.html>. — Загл. с экрана.