

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

УТВЕРЖДАЮ

Решением совета факультета промышленной
технологии лекарств,
протокол от 21.06.2019 № 9

Проректор по учебной работе
Ю.Г. Ильинова

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Химия БАВ природного происхождения»**

Дисциплина «Химия БАВ природного происхождения» реализуется в рамках образовательной программы высшего образования – магистратура по направлению подготовки 18.04.01 Химическая технология, профиль (Промышленное производство и обеспечение качества лекарственных средств) в очной форме обучения на русском языке.

Место дисциплины в образовательной программе: Дисциплина «Химия БАВ природного происхождения» реализуется в первом семестре в рамках вариативной части дисциплин (модулей) Блока 1 и является дисциплиной (модулем) по выбору.

Дисциплина «Химия БАВ природного происхождения» направлена на формирование компетенций:

| | |
|--|--|
| ПК-2 Готовностью к поиску, обработке, анализу и систематизации научно-технической информации по теме исследования, выбору методик и средств решения задачи; в части следующих индикаторов ее достижения: | |
| ПК-2.2 | определяет необходимые условия и наборы данных для решения поставленных задач. |
| ПК-5 Готовностью к совершенствованию технологического процесса - разработке мероприятий по комплексному использованию сырья, по замене дефицитных материалов и изысканию способов утилизации отходов производства, к исследованию причин брака в производстве и разработке предложений по его предупреждению и устранению; в части следующих индикаторов ее достижения: | |
| ПК-5.1 | систематизирует и обобщает информацию о технологическом процессе с целью повышения его эффективности |

Перечень основных разделов дисциплины:

Дисциплина состоит из трех разделов:

1. Строение кожи и липидный барьер рогового слоя. Три структурно-функциональных слоя кожи: эпидермис, дерма, подкожная клетчатка. Водно-липидная мантия (ВЛМ). Характеристика кожи лица. Липиды рогового слоя: керамиды, холестерол и свободные ненасыщенные жирные кислоты. Влияние липидного барьера рогового слоя на проницаемость кожи для паров воды.

2. Биологически активные липиды в составах средств. Биологически активные масла растительного и животного (жиры) происхождения. Полиненасыщенные жирные кислоты: омега-6 (линолевая) и омега-3 (альфа-линоленовая) кислоты, обозначение и номенклатура. Структура, природные источники и метаболизм ПНЖК в организме. Масло жожоба. Терпены и терпеноиды: борнеол, бисаболол, фарнезол, азулен. Фитоэстрогены – фармакологический

эффект и природные источники. Выделение, очистка, методы стандартизации БАВ из других видов природного сырья.

3. Природные БАВ широкого спектра действия. Двухфазная экстракция, БАВ полярной и неполярной фаз двухфазной системы экстрагентов. Лечебные эффекты лекарственных растений и воздействие индивидуальных БАВ. Биофлавоноиды. Витамины. Ретиноиды. Биологически активные добавки к декоративной косметике. Эфирные масла – чайного дерева, грейпфрутовое, розмариновое, эвкалиптовое и др.

Лекционное и практические занятия по дисциплине проводятся с применением технологий активного и интерактивного обучения: метод дискуссий.

Общий объем дисциплины – 3 зачетные единицы (108 часов)

Правила аттестации по дисциплине.

Текущий контроль по дисциплине осуществляется на практических занятиях и заключается в проведении устных опросов по контрольным вопросам по темам занятий.

По результатам промежуточной аттестации в форме зачета выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

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

Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

Учебно-методический комплекс по дисциплине «Химия БАВ природного происхождения» в электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России: Вайнштейн В.А., Басевич А.В. Химия БАВ природного происхождения [Электронный ресурс]: электронный учебно-методический комплекс / Вайнштейн В.А., Басевич А.В.; ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России. – Санкт-Петербург, [2019]. – Режим доступа: <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=1217>