

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

дисциплины учебного плана подготовки аспирантов

направление **04.06.01 Химические науки**
программа **Органическая химия**

Индекс модуля и название дисциплины Б1.В.ОД.2 Органическая химия.
Часть 2.

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы (108 ч, из них: очная форма обучения – 36 ч аудиторной нагрузки: лекционных 18 ч, лабораторных 18 ч, самостоятельной работы 72 ч; заочная форма обучения – 10 ч аудиторной нагрузки: лекционных 6 ч, лабораторных 4 ч, самостоятельной работы 98 ч).

График освоения учебной дисциплины: очная форма обучения – 2 курс, 4 семестр (5 недель); заочная форма обучения – 2 курс, 4 семестр (18 недель).

Место дисциплины в структуре ООП ВО. Дисциплина относится к вариативной части блока 1.

Дисциплина имеет логические и содержательно-методические связи с предшествующими дисциплинами «История и философия науки», «Органическая химия. Часть 1» и последующими дисциплинами «Химия фурановых и гидрофурановых соединений», «Методы эксперимента в органической химии».

Цель дисциплины: сформировать у обучающегося необходимые компетенции для последующего осуществления им высококвалифицированной научно-исследовательской и педагогической деятельности в области химии/органической химии.

Задачи дисциплины: получение систематических знаний в области теоретических основ органической химии и фундаментальных представлений о химических свойствах, реакционной способности и механизмах реакций основных классов карбонильных соединений, карбоновых кислот и их производных, азотсодержащих производных углеводородов, полифункциональных производных углеводородов, гетероциклических соединений.

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-1 - способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.

УК-3 - готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.

УК-5 - способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

ОПК-1 - способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.

ПК-1 - способность осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области химии/органической химии и смежных наук.

ПК-2 - способность осуществлять преподавательскую деятельность в области химии/органической химии и смежных наук.

ПК-5 - готовность осуществлять подготовку бакалавров, магистров, аспирантов в рамках основных образовательных программ в области органической химии.

Основные разделы дисциплины

1. Карбонильные соединения: альдегиды и кетоны.
2. Карбоновые кислоты и их производные.
3. Азотсодержащие производные углеводов.
4. Полифункциональные производные углеводов.
5. Гетероциклические соединения.

Виды учебных занятий по дисциплине: лекции, лабораторные занятия.

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен.

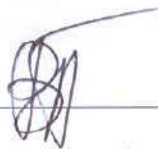
Основная литература по дисциплине

1. Щербина А.Э. Органическая химия. Основной курс: Учебник / А.Э. Щербина. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2013. - 808 с. - <http://znanium.com/>.

2. Артеменко А.И. Органическая химия: Учебник / А. И. Артеменко. - 8-е изд., испр. - М. : Высшая школа, 2013. - 559 с.

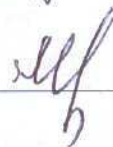
3. Иванов В.Г. Органическая химия : Учеб. пособие / В. Г. Иванов, В. А. Горленко, О. Н. Гева. - 6-е изд., испр. - М.: Академия, 2012. - 621 с.

Разработчик – ведущий преподаватель
Посконин В.В., д-р хим. наук, доц.



09.09.14

Заведующий кафедрой ХМиС
Малука Л.М., д-р хим. наук, проф.



09.09.2014