

АННОТАЦИЯ
дисциплины Б1.В.ДВ.02.01 ИЗБРАННЫЕ ГЛАВЫ
ТОНКОГО ОРГАНИЧЕСКОГО СИНТЕЗА

Объем трудоемкости: 4 зачетных единицы (144 часа, из них – 88,2 часа контактной работы: лекционных 18 часов, практических 54 часа, ИКР - 0,2 часа, КРП – 16 часов; 55,8 часа самостоятельной работы)

Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Избранные главы тонкого органического синтеза» является изучение ряда современных синтетических методов органической химии, а также формирование у студентов знаний и умений, позволяющих использовать новые и эффективные синтетические методы в лабораторном синтезе сложных органических соединений.

Задачи дисциплины

Задачи учебной дисциплины «Избранные главы тонкого органического синтеза» состоят в освоении профессиональных знаний и получении профессиональных навыков в области отдельных методов и приемов химического синтеза органических веществ сложного строения.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Избранные главы тонкого органического синтеза» относится к вариативной части и является дисциплиной по выбору.

Освоению данной дисциплины предшествует изучение дисциплины «Современные направления развития органической химии». Данная дисциплина изучается параллельно с дисциплинами «Теоретическая органическая химия» и «Стереохимия органических соединений».

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций (ПК):

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-1	Способностью проводить научные исследования по сформулированной тематике, самостоятельно составлять план исследования и получать новые научные и прикладные результаты	общие синтетические последовательности, используемые для лабораторного получения органических веществ сложного строения	самостоятельно планировать и осуществлять многостадийные синтезы различных органических веществ сложного строения	навыками самостоятельной исследовательской работы в области тонкого органического синтеза
2.	ПК-2	Владением теорией и навыками практической	специальные синтетические методы,	производить синтетический и ретро	навыками экспериментального

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		работы в избранной области химии	применяющиеся в современной органической химии; механизмы, стереохимию и основные закономерности протекания некоторых синтетически важных реакций	синтетический анализ органических веществ сложного строения, с целью поиска наиболее оптимальных способов их лабораторного синтеза	проведения многостадийных синтезов различных соединений
3.	ПК-3	Готовностью использовать современную аппаратуру при проведении научных исследований		использовать современное лабораторное оборудование и приборы для проведения научных исследований	навыками работы с современным лабораторным оборудованием и приборами

Основные разделы дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.
Разделы дисциплины, изучаемые в семестре А.

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Эквиваленты ацил-анионов в реакциях образования углерод-углеродной связи	6	2	2		2
2.	Перегруппировки в органическом синтезе	42	4	4	16	18
3.	Метатезис олефинов и ацетиленов	16	4	2		10
4.	Реакции домино в органическом синтезе	20,8	6	4		10,8
5.	Избранные синтезы	43	2	6	20	15
	<i>Итого по дисциплине:</i>		18	18	36	55,8

Курсовая работа: предусмотрена учебным планом в семестре А.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Основная литература:

1 Смит, В.А. Основы современного органического синтеза [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А. Смит, А.Д. Дильман. - Электрон. дан. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. - 753 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/66366>. - Загл. с экрана.

2 Реутов, О.А. Органическая химия [Электронный ресурс]: учебник: в 4 ч. / О. А. Реутов, А. Л. Курц, К. П. Бутин. - 3-е изд. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016-2017. - 2472 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/94166> (94167, 94168, 84139). - Загл. с экрана.

3 Структура и оформление бакалаврской, дипломной, курсовой работ и магистерской диссертации [Электронный ресурс]: учебно-методические указания / сост. М.Б. Астапов, Ж.О. Карапетян, О.А. Бондаренко. – Электрон. дан. - Краснодар: Кубанский государственный университет, 2016. - 49 с. - Режим доступа: <https://kubsu.ru/sites/default/files/page/30517.pdf>. - Загл. с экрана.

Автор РПД  Беспалов А.В.
Ф.И.О.