

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.В.ДВ.2.2 «Актуальные вопросы элементоорганической химии»

Общая трудоемкость: 3 зачетных единицы (108 часов, из них – 44 часа аудиторной нагрузки: лекционных 8ч., лабораторных 18ч., практических 18 ч.; 64 ч СРС)

Цель дисциплины

Целью курса является подготовка к самостоятельной научно-исследовательской и педагогической работе, связанной с применением полученных знаний в повседневной экспериментальной и теоретической исследовательской практике, выработке подходов при создании новых веществ и материалов для нужд научной и практической деятельности.

Задачи дисциплины

- приобретение профессиональных знаний в области химии элементоорганических соединений,
- получение представлений о влиянии факторов, позволяющих управлять химической реакцией и предвидеть ее результат.
- развитие умения пользоваться современными химическими справочниками, руководствами и библиотеками.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Актуальные вопросы элементоорганической химии» относится к вариативной части Блока 1 "Дисциплины" учебного плана направления подготовки 04.06.01 Химические науки, направленность 02.00.03 Органическая химия.

Изучению дисциплины «Актуальные вопросы элементоорганической химии» должно предшествовать изучение дисциплины «Стратегия органического синтеза», «Актуальные вопросы гетероциклической химии». Полученные в ходе освоения дисциплины знания, умения и навыки могут быть полезными при выполнении научных исследований, а также в ходе научно-производственной практики.

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

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных компетенций (ПК)

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в	методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследователь-	анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши	навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		междисциплинарных областях	ских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях Шифр: З (УК-1)-1	реализации этих вариантов Шифр: У (УК-1) - 1	междисциплинарных областях Шифр: В (УК-1) - 2
2.	ПК-2	готовность к научно-исследовательской деятельности и получению научных результатов, удовлетворяющих требованиям к содержанию диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук по специальности «Органическая химия»	требования к содержанию и правила оформления рукописей к публикации в рецензируемых научных изданиях Шифр З (ПК-2)-1	представлять научные результаты по теме диссертационной работы в виде публикаций в рецензируемых научных изданиях Шифр: У(ПК-2)-1	методами планирования, подготовки, проведения НИР, анализа полученных данных, формулировки выводов и рекомендаций по профилю 02.00.03 Органическая химия Шифр: В (ПК-2)-1

Разделы дисциплины, изучаемые в течение учебного года

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Химия элементоорганических соединений. Введение, строение элементоорганических соединений, типы связей	11	2	6	-	12
2.	Элементоорганические соединения переходных металлов	23	2	2	10	18
3.	Элементоорганические соединения непереходных металлов	12	2	4	-	16
4.	Металлоорганический катализ	24	2	6	8	18
	<i>Итого по дисциплине:</i>		8	18	18	64

Курсовые работы: не предусмотрены.

Форма проведения аттестации по дисциплине:зачет.

Основная литература:

1. Эльшенбройх, К. Металлоорганическая химия [Электронный ресурс]: учеб. пособие – Электрон. дан. – Москва: Издательство «Лаборатория знаний», 2017. – 749 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/94112> . –Загл. с экрана.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт».

Автор РПД заведующий кафедрой органической химии и технологий, д-р хим. наук, В. В. Доценко