

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Аксенов Александр Викторович

Должность: декан химико-фармацевтического факультета

Дата подписания: 03.10.2023 10:30:21

Уникальный программный ключ:

a54a7e487a568b02401c0c0700bc921bd7a139

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Методы исследования твердого тела
Краткое содержание	Спектральные методы определения структурных характеристик веществ. Дифракционные методы исследования кристаллических веществ. Методы определения энергетических характеристик веществ. Методы исследования поверхности твердого тела.
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Знает концепции основных разделов современной химической науки Знает основные понятия и методы исследования фундаментальной и прикладной химии Знает правовые, экономические и профессиональные нормы и обязанности Знает технологические требования и нормативы Знает информационные основы методов анализа экспериментальных данных Умеет работать с источниками научно-технической информации, научной литературы, баз данных в области фундаментальной и прикладной химии, составлять готовый информационный продукт в области профессиональной деятельности Умеет планировать научные исследования в профессиональной деятельности и обобщать полученные результаты Умеет пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями для поиска и обработки информации, работы с базами данных, презентации результатов в избранной предметной области Умеет работать в команде Владеет основными методами исследований, применяемыми в различных областях химии Владеет навыками решения химических задач Владеет методами оформления результатов деятельности в избранной предметной области Владеет навыками научно-исследовательской работы в химических лабораториях Владеет навыками выступления на научных семинарах, участия в научных дискуссиях, подготовки научных текстов
Трудоемкость, з.е.	4
Форма отчетности	зачет с оценкой
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Корнилов В.М., Физика, химия и диагностика поверхности Уфа БГПУ имени М. Акмуллы (Башкирский государственный педагогический университет им.М. Акмуллы), 2013, 44 с. ISBN 978-5-87978-649-1, http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=42378 2. Филимонова, Н.И. Методы исследования микроэлектронных и наноэлектронных материалов и структур: сканирующая зондовая микроскопия: учебное пособие [Электронный ресурс] / Н.И. Филимонова, Б.Б. Кольцов. - Новосибирск : НГТУ, 2013. - Ч. I. - 134 с. - ISBN 978-5-7782-2158-1. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228943

Дополнительная литература	1. Елисеев, А.А. Функциональные наноматериалы [Электронный ресурс] / А.А. Елисеев, А.В. Лукашин. - М. : Физматлит, 2010. - 454 с. - ISBN 978-5-9221-1120-1. - URL:http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=68876 2. Борман, В.Д. Физическая кинетика атомных процессов в наноструктурах : учебное пособие [Электронный ресурс] / В.Д. Борман, В.Н. Тронин, В.И. Троян ; под ред. В.Д. Борман. - М. : МИФИ, 2011. - 474 с. - ISBN 978-5-7262-1667-6. - URL:http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232074
---------------------------	--