

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 13.03.2018 11:02:38

Уникальный программный ключ:

08303ad8de1c60b987361de7085acb509ac3da143f4153621ab6e51e731a19

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Курский государственный университет"

Кафедра физики и нанотехнологий

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания

Ученого совета от 29.05.2017 г.. №11

Рабочая программа дисциплины

Молекулярная спектроскопия

Направление подготовки: 03.06.01 Физика и астрономия

Профиль подготовки: Теплофизика и теоретическая теплотехника

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь

Факультет физики, математики, информатики

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:
экзамен(ы) 6

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	21			
Неделя	21			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	10	10	10	10
Практические	32	32	32	32
Итого ауд.	42	42	42	42
Контактная работа	42	42	42	42
Сам. работа	30	30	30	30
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью изучения дисциплины «Молекулярная спектроскопия» является овладение теоретическими основами молекулярной спектроскопии и физическими принципами исследования молекулярных систем; овладение методами расчета основных спектроскопических характеристик простых и органических жидкостей; подготовка аспиранта к научным исследованиям в области молекулярной спектроскопии и преподаванию дисциплин, базирующихся на молекулярной спектроскопии; формирование профессиональных компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности по предусмотренным настоящим стандартом видам.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.1
--------------------	-----------

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-2: способность к исследованию теплофизических, структурных и релаксационных свойств и протекающих в них процессов и готовность к созданию технологий их использования в народном хозяйстве

Знать:

современное состояние науки в области молекулярной спектроскопии и использования результатов исследований в народном хозяйстве

нормативные документы для составления заявок, грантов, проектов НИР по молекулярной спектроскопии

требования к содержанию и правила оформления рукописей к публикации в рецензируемых научных изданиях по молекулярной спектроскопии

Уметь:

представлять научные результаты в виде публикаций в рецензируемых научных изданиях в области молекулярной спектроскопии

готовить заявки на получение научных грантов и заключения контрактов по НИР в области молекулярной спектроскопии

самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области молекулярной спектроскопии

Владеть:

навыками планирования, подготовки, проведения НИР, анализа полученных данных, формулировки выводов и рекомендаций по молекулярной спектроскопии

навыками составления и подачи конкурсных заявок на выполнение научно-исследовательских и проектных работ по молекулярной спектроскопии

навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области молекулярной спектроскопии