

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	<i>Цели:</i> формирование у аспирантов углубленных профессиональных знаний о современном состоянии и методах исследования задач вещественного комплексного и функционального анализа
1.2	<i>Задачи:</i> сформировать у аспирантов представление о современном состоянии, основных методах и принципах вещественного, комплексного и функционального анализа, о направлениях их развития, и их взаимодействии со всем комплексом математических дисциплин.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	2.1.2
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Знания, сформированные на предыдущем уровне образования (бакалавриат, магистратура)
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите
2.2.2	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем
2.2.3	Современные методы проведения научных исследований по вещественному, комплексному и функциональному анализу

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

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Действительный анализ						
1.1	Меры, измеримые функции, интеграл; Неопределенный интеграл Лебега и теория дифференцирования; Пространства суммируемых функций и ортогональные ряды; Тригонометрические ряды. Преобразование Фурье; Гладкие многообразия и дифференциальные формы; /Лек/	1	4		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
1.2	Меры, измеримые функции, интеграл; Неопределенный интеграл Лебега и теория дифференцирования; Пространства суммируемых функций и ортогональные ряды; Тригонометрические ряды. Преобразование Фурье; Гладкие многообразия и дифференциальные формы; /Пр/	1	6		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	