

Аннотация рабочей программы дисциплины «Научно-исследовательская деятельность в области математики и механики»

Наименование дисциплины	Научно-исследовательская деятельность в области математики и механики
Цель дисциплины	Целью дисциплины является расширение теоретического кругозора и научной эрудиции аспирантов, и воспитание у аспирантов устойчивых навыков самостоятельной исследовательской работы.
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> - ознакомление с аппаратурным оснащением и условиями проведения современного эксперимента, процессами интерпретации и грамотного оценивания экспериментальных данных, в том числе публикуемых в научной литературе; - формирование прогностического понимания фундаментальных проблем и практических методов их решения в области механики деформируемого твердого тела; - формирование готовности к самостоятельной эксплуатации современного лабораторного оборудования и приборов по избранному направлению исследований; - развитие у студентов критического мышления, способности адаптировать и применять общие методы к решению нестандартных типов проблем; - формирование способности самостоятельно приобретать и применять новые знания и умения, успешно применять полученные знания, умения и навыки в своей профессиональной сфере деятельности, обладать универсальными и предметно-специализированными компетенциями, способствующими социальной мобильности и устойчивости выпускников на рынке труда в условиях конкурентной среды.
Основные разделы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> - Объекты, предмет, методы исследования и подходы к решению исследовательских задач - исследовательские занятия - компьютерное моделирование процессов деформирования твердого тела
Формируемые компетенции (знания,	

умения, владения)	
ОПК-1	З1 (ОПК-1-1) ЗНАТЬ: методы научно-исследовательской деятельности
	У1 (ОПК-1-2) УМЕТЬ: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов
	В1 (ОПК-1-3) ВЛАДЕТЬ: навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
Оценочные средства (формы контроля)	Реферат
Общая трудоемкость дисциплины	1 семестр: Лекция - 2 часа самостоятельная работа – 34 часов 2 семестр: Лекция – 2 часа самостоятельная работа - 70 часов Общее количество часов – 108 часов Общее количество з.е. – 3
Формы промежуточной аттестации	1 семестр – зачет; 2 семестр – зачет.