

**Аннотация программы государственной итоговой аттестации
Б.4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4 курс 01.06.01 (профиль 01.01.01) ОФО, количество з.ед. 4**

Цель государственной итоговой аттестации (ГИА): Цели прохождения государственной итоговой аттестации определены Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 01.06.01 Математика и механика (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и соотношены с общими целями ООП ВО по данному направлению подготовки, профиль 01.01.01 Вещественный, комплексный и функциональный анализ.

Задачами ГИА являются: оценка уровня полученных выпускником знаний и умений и навыков, проверка и оценка уровня сформированности приобретенных выпускником универсальных и профессиональных компетенций, определенных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования и основной образовательной программой КубГУ по направлению подготовки 01.06.01 Математика и механика (профиль 01.01.01 Вещественный, комплексный и функциональный анализ).

Форма проведения ГИА: подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

Место ГИА в структуре ООП ВО: Государственная итоговая аттестация является обязательной и осуществляется после освоения ООП в полном объеме. Подготовка и сдача государственного экзамена к блоку 4 «Государственная итоговая аттестация» программы подготовки аспирантов. ГИА в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

Общий объем государственной итоговой аттестации (подготовка и сдача государственного экзамена) составляет 4 зачетных единицы, 144 академических часа.

Результаты прохождения государственной итоговой аттестации (подготовка и сдача государственного экзамена)

В задачи ГИА входит завершение формирования и оценка уровня сформированности компетенций, определенных федеральным государственным образовательным стандартом подготовки кадров высшей квалификации и ООП по направлению 01.06.01 Математика и механика (профиль 01.01.01 Вещественный, комплексный и функциональный анализ) ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет».

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **общефессиональными и профессиональными компетенциями:**

№ п.п.	Индекс компет енции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-1	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием	современные способы использования информационно-коммуникационных технологий в выбранной сфере деятельности Шифр: З (ОПК-1)– 2 состояние вопроса в исследуемой области, нерешенные актуальные	производить поиск нового актуализированного материала по теме научного исследования, применять экспериментальные и расчетно-теоретические методы исследования Шифр: У (ОПК-1) – 2	самостоятельно навыками поиска (в том числе с использованием информационных систем и баз данных) и критического анализа информации по теме исследования Шифр: В (ОПК-1) -2

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		ем современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	задачи и перспективные способы их решения. Шифр: З (ОПК-1) - 3		
2.	ПК-1	способность к системному мышлению и грамотному использованию основных принципов, концепций и методов вещественного, комплексного и функционального анализа	основные понятия и гипотезы для предметной области и исследуемых моделей. Шифр: З (ПК-1)-1	современных методах и подходах, применяемых для изучения рассматриваемых процессов и явлений, грамотно использовать и развивать математическую теорию и физико-математические модели, лежащие в их основе Шифр: У (ПК-1)-1	навыками применения классических и современных методов анализа математических моделей формализованных материальных объектов и процессов Шифр: В (ПК-1)-1
3.	ПК-2	готовность к постановке профессиональных задач в области научно-исследовательской и практической деятельности, подбору, развитию и совершенствованию методов их решения на базе современных достижений в	требования к содержанию и правилам оформления рукописей к публикации в рецензируемых научных изданиях Шифр 3 (ПК-2)-2	использовать и совершенствовать методы и программное обеспечение для расчета исследуемых характеристик объектов и процессов на базе современных достижений в области механики, прикладной математики и ИТ Шифр: У(ПК-2)-1	методами планирования, подготовки, проведения НИР, анализа полученных данных, формулировки выводов и рекомендаций по профилю 01.01.01 Вещественный, комплексный и функциональный анализ Шифр: В (ПК-2)-1

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		области вещественного, комплексного и функционального анализа		представлять результаты НИР (в т. ч., диссертационной работы) академическому и бизнес сообществу Шифр: У (ПК-2)-3	

Государственный экзамен проводится в форме защиты проекта, в котором аспирант должен продемонстрировать свои исследовательские и педагогические компетенции, приобретенные за время обучения в аспирантуре.

Государственный экзамен носит комплексный междисциплинарный характер и ориентирован на выявление целостной системы компетенций выпускника, сформированных в результате освоения содержания всех компонентов ООП по направлению подготовки 01.06.01 «Математика и механика» направленность (профиль) 01.01.01 «Вещественный, комплексный и функциональный анализ».

Государственный экзамен проводится в форме представления методической разработки, которая должна продемонстрировать готовность выпускника к профессиональной деятельности «Преподавательская деятельность в области преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования», предусмотренной ФГОС ВО.

Основная литература

1) Колмогоров, А.Н. Элементы теории функций и функционального анализа / А.Н. Колмогоров, С.В. Фомин. - 7-е изд. - Москва : Физматлит, 2012. - 573 с. - (Классический университетский учебник). - ISBN 978-5-9221-0266-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=82563>

2) Свешников, А.Г. Линейные и нелинейные уравнения соболевского типа [Электронный ресурс] / А.Г. Свешников, А.Б. Альшин, М.О. Корпусов, Ю.Д. Плетнер. — Электрон. дан. — Москва : Физматлит, 2007. — 736 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/59457>. — Загл. с экрана.

Автор РПД д. физ.-мат. наук, доц.

Е.А.Щербаков