

## Аннотация

### дисциплины Б3.В.01 «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ПОДГОТОВКА НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ) НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК»

для направления подготовки 01.06.01 Математика и механика  
профиль подготовки: 01.01.01 Вещественный комплексный и функциональный анализ

**Объем трудоемкости:** Общая трудоемкость дисциплины для составляет 9 зачетных единиц (324 академических часа). Объем, отводимый на подготовку и сдачу государственного экзамена, составляет 4 зачетных единицы (144 академических часа). Объем, отводимый на представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) составляет 5 зачетных единиц (180 академических часов).

**Цель освоения дисциплины:** является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта по направлению 01.06.01 Математика и механика (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

#### **Задачи дисциплины:**

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).

#### **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Государственная итоговая аттестация является обязательной и осуществляется после освоения ООП в полном объеме.

К итоговым аттестационным испытаниям, входящим в состав государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, успешно завершившие в полном объеме освоение основной образовательной программы аспирантуры по направлению подготовки 01.06.01 Математика и механика, профиль 01.01.01 Вещественный, комплексный и функциональный анализ, разработанной ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования

#### **Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общепрофессиональных, универсальных и профессиональных компетенций:

№ п.п.	Индекс компетенции	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	современные способы использования информационно-коммуникационных технологий в выбранной сфере деятельности <b>Шифр: З (ОПК-1)– 2</b> состояние вопроса в	производить поиск нового актуализированного материала по теме научного исследования, применять экспериментальные и расчетно-теоретические	самостоятельно навыками поиска (в том числе с использованием информационных систем и баз данных) и критического анализа информации по теме исследования

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	исследуемой области, нерешенные актуальные задачи и перспективные способы их решения <b>Шифр: 3 (ОПК-1) - 3</b>	методы исследования <b>Шифр: У (ОПК-1) – 2</b>	<b>Шифр: В (ОПК-1) - 2</b>
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 <b>Шифр: 3 (ПК-1)-1</b>	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 <b>Шифр: У (ПК-1)-1</b>	навыками применения классических и современных методов анализа математических моделей формализованных материальных объектов и процессов <b>Шифр: В (ПК-1)-1</b>
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 области вещественного, комплексного и функционального анализа	требования к содержанию и правилам оформления рукописей к публикации в рецензируемых научных изданиях <b>Шифр 3 (ПК-2)-2</b>	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 <b>Шифр: У(ПК-2)-1</b> представлять результаты НИР (в т. ч., диссертационной работы) академическому и бизнес сообществу <b>Шифр: У (ПК-2)-3</b>	методами планирования, подготовки, проведения НИР, анализа полученных данных, формулировки выводов и рекомендаций по профилю 01.01.01 Вещественный, комплексный и функциональный анализ <b>Шифр: В (ПК-2)-1</b>
4.	УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные	методы научно-исследовательской деятельности <b>Шифр: 3 (УК-2)-1</b>	использовать положения и категории философии науки для	навыками анализа основных мировоззренческих и методологических

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки		анализа и оценивания различных фактов и явлений <b>Шифр: У (УК-2)-1</b>	проблем, в.т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития <b>Шифр: В (УК-2)-1</b>  :технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований <b>Шифр: В (УК-2)-2</b>
5.	УК-5	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда <b>Шифр: З (УК-5) - 1</b>	формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей <b>Шифр: У (УК-5) - 1</b>	приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач <b>Шифр: В (УК-5) - 1</b>

Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) проводится по результатам выполнения научной работы и подготовленной диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

Представление научного доклада является заключительным этапом проведения государственной итоговой аттестации и приравнивается к предзащите кандидатской диссертации.

#### Учебная 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