

Индикаторы достижения компетенций

по ООП по направлению подготовки 01.04.02 Прикладная математика и информатика

(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) «Математическое моделирование и численные методы»

прием 2023 год

Компетенции (код)	Компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)
УК	Универсальные компетенции	
УК-1	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	И-УК-1.1 Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации
		И-УК-1.2 Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности
		И-УК-1.3 Имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов
УК-2	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	И-УК-2.1 Разрабатывает необходимую документацию по проекту
		И-УК-2.2 Демонстрирует способность управлять проектом
УК-3	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	И-УК-3.1 Знает различные приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия
		И-УК-3.2 Умеет строить отношения с окружающими людьми, с коллегами
		И-УК-3.3 Имеет практический опыт участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия

УК-4	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	И-УК-4.1 Осуществляет письменную и устную коммуникацию на иностранном языке в академической и профессиональной сферах, в том числе в условиях межкультурного взаимодействия, представляя результаты своей деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные
		И-УК-4.2 Демонстрирует умения выполнять разные типы перевода академического текста с иностранного на государственный язык в профессиональных целях
УК-5	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	И-УК-5.1 Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации
		И-УК-5.2 Умеет вести коммуникацию с представителями иных национальностей и конфессий с соблюдением этических и межкультурных норм
		И-УК-5.3 Имеет практический опыт анализа философских и исторических фактов, опыт оценки явлений культуры
УК-6	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	И-УК-6.1 Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда
		И-УК-6.2 Умеет планировать свое рабочее время и время для саморазвития. формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей
		И-УК-6.3 Имеет практический опыт получения дополнительного образования, изучения дополнительных образовательных программ

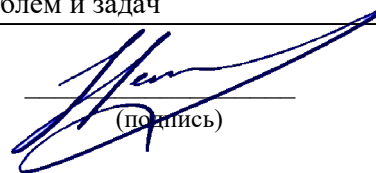
ОПК	Общепрофессиональные компетенции	
ОПК-1	ОПК-1 Способен решать актуальные задачи фундаментальной и прикладной математики	И-ОПК-1.1 Имеет знания в области постановки актуальных задач фундаментальной и прикладной математики
		И-ОПК-1.2 Имеет представления об основных методах решения актуальных задач фундаментальной и прикладной математики
		И-ОПК-1.3 Обладает положительным опытом в решении задач фундаментальной и (или) прикладной математики
ОПК-2	ОПК-2 Способен совершенствовать и реализовывать новые математические методы решения прикладных задач	И-ОПК-2.1 Обладает знаниями, касающимися математических методов решения прикладных задач
		И-ОПК-2.2 Имеет способность совершенствования имеющихся методов решения прикладных задач
		И-ОПК-2.3 Обладает способностью реализации методов решения прикладных задач с применением современных компьютерных технологий
ОПК-3	ОПК-3 Способен разрабатывать математические модели и проводить их анализ при решении задач в области профессиональной деятельности	И-ОПК-3.1 Обладает знаниями в области математического моделирования
		И-ОПК-3.2 Способен разрабатывать математические модели при решении задач профессиональной деятельности
		И-ОПК-3.3 Способен анализировать, сравнивать, совершенствовать разработанные математические модели

ОПК-4	ОПК-4 Способен комбинировать и адаптировать существующие информационно-коммуникационные технологии для решения задач в области профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности	И-ОПК-4.1 Обладает обширными знаниями в области информационных технологий, применяемых в профессиональной деятельности
		И-ОПК-4.2 Имеет знания в области информационной безопасности, важные для успешной профессиональной деятельности
		И-ОПК-4.3 Имеет положительный опыт учета требований информационной безопасности в профессиональной деятельности
ПК	Профессиональные компетенции	
ПК-1	ПК-1 Способен проводить научные исследования и получать новые научные и прикладные результаты самостоятельно и в составе научного коллектива	И-ПК-1.1 Имеет способность проводить собственные научные исследования
		И-ПК-1.2 Имеет опыт самостоятельного получения новых научных и (или) прикладных результатов
		И-ПК-1.3 Имеет опыт получения новых научных и (или) прикладных результатов в составе творческого коллектива
ПК-2	ПК-2 Способен разрабатывать и анализировать концептуальные и теоретические модели решаемых научных проблем и задач	И-ПК-2.1 Обладает устойчивыми знаниями в теоретических вопросах, связанных с профессиональной деятельностью
		И-ПК-2.2 Имеет опыт разработки теоретических моделей решаемых задач
		И-ПК-2.3 Имеет представления о концептуальных моделях в области решаемых научных проблем и задач

Декан математического факультета

" ____ " _____ 20__ г.

Руководитель магистерской программы



(подпись)

Нестеров П. Н.

(подпись)

Кащенко С.А.