

Наименование дисциплин по учебному плану		Универсальные компетенции										Общепрофессиональные компетенции								Профессиональные компетенции						
		УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК10	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7
Б1.О.05.04	Математическое моделирование	+													+					+						
Б1.О.05.05	Методика преподавания математики														+							+	+			
Б1.О.05.06	Методика преподавания информатики														+							+	+			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																										
Б1.В. 01.01	Технология программирования и работа на ЭВМ													+		+				+						+
Б1.В. 01.02	Компьютерные науки													+		+				+						+
Б1.В. 01.03	Теория чисел	+										+								+						
Б1.В. 01.04	Уравнения в частных производных	+										+								+						
Б1.В. 01.05	Методы оптимизации	+										+								+						
Б1.В. 01.06	Теория вероятностей и математическая статистика	+										+								+						
Б1.В. 01.07	Классы функций действительных переменных											+								+	+					
Дисциплины по выбору																										
Б1.В.ДВ.01.01	Компьютерная графика														+	+				+						+
Б1.В.ДВ.01.02	Компьютерное 3d-моделирование														+	+				+						+
Б1.В.ДВ.02.01	Тригонометрические и ортогональные ряды											+								+	+					
Б1.В.ДВ.02.02	Моделирование и пакеты прикладных программ													+						+						+
Б1.В.ДВ.03.01	Теория меры и интегралов	+										+								+						
Б1.В.ДВ.03.02	Непрерывные дроби и их приложения											+								+	+					
Б1.В.ДВ.04.01	Web-программирование													+	+	+				+						
Б1.В.ДВ.04.02	Java-программирование													+	+	+				+						
Б1.В.ДВ.05.01	Экстремальные задачи теории приближения											+								+	+					
Б1.В.ДВ.05.02	Нелинейный функциональный											+								+	+					

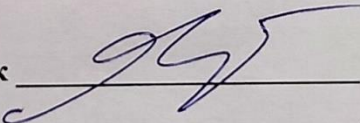
Наименование дисциплин по учебному плану		Универсальные компетенции										Общепрофессиональные компетенции								Профессиональные компетенции						
		УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК10	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7
ФТД.01	Элементы теории сплайнов											+								+	+					
ФТД.02	Гармонический анализ											+								+	+					

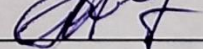
Универсальные компетенции	
Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
Общепрофессиональные компетенции	
Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен консультировать и использовать фундаментальные знания в области математического анализа, комплексного и функционального анализа алгебры, аналитической геометрии, дифференциальной геометрии и топологии, дифференциальных уравнений, дискретной математики и математической логики, теории вероятностей, математической статистики и случайных процессов, численных методов, теоретической механики в профессиональной деятельности

	ОПК-2. Способен проводить под научным руководством исследование на основе существующих методов в конкретной области профессиональной деятельности
	ОПК-3. Способен самостоятельно представлять научные результаты, составлять научные документы и отчеты
	ОПК-4. Способен находить, анализировать, реализовывать программно и использовать на практике математические алгоритмы, в том числе с применением современных вычислительных систем
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-5. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-6. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
Финансовая грамотность	ОПК-7. Способен использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
Правовая грамотность	ОПК-8. Способен использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности

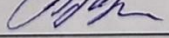
Профессиональные компетенции

Область профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника
Научно-исследовательская деятельность	ПК-1. Способен собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям
	ПК-2. Способен понимать, совершенствовать и применять современный математический аппарат, фундаментальные концепции и системные методологии, международные и профессиональные стандарты в области информационных технологий
Педагогическая деятельность	ПК-3. Способен вести педагогическую деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования
	ПК-4. Способен к преподаванию по программам профессионального обучения, среднего профессионального образования (СПО) и дополнительным профессиональным программам (ДПП), ориентированным на соответствующий уровень квалификации
Производственно-технологическая деятельность	ПК-5. Способен к анализу требований к программному обеспечению
	ПК-6. Способен к разработке технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие
	ПК-7. Способен к проектированию программного обеспечения

Декан факультета математики и компьютерных наук  Якубов А.З.

Председатель методсовета факультета математики и компьютерных наук  Ризаев М.К.

Согласовано:

Начальник учебно-методического управления  Гасангаджиева А.Г.