

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	УК-10	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	
Б1.В. 01.01	Прикладная алгебра	+										+					+							
Б1.В. 01.02	Кратные интегралы и ряды	+										+					+							
Б1.В. 01.03	Теория сплайнов и их приложения	+										+					+							
Б1.В. 01.04	Методы статистического моделирования	+										+					+							
Б1.В. 01.05	Основы Web-программирования																	+						+
Б1.В. 01.06	Математические модели динамических систем	+										+					+							
Б1.В. 01.07	Численные методы математической физики	+										+					+							
Б1.В. 01.08	Исследование операций	+										+					+							
Б1.В. 01.09	Приложения уравнений в частных производных	+										+					+							
Б1.В. 01.10	Прикладные интернет технологии												+					+				+		
Б1.В. 01.11	Алгоритмы и алгоритмические языки																	+				+		
Б1.В. 01.12	Математические методы обработки изображений	+											+								+			
Б1.В. 01.13	Методика преподавания математики													+					+	+				
Б1.В. 01.14	Методика преподавания информатики													+					+	+				
Б1.В. 01.15	Анализ и обработка изображений												+										+	+
Дисциплины по выбору																								
Б1.В.ДВ.01.01	Прикладные задачи теории вероятности и математической статистики	+											+	+										
Б1.В.ДВ.01.02	Нелинейные дифференциальные уравнения	+										+					+							
Б1.В.ДВ.02.01	Пакеты прикладных программ												+									+		
Б1.В.ДВ.02.02	Пакеты программ офисного назначения												+									+		
Б1.В.ДВ.03.01	Java-программирование													+	+								+	
Б1.В.ДВ.03.02	Математическое моделирование экономических процессов	+												+	+									
Б1.В.ДВ.04.01	Прикладные задачи теории графов												+											
Б1.В.ДВ.04.02	Теория фракталов	+												+										
Б1.В.ДВ.05.01	Численные методы решения	+										+					+							

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	УК-10	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7
Б2.В.03(П)	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	+		+											+	+	+	+	+	+	+	+	+
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																							
Б3.01.(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФТД. Факультативы																							
ФТД.01	Приложения спектральной теории к задачам механики	+														+							
ФТД.02	Моделирование систем подверженным случайным воздействиям	+														+							

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 применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности
	ОПК-2. Способен использовать и адаптировать существующие математические методы и системы программирования для разработки и реализации алгоритмов решения прикладных задач
	ОПК-3. Способен применять и модифицировать математические модели для решения задач в области профессиональной деятельности
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-5. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
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.