

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
ДОНСКОЙ КАЗАЧИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПИЩЕВЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ И БИЗНЕСА (ФИЛИАЛ)
ФГБОУ ВО «МГУТУ ИМЕНИ К.Г. РАЗУМОВСКОГО
(ПЕРВЫЙ КАЗАЧИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»**

Кафедра « Математика, физика и информационные технологии»

**СООТВЕТСТВИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКА,
СОСТАВНЫМ ЧАСТЯМ И ДИСЦИПЛИНАМ ОП ВО
по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика
профиль Прикладная информатика в инновационном бизнесе и управлении качеством**

**Квалификация
Бакалавр**

Форма обучения:
заочная

Ростов-на-Дону 2017

В результате приобретения общекультурными компетенций (ОК) выпускник должен:

ОК-1	Знать: методы обобщения и анализирования информации; Уметь: использовать информацию для постановки целей; Владеть: методами их достижения в условиях формирования и развития информационного общества
ОК-2	Знать: основы общей логики; Уметь: аргументировано и ясно строить устную и письменную речь; Владеть: навыками ведения дискуссии и полемики.
ОК-3	Знать: основы психологии коллективной деятельности Уметь: работать в коллективе Владеть: современными методами коммуникации и способами поддержания партнерских доверительных отношений
ОК-4	Знать: основы организационно-управленческой деятельности; Уметь: самостоятельно находить нужные управленческие решения; Владеть: методами работы с персоналом
ОК-5	Знать: методы приобретения новых знаний и умений; Уметь: использовать новые знания и умения в практической деятельности; Владеть: методами работы с современными источниками информации
ОК-6	Знать: социальную значимость своей будущей профессии; Уметь: разъяснять эффективность использования применяемых профессиональных методов; Владеть: методами повышения мотивации к выполнению профессиональных задач деятельности
ОК-7	Знать: проблемы развития современного информационного общества; Уметь: раскрыть сущность проблем на основе применения информационных технологий Владеть: методами использования современных информационных продуктов
ОК-8	Знать: методы хранения, обработки и передачи информации; Уметь: работать с современной информацией Владеть: навыками работы с информацией в глобальных компьютерных сетях;
ОК-9	Знать: зарубежные достижения в области информационных технологий; Уметь: использовать программные продукты по переводу на русский язык необходимой зарубежной информации; Владеть: одним из иностранных языков на уровне, необходимом для выполнения профессиональных задач

В результате приобретения общепрофессиональных компетенций (ОПК) выпускник должен:

ОПК-1	Знать: исторической и культурное наследие страны; Уметь: уважительно и бережно относиться к культурным традициям; Владеть: методами толерантного отношения к социальным и культурным различиям.
ОПК -2	Знать: Гражданский кодекс Российской Федерации; Уметь: использовать Гражданский кодекс для защиты своих собственных интересов и интересов трудового коллектива; Владеть: кодексом правовых и моральных норм в социальном взаимодействии и реализации гражданской ответственности

ОПК -3	<p>Знать: сущность и значение информации в современном информационном обществе, осознавая возникающие при этом опасности и угрозы;</p> <p>Уметь: соблюдать основные требования информационной безопасности;</p> <p>Владеть: методами защиты информации, в том числе защиты государственной тайны</p>
ОПК -4	<p>Знать: требования техники безопасности в процессе профессиональной деятельности;</p> <p>Уметь: применять основные методы защиты производственного персонала и населения от стихийных бедствий чрезвычайных ситуаций и техногенных катастроф;</p> <p>Владеть: основными методами охраны труда, простейшими методами обеспечения безопасности жизнедеятельности.</p>

**В результате приобретения профессиональных компетенций (ПК)
выпускник должен:**

ПК-1	<p>Знать: основные нормативные правовые документы;</p> <p>Уметь: уметь их использовать в профессиональной деятельности;</p> <p>Владеть: способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной</p>
ПК-2	<p>Знать: основные производственные и социально-экономические процессы;</p> <p>Уметь: использовать информационные технологии при решении профессиональных задач</p> <p>Владеть: способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение.</p>
ПК-3	<p>Знать: основные законы естественнонаучных дисциплин;</p> <p>Уметь: использовать эти законы в своей профессиональной деятельности;</p> <p>Владеть: способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения</p>
ПК-4	<p>Знать: основы организационно-управленческой деятельности;</p> <p>Уметь: самостоятельно находить нужные управленческие решения;</p> <p>Владеть: способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла</p>
ПК-5	<p>Знать: основные известные типы прикладных задач ;</p> <p>Уметь: - способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений</p> <p>Владеть: методами решения прикладных задач на основе использования информационно-коммуникационных технологий</p>
ПК-6	<p>Знать: способы документирования своей профессиональной деятельности;</p> <p>Уметь: документировать процессы создания информационных систем;</p> <p>Владеть: способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика</p>
ПК-7	<p>Знать: основные технологические и функциональные стандарты в сфере своей профессиональной деятельности;</p> <p>Уметь: осуществлять проектирование, конструирование и отладку программных средств;</p> <p>Владеть: способностью проводить описание прикладных процессов и информа-</p>

	ционного обеспечения решения прикладных задач
ПК-8	<p>Знать: информационные потребности пользователей для известных или разрабатываемых программных средств; методы хранения, обработки и передачи информации;</p> <p>Уметь: проводить обследование организаций, формировать требования к информационной системе;</p> <p>Владеть: способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач</p>
ПК-9	<p>Знать: структуры данных и знаний;</p> <p>Уметь: моделировать и проектировать прикладные и информационные процессы ;</p> <p>Владеть: способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов</p>
ПК-10	<p>Знать: базовые алгоритмы обработки информации, оценку сложности алгоритмов;</p> <p>Уметь: применять их к решению прикладных задач</p> <p>Владеть: способностью принимать участие во внедрении, адаптации и настройке информационных систем</p>
ПК-11	<p>Знать: все этапы жизненного цикла информационных систем;</p> <p>Уметь: принимать участие в создании и управлении информационными системами;</p> <p>Владеть: способностью эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы;</p>
ПК-12	<p>Знать: информационные системы и сервисы в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>Уметь: осуществлять сопровождение информационных систем и сервисов;</p> <p>Владеть: способностью проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС;</p>
ПК-13	<p>Знать: технологии внедрения и адаптации прикладных информационных систем;</p> <p>Уметь: внедрять и адаптировать информационные системы к конкретным производственно-технологическим процессам;</p> <p>Владеть: способностью осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных систем</p>
ПК-14	<p>Знать: формы и методы профессиональных коммуникаций;</p> <p>Уметь: применять эти методы в рамках проектных групп;</p> <p>Владеть: способностью осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач</p>
ПК-15	<p>Знать: характер экономических затрат на применение информационных технологий;</p> <p>Уметь: проводить оценку экономических затрат;</p> <p>Владеть: способностью осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям</p>
ПК-16	<p>Знать: современные операционные среды и информационно-коммуникационные технологии;</p> <p>Уметь: оценивать и выбирать операционные среды для информатизации и автоматизации решения прикладных задач и создания информационных систем ;</p> <p>Владеть: способностью осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей</p>

ПК-17	<p>Знать: методы анализа прикладной области на разных уровнях;</p> <p>Уметь: на концептуальном, логическом, математическом и алгоритмическом уровне применять методы анализа;</p> <p>Владеть: способностью принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла</p>
ПК-18	<p>Знать: основные принципы обеспечения информационной безопасности;</p> <p>Уметь: самостоятельно выбирать необходимые методы и средства;</p> <p>Владеть: способностью принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью</p>
ПК-19	<p>Знать: рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг;</p> <p>Уметь: анализировать рынок программных средств, продуктов и услуг</p> <p>Владеть: способностью принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем</p>
ПК-20	<p>Знать: современные источники знаний и информационные ресурсы;</p> <p>Уметь: выбирать необходимые для организации информационные ресурсы;</p> <p>Владеть: способностью осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем</p>
ПК-21	<p>Знать: методы формализации прикладных задач;</p> <p>Уметь: применять системный подход к решению прикладных задач;</p> <p>Владеть: способностью проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем</p>
ПК-22	<p>Знать: современные электронные научно-образовательные ресурсы;</p> <p>Уметь: готовить обзоры научной литературы и новых результатов в сфере информационных технологий</p> <p>Владеть: способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем</p>
ПК-23	<p>Знать: современные электронные научно-образовательные ресурсы;</p> <p>Уметь: готовить обзоры научной литературы и новых результатов в сфере информационных технологий</p> <p>Владеть: способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач систем</p>
ПК-24	<p>Знать: современные электронные научно-образовательные ресурсы;</p> <p>Уметь: готовить обзоры научной литературы и новых результатов в сфере информационных технологий</p> <p>Владеть: способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности</p>

**Матрица соответствия компетенций и составных частей ОП ВО бакалавриата
по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика профиль Прикладная информатика в инновационном
бизнесе и управлении качеством**

Наименование учебных дисциплин (модулей), учебной и производственной практик	Б.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл												
	Б1.Б Базовая часть									Б1.В Вариативная часть			
	Б1.В. ДВ Дисциплины по выбору												
	Дисциплины (модули) по учебному плану												
	Философия	История	Иностранный язык	Экономика	Основы информационного права	История казачества	Роль казачества в формировании и развитии Российского государства	Безопасность жизнедеятельности	Физическая культура	Элективные курсы по физической культуре	Патентоведение	Охрана интеллектуальной собственности	Управление качеством
Общекультурные компетенции													
ОК-1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+
ОК-2	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+		+
ОК-3						+	+	+					
ОК-4	+		+	+	+	+	+	+	+		+		+
ОК-5				+	+				+		+		+
ОК-6				+			+	+	+	+			
ОК-7							+	+					
ОК-8					+		+	+					
ОК-9				+			+	+	+				
Общепрофессиональные компетенции													
ОПК-1		+		+	+		+	+	+			+	
ОПК-2				+	+				+				

ОПК-3													
ОПК-4				+					+				
Профессиональные компетенции													
ПК-1				+			+	+	+	+		+	
ПК-2				+			+	+	+				
ПК-3							+	+					
ПК-4							+	+		+	+		+
ПК-5													
ПК-6							+	+				+	
ПК-7							+	+			+	+	+
ПК-8													
ПК-9											+		
ПК-10												+	
ПК-11						+				+			+
ПК-12											+		+
ПК-13				+					+			+	
ПК-14						+					+		
ПК-15				+					+			+	+
ПК-16													
ПК-17													
ПК-18													
ПК-19				+					+			+	
ПК-20													
ПК-21											+		+
ПК-22													
ПК-23			+								+		+
ПК-24		+				+		+					

**Матрица соответствия компетенций и составных частей ОП ВО бакалавриата
по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика профиль Прикладная информатика в инновационном
бизнесе и управлении качеством**

Наименование учебных дисциплин (модулей), учебной и производственных практик	Б.1 Математический и информационно-коммуникационный цикл																	
	Б1.Б Базовая часть										Б1.В Вариативная часть							
											Б1.В. ОД Обязательные дисциплины			Б1.В. ДВ Дисциплины по выбору				
	Дисциплины (модули) по учебному плану																	
	Математика и математические пакеты обработки данных	Программирование языки, методы, технологии	Основы программирования в корпоративных информационных системах, IC	Компьютерные сети и основы сетевых технологий	Маршрутизация, коммутация и проектирование компьютерных сетей на предприятии	Базы данных	Программирование C++	Программирование Java и JavaScript	Программная инженерия	Объектно-ориентированное программирование	Теория систем и системный анализ	SQL программирование	Программирование на PHP	Веб-дизайн и разработка веб-ресурсов	Система управление контентом	Разработка программного обеспечения для мобильных платформ	Автоматизация делопроизводства	Основы документооборота
Общекультурные компетенции																		
ОК-1					+			+		+				+	+	+		
ОК-2	+	+	+	+		+										+		+
ОК-3											+							
ОК-4																		
ОК-5			+				+		+	+								+
ОК-6											+					+		

ОК-7																		+			+
ОК-8		+	+	+		+	+			+		+						+			+
ОК-9					+					+											+
Общепрофессиональные компетенции																					
ОПК-1	+					+		+		+											
ОПК - 2			+									+		+						+	
ОПК -13	+																				
ОПК -14								+													+
Профессиональные компетенции																					
ПК-1																				+	+
ПК-2	+			+		+															
ПК-3					+			+	+	+								+		+	+
ПК-4			+																	+	
ПК-5										+	+	+	+								
ПК-6			+																		
ПК-7	+																				
ПК-8																					
ПК-9			+																		
ПК-10		+			+					+							+				+
ПК-11																				+	
ПК-12																					
ПК-13	+																				
ПК-14					+					+											+
ПК-15												+	+								+
ПК-16					+					+											+
ПК-17	+	+	+	+		+				+	+	+		+							+
ПК-18														+							+
ПК-19																					+
ПК-20																		+			
ПК-21	+			+		+															
ПК-23		+			+				+									+			
ПК-24	+			+		+					+										

**Матрица соответствия компетенций и составных частей ОП ВО бакалавриата
по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика профиль Прикладная информатика в инновационном
бизнесе и управлении качеством**

Наименование учебных дисциплин (модулей), учебной и производственных практик	Профессиональный цикл																			
	Б1.В Вариативная часть																			
	Б1.В. ОД Обязательные дисциплины													Б1.В. ДВ Дисциплины по выбору						
	Дисциплины (модули) по учебному плану																			
	SQL- программирование	ИС в управлении качеством	HTML-5	Базы знаний интеллектуальных систем	Информационная безопасность и защита информации	Информатика	Технологии компьютерной графики	Информационные системы и технологии	Проектирование информационных систем	Информационные технологии в науке и образовании	Операционные системы	Средства вычислительной техники	Высокоуровневые методы информатики и программирования	3D - моделирование	Мировые информационные ресурсы	Ресурсы сети Интернет	ИС в инновационном бизнесе	ИС в инновационных процессах	Разработка программного обеспечения для мобильных платформ	
Общекультурные компетенции																				
ОК-1	+				+									+					+	
ОК-2		+																		+
ОК-3																				
ОК-4																				
ОК-5	+																		+	+
ОК-6													+							
ОК-7					+														+	+
ОК-8	+				+			+		+	+			+	+	+	+	+	+	+
ОК-9																				+

Общепрофессиональные компетенции																			
ОПК-1												+							
ОПК-2																			
ОПК-3		+	+					+		+	+			+	+	+	+	+	
ОПК-4																			+
Профессиональные компетенции																			
ПК-1								+		+	+			+	+	+	+		+
ПК-2												+							
ПК-3	+	+	+	+	+	+	+		+				+						+
ПК-4		+		+		+	+		+				+						
ПК-5				+	+	+	+		+				+						
ПК-6				+	+	+	+		+				+						
ПК-7				+	+	+	+		+				+						
ПК-8	+			+	+	+	+		+				+						
ПК-9				+	+	+	+		+				+						
ПК-10				+	+	+	+		+			+	+						+
ПК-11																			
ПК-12		+	+																
ПК-13												+							
ПК-14																			+
ПК-15																			+
ПК-16	+	+	+					+		+	+	+		+	+	+	+		+
ПК-17				+															+
ПК-18			+			+				+	+			+		+			+
ПК-19	+	+	+				+	+					+		+		+	+	+
ПК-20									+									+	
ПК-21												+							
ПК-22												+						+	
ПК-23																			
ПК-24																			

**Матрица соответствия компетенций и составных частей ОП ВО бакалавриата
по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика профиль Прикладная информатика в инновационном
бизнесе и управлении качеством**

	Б1.В. ДВ Дисциплины по выбору												
	Дисциплины (модули) по учебному плану												
	Программное обеспечение мобильных платформ	Актуальные проблемы прикладной информатики	Избранные вопросы прикладной информатики	Практику по инфломатике	Практикум по программированию	Образовательная информатика	Научные основы образовательной информатики	Информационный менеджмент	Управление персоналом	Концепции современного естествознания	Физика	Инновационный бизнес	Управление инновационным бизнесом
Общекультурные компетенции													
ОК-1							+	+	+	+	+	+	
ОК-2			+	+	+	+							
ОК-3	+												
ОК-4	+												
ОК-5			+	+	+	+							
ОК-6													
ОК-7			+	+	+	+							
ОК-8			+	+	+	+							
ОК-9			+	+	+	+							
Общепрофессиональные компетенции													
ОПК-1													
ОПК-2													
ОПК-3													

ОПК-4														
Профессиональные компетенции														
ПК-1	+		+	+	+	+	+	+	+			+	+	
ПК-2														
ПК-3			+	+	+	+								
ПК-4	+													
ПК-5									+					
ПК-6											M			
ПК-7											+			
ПК-8								+						
ПК-9														
ПК-10			+	+	+	+			+	+	+			
ПК-11														
ПК-12								+			+			
ПК-13											+			
ПК-14			+	+	+	+	+	+	+					
ПК-15			+	+	+	+				+	+	+		
ПК-16			+	+	+	+								
ПК-17			+	+	+	+			+					
ПК-18			+	+	+	+				+				
ПК-19			+	+	+	+					+	+		
ПК-20														
ПК-21				+		+			+		+			
ПК-22		+				+		+		+		+		
ПК-23														
ПК-24														

**Матрица соответствия компетенций и составных частей ОП ВО бакалавриата
по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика профиль Прикладная информатика в инновационном
бизнесе и управлении качеством**

Наименование учебных дисциплин (модулей), учебной и производственных практик	Б2. Базовая часть. Практики. Итоговая аттестация				
	Б2.У.1 Учебная практика	Б2.П1. Производственная практика	Б2.П2. Преддипломная практика	Б.3. Государственная итоговая аттестация	ФТД. Факультативы
Общекультурные компетенции					
ОК-1		+	+	+	
ОК-2	+				
ОК-3					
ОК-4					
ОК-5	+		+		
ОК-6					+
ОК-7				+	
ОК-8	+	+			
ОК-9					
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-1					
ОПК-2		+		+	
ОПК-3					+
ОПК-4		+	+		
Профессиональные компетенции					
ПК-1		+	+	+	

ПК-2					
ПК-3					
ПК-4		+			
ПК-5		+	+		
ПК-6		+			+
ПК-7				+	
ПК-8		+			
ПК-9		+			
ПК-10		+	+	+	+
ПК-11		+			
ПК-12		+		+	
ПК-13					+
ПК-14		+	+		
ПК-15				+	+
ПК-16					
ПК-17			+		
ПК-18				+	
ПК-19					+
ПК-20					
ПК-21		+	+		+
ПК-22		+		+	
ПК-23					
ПК-24					

Лист регистрации изменений

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
	Утверждена и введена в действие решением кафедры «Математика, физика и информационные технологии» на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 4 декабря 2015 г. г. № 1429 в связи с переходом на новые стандарты, с ФГОС ВПО на ФГОС ВО (ФГОС 3+)	Протокол заседания кафедры № 1 от «29 » августа 2017 года	02 июня 2016 г.