Приложение 3

Матрица компетенций

09.03.03 Прикладная информатика (направленность (профиль) Проектирование и внедрение информационных систем)

| Дисциплина, раздел ООП | | Универсальные компетенции | | |

Дисциплина, раздел ООП		Универсальные компетенции																																							
	Наименование	УК-1								УК-2					УК-3					УК-4				УК-5						УК-6			УК-7		УК-8			УК-9		УК-10	
		УК-1.1	УК-1.2	УК-1.3	УК-1.4	УК-1.5	УК-1.6	УК-1.7	УК-1.8	УК-2.1	УК-2.2	УК-2.3	УК-2.4	УК-2.5	УК-3.1	УК.3.2	УК.3.3	УК.3.4	УК.3.5	УК-4.1	УК-4.2	УК-4.3	УК-4.4	УК-5.1	УК-5.2	УК-5.3	УК-5.4	УК-5.5	УК-5.6	УК-6.1	УК-6.2	УК- 6.3	УК-7.1	УК-7.2	УК-8.1	УК-8.2	УК-8.3	УК-9.1	УК-9.2	УК-10.1	УК-10.2
Б1.О.11	Базы данных																																							
Б1.О.12	Математика																																							
Б1.О.13	Дискретная математика																																							
Б1.О.14	Теория вероятности и математическая статистика																																							
Б1.О.15	Цифровые технологии и информационные системы																																							
Б1.О.16	Алгоритмизация и программирование																																							
Б1.О.17	Операционные системы																																							
Б1.О.18	Менеджмент																																							
Б1.О.19	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации																																							
Б1.О.20	Экономика организации																																				+	+		
Б1.О.21	Проектирование информационных систем																																							
Б1.О.22	Информационная безопасность																																							

Дисциплина, раздел ООП		Универсальные компетенции																																								
	Наименование	УК-1								УК-2					УК-3					УК-4				УК-5						УК-6			УК-7		УК-8			УК-9		УК-10	
		УК-1.1	УК-1.2	УК-1.3	УК-1.4	УК-1.5	УК-1.6	УК-1.7	УК-1.8	УК-2.1	УК-2.2	УК-2.3	УК-2.4	УК-2.5	УК-3.1	УК.3.2	УК.3.3	УК.3.4	УК.3.5	УК-4.1	УК-4.2	УК-4.3	УК-4.4	УК-5.1	УК-5.2	УК-5.3	УК-5.4	УК-5.5	УК-5.6	УК-6.1	УК-6.2	УК- 6.3	УК-7.1	УК-7.2	УК-8.1	УК-8.2	УК-8.3	УК-9.1	УК-9.2	УК-10.1	УК-10.2
Б1.О.23	Анализ данных на PYTHON																																								
Б1.О.24	Паттерны проектирования																																								
Б1.О.25	Физическая культура и спорт																																+								
Б1.О.26	Элективные курсы по физической культуре и спорту																																+								
Б1.О.27	Психология и педагогика														+	+	+													+											
Б1.О.28	Татарский язык и культура общения																			+	+	+	+	+	+	+															
Б1.О.29	Русский язык и культура речи																			+	+	+																			
Б1.О.30	Основы российской государственности																								+																
Б1.О.31	Общественный проект «Обучение служением»						+	+	+			+	+	+			+	+	+								+	+	+												
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																									
Б1.В.01	Эконометрика																																								
Б1.В.02	Прикладные компьютерные																																								

Дисциплина, раздел ООП		Универсальные компетенции																																							
	Наименование	УК-1								УК-2					УК-3					УК-4				УК-5						УК-6			УК-7		УК-8			УК-9		УК-10	
		УК-1.1	УК-1.2	УК-1.3	УК-1.4	УК-1.5	УК-1.6	УК-1.7	УК-1.8	УК-2.1	УК-2.2	УК-2.3	УК-2.4	УК-2.5	УК-3.1	УК.3.2	УК.3.3	УК.3.4	УК.3.5	УК-4.1	УК-4.2	УК-4.3	УК-4.4	УК-5.1	УК-5.2	УК-5.3	УК-5.4	УК-5.5	УК-5.6	УК-6.1	УК-6.2	УК- 6.3	УК-7.1	УК-7.2	УК-8.1	УК-8.2	УК-8.3	УК-9.1	УК-9.2	УК-10.1	УК-10.2
	программы																																							
Б1.В.03	Бухгалтерский учет																																							
Б1.В.04	WEB-технологии																																							
Б1.В.05	Разработка и внедрение программного обеспечения																																							
Б1.В.06	Статистика																												+											
Б1.В.07	Компьютерная графика и визуализация данных																																							
Б1.В.08	Программирование в интегрированных средах	+	+	+																																				
Б1.В.9	Организация производства																																							
Б1.В.10	Основы математического моделирования																														+									
Б1.В.11	Информатика	+	+	+		+																																		
Б1.В.12	Методы управления проектами		+																																					
Б1.В.13	Анализ больших данных и искусственный																																							

Дисциплина, раздел ООП		Универсальные компетенции																																								
	Наименование	УК-1								УК-2					УК-3					УК-4				УК-5						УК-6			УК-7		УК-8			УК-9		УК-10	
		УК-1.1	УК-1.2	УК-1.3	УК-1.4	УК-1.5	УК-1.6	УК-1.7	УК-1.8	УК-2.1	УК-2.2	УК-2.3	УК-2.4	УК-2.5	УК-3.1	УК.3.2	УК.3.3	УК.3.4	УК.3.5	УК-4.1	УК-4.2	УК-4.3	УК-4.4	УК-5.1	УК-5.2	УК-5.3	УК-5.4	УК-5.5	УК-5.6	УК-6.1	УК-6.2	УК- 6.3	УК-7.1	УК-7.2	УК-8.1	УК-8.2	УК-8.3	УК-9.1	УК-9.2	УК-10.1	УК-10.2
	интеллект																																								
Б1.В.14	Администрирование корпоративных информационных систем																																							
Б1.В.15	Логика		+		+																																			
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**																																							
Б1.В.ДВ.01.01	Методика научных исследований																																							
Б1.В.ДВ.01.02	Основы планирования эксперимента																																							
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**																																							
Б1.В.ДВ.02.01	Глобальные информационные ресурсы																																							
Б1.В.ДВ.02.02	Информационный бизнес																																							
Блок 2.Практика																																								
Обязательная часть																																								

Дисциплина, раздел ООП		Универсальные компетенции																																								
	Наименование	УК-1								УК-2					УК-3					УК-4				УК-5						УК-6			УК-7		УК-8			УК-9		УК-10	
		УК-1.1	УК-1.2	УК-1.3	УК-1.4	УК-1.5	УК-1.6	УК-1.7	УК-1.8	УК-2.1	УК-2.2	УК-2.3	УК-2.4	УК-2.5	УК-3.1	УК.3.2	УК.3.3	УК.3.4	УК.3.5	УК-4.1	УК-4.2	УК-4.3	УК-4.4	УК-5.1	УК-5.2	УК-5.3	УК-5.4	УК-5.5	УК-5.6	УК-6.1	УК-6.2	УК- 6.3	УК-7.1	УК-7.2	УК-8.1	УК-8.2	УК-8.3	УК-9.1	УК-9.2	УК-10.1	УК-10.2
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика																																								
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая практика																																								
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																									
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая практика																																								
Б2.В.02(П)	Производственная проектно-технологическая практика																																								
Блок 3. Итоговая аттестация																																									
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФТД.Факультативные дисциплины																																									
ФТД.01	Сетевые технологии в экономике																														+										
ФТД.02	Электронный бизнес																														+										

Дисциплина, раздел ООП		Универсальные компетенции																							
		ОПК-1				ОПК-2					ОПК-3		ОПК-4		ОПК-5		ОПК-6			ОПК-7		ОПК-8		ОПК-9	
	Наименование	ОПК-1.1	ОПК-1.2	ОПК-1.3	ОПК-1.4	ОПК-2.1	ОПК-2.2	ОПК-2.3	ОПК-2.4	ОПК-2.5	ОПК-3.1	ОПК-3.2	ОПК-4.1	ОПК-4.2	ОПК-5.1	ОПК-5.2	ОПК-6.1	ОПК-6.2	ОПК-6.3	ОПК-7.1	ОПК-7.2	ОПК-8.1	ОПК-8.2	ОПК-9.1	ОПК-9.2
Блок 1. Дисциплины (модули)		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Обязательная часть																									
Б1.О.01	История России																								
Б1.О.02	Философия																								
Б1.О.03	Иностранный язык																								
Б1.О.04	Вычислительная математика			+																					
Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности																								
Б1.О.06	Основы военной подготовки																								
Б1.О.07	Экономическая теория															+									
Б1.О.08	Теория систем и системный анализ																+								
Б1.О.09	Право																								
Б1.О.10	Исследование операций и методы	+																							

Дисциплина, раздел ООП		Универсальные компетенции																							
	Наименование	ОПК-1				ОПК-2					ОПК-3		ОПК-4		ОПК-5		ОПК-6			ОПК-7		ОПК-8		ОПК-9	
		ОПК-1.1	ОПК-1.2	ОПК-1.3	ОПК-1.4	ОПК-2.1	ОПК-2.2	ОПК-2.3	ОПК-2.4	ОПК-2.5	ОПК-3.1	ОПК-3.2	ОПК-4.1	ОПК-4.2	ОПК-5.1	ОПК-5.2	ОПК-6.1	ОПК-6.2	ОПК-6.3	ОПК-7.1	ОПК-7.2	ОПК-8.1	ОПК-8.2	ОПК-9.1	ОПК-9.2
	оптимизации																								
Б1.О.11	Базы данных					+																			
Б1.О.12	Математика		+																						
Б1.О.13	Дискретная математика			+																					
Б1.О.14	Теория вероятности и математическая статистика				+																				
Б1.О.15	Цифровые технологии и информационные системы						+				+														
Б1.О.16	Алгоритмизация и программирование							+								+				+					
Б1.О.17	Операционные системы								+						+										
Б1.О.18	Менеджмент																							+	
Б1.О.19	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации									+															+
Б1.О.20	Экономика организации																								

Дисциплина, раздел ООП		Универсальные компетенции																							
	Наименование	ОПК-1				ОПК-2					ОПК-3		ОПК-4		ОПК-5		ОПК-6			ОПК-7		ОПК-8		ОПК-9	
		ОПК-1.1	ОПК-1.2	ОПК-1.3	ОПК-1.4	ОПК-2.1	ОПК-2.2	ОПК-2.3	ОПК-2.4	ОПК-2.5	ОПК-3.1	ОПК-3.2	ОПК-4.1	ОПК-4.2	ОПК-5.1	ОПК-5.2	ОПК-6.1	ОПК-6.2	ОПК-6.3	ОПК-7.1	ОПК-7.2	ОПК-8.1	ОПК-8.2	ОПК-9.1	ОПК-9.2
Б1.О.21	Проектирование информационных систем												+									+			
Б1.О.22	Информационная безопасность											+													
Б1.О.23	Анализ данных на PYTHON													+							+				
Б1.О.24	Паттерны проектирования																						+		
Б1.О.25	Физическая культура и спорт																								
Б1.О.26	Элективные курсы по физической культуре и спорт																								
Б1.О.27	Психология и педагогика																								
Б1.О.28	Татарский язык и культура общения																								
Б1.О.29	Русский язык и культура речи																								
Б1.О.30	Основы российской государственности																								
	Общественный проект «Обучение служением»																								

Дисциплина, раздел ООП		Универсальные компетенции																							
	Наименование	ОПК-1				ОПК-2					ОПК-3		ОПК-4		ОПК-5		ОПК-6			ОПК-7		ОПК-8		ОПК-9	
		ОПК-1.1	ОПК-1.2	ОПК-1.3	ОПК-1.4	ОПК-2.1	ОПК-2.2	ОПК-2.3	ОПК-2.4	ОПК-2.5	ОПК-3.1	ОПК-3.2	ОПК-4.1	ОПК-4.2	ОПК-5.1	ОПК-5.2	ОПК-6.1	ОПК-6.2	ОПК-6.3	ОПК-7.1	ОПК-7.2	ОПК-8.1	ОПК-8.2	ОПК-9.1	ОПК-9.2
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																									
Б1.В.01	Эконометрика																								
Б1.В.02	Прикладные компьютерные программы																								
Б1.В.03	Бухгалтерский учет																								
Б1.В.04	WEB-технологии																								
Б1.В.05	Разработка и внедрение программного обеспечения																								
Б1.В.06	Статистика																								
Б1.В.07	Компьютерная графика и визуализация данных					+																			
Б1.В.08	Программирование в интегрированных средах																								
Б1.В.09	Организация производства																								
Б1.В.10	Основы математического																	+							

Дисциплина, раздел ООП		Универсальные компетенции																							
	Наименование	ОПК-1				ОПК-2					ОПК-3		ОПК-4		ОПК-5		ОПК-6			ОПК-7		ОПК-8		ОПК-9	
		ОПК-1.1	ОПК-1.2	ОПК-1.3	ОПК-1.4	ОПК-2.1	ОПК-2.2	ОПК-2.3	ОПК-2.4	ОПК-2.5	ОПК-3.1	ОПК-3.2	ОПК-4.1	ОПК-4.2	ОПК-5.1	ОПК-5.2	ОПК-6.1	ОПК-6.2	ОПК-6.3	ОПК-7.1	ОПК-7.2	ОПК-8.1	ОПК-8.2	ОПК-9.1	ОПК-9.2
	моделирования																								
Б1.В.11	Информатика																								
Б1.В.12	Методы управления проектами																								
Б1.В.13	Анализ больших данных и искусственный интеллект																								
Б1.В.14	Администрирование корпоративных информационных систем																								
Б1.В.15	Логика																								
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**																								
Б1.В.ДВ.01.01	Методика научных исследований																								
Б1.В.ДВ.01.02	Основы планирования эксперимента																								
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**																								

Дисциплина, раздел ООП		Универсальные компетенции																							
	Наименование	ОПК-1				ОПК-2					ОПК-3		ОПК-4		ОПК-5		ОПК-6			ОПК-7		ОПК-8		ОПК-9	
		ОПК-1.1	ОПК-1.2	ОПК-1.3	ОПК-1.4	ОПК-2.1	ОПК-2.2	ОПК-2.3	ОПК-2.4	ОПК-2.5	ОПК-3.1	ОПК-3.2	ОПК-4.1	ОПК-4.2	ОПК-5.1	ОПК-5.2	ОПК-6.1	ОПК-6.2	ОПК-6.3	ОПК-7.1	ОПК-7.2	ОПК-8.1	ОПК-8.2	ОПК-9.1	ОПК-9.2
Б1.В.ДВ. 02.01	Глобальные информационные ресурсы																								
Б1.В.ДВ. 02.02	Информационный бизнес																								
Блок 2.Практика																									
Обязательная часть																									
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика					+	+				+	+			+	+									
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая практика	+	+	+	+			+	+	+			+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																									
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая практика																								
Б2.В.02(П)	Производственная проектно-технологическая практика																								
Блок 3 Итоговая аттестация																									

Дисциплина, раздел ООП		Универсальные компетенции																							
	Наименование	ОПК-1				ОПК-2					ОПК-3		ОПК-4		ОПК-5		ОПК-6			ОПК-7		ОПК-8		ОПК-9	
		ОПК-1.1	ОПК-1.2	ОПК-1.3	ОПК-1.4	ОПК-2.1	ОПК-2.2	ОПК-2.3	ОПК-2.4	ОПК-2.5	ОПК-3.1	ОПК-3.2	ОПК-4.1	ОПК-4.2	ОПК-5.1	ОПК-5.2	ОПК-6.1	ОПК-6.2	ОПК-6.3	ОПК-7.1	ОПК-7.2	ОПК-8.1	ОПК-8.2	ОПК-9.1	ОПК-9.2
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФТД.Факультативные дисциплины																									
ФТД.01	Сетевые технологии в экономике																								
ФТД.02	Электронный бизнес																								

Дисциплина, раздел ООП		Профессиональные компетенции																		
	Наименование	ПК-1				ПК-2			ПК-3				ПК-4				ПК-5			
		ПК-1.1	ПК-1.2	ПК-1.3	ПК-1.4	ПК-2.1	ПК-2.2	ПК-2.3	ПК-3.1	ПК-3.2	ПК-3.3	ПК-3.4	ПК-4.1	ПК-4.2	ПК-4.3	ПК-4.4	ПК-5.1	ПК-5.2	ПК-5.3	
Блок 1. Дисциплины (модули)		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Обязательная часть																				
Б1.О.01	История России																			
Б1.О.02	Философия																			
Б1.О.03	Иностранный язык																			
Б1.О.04	Вычислительная математика																			
Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности																			
Б1.О.06	Основы военной подготовки																			
Б1.О.07	Экономическая теория																			
Б1.О.08	Теория систем и системный анализ																			
Б1.О.09	Право																			
Б1.О.10	Исследование операций и методы оптимизации																			
Б1.О.11	Базы данных					+														
Б1.О.12	Математика																			

Дисциплина, раздел ООП		Профессиональные компетенции																		
	Наименование	ПК-1				ПК-2			ПК-3				ПК-4				ПК-5			
		ПК-1.1	ПК-1.2	ПК-1.3	ПК-1.4	ПК-2.1	ПК-2.2	ПК-2.3	ПК-3.1	ПК-3.2	ПК-3.3	ПК-3.4	ПК-4.1	ПК-4.2	ПК-4.3	ПК-4.4	ПК-5.1	ПК-5.2	ПК-5.3	
Б1.О.13	Дискретная математика																			
Б1.О.14	Теория вероятности и математическая статистика																			
Б1.О.15	Цифровые технологии и информационные системы																			
Б1.О.16	Алгоритмизация и программирование																			
Б1.О.17	Операционные системы																			
Б1.О.18	Менеджмент																			
Б1.О.19	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации																			
Б1.О.20	Экономика организации																			
Б1.О.21	Проектирование информационных систем																			
Б1.О.22	Информационная безопасность						+													
Б1.О.23	Анализ данных на PYTHON																			
Б1.О.24	Паттерны проектирования																			
Б1.О.25	Физическая культура и спорт																			
Б1.О.26	Элективные курсы по физической культуре и																			

Дисциплина, раздел ООП		Профессиональные компетенции																	
	Наименование	ПК-1				ПК-2			ПК-3				ПК-4				ПК-5		
		ПК-1.1	ПК-1.2	ПК-1.3	ПК-1.4	ПК-2.1	ПК-2.2	ПК-2.3	ПК-3.1	ПК-3.2	ПК-3.3	ПК-3.4	ПК-4.1	ПК-4.2	ПК-4.3	ПК-4.4	ПК-5.1	ПК-5.2	ПК-5.3
	спорт																		
Б1.О.27	Психология и педагогика																		
Б1.О.28	Татарский язык и культура общения																		
Б1.О.29	Русский язык и культура речи																		
Б1.О.30	Основы российской государственности																		
Б1.О.31	Общественный проект «Обучение служением»																		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																			
Б1.В.01	Эконометрика																+		
Б1.В.02	Прикладные компьютерные программы	+	+																
Б1.В.03	Бухгалтерский учет								+										
Б1.В.04	WEB-технологии											+						+	
Б1.В.05	Разработка и внедрение программного обеспечения			+															
Б1.В.06	Статистика																		
Б1.В.07	Компьютерная графика и визуализация данных																		

Дисциплина, раздел ООП		Профессиональные компетенции																		
	Наименование	ПК-1				ПК-2			ПК-3				ПК-4				ПК-5			
		ПК-1.1	ПК-1.2	ПК-1.3	ПК-1.4	ПК-2.1	ПК-2.2	ПК-2.3	ПК-3.1	ПК-3.2	ПК-3.3	ПК-3.4	ПК-4.1	ПК-4.2	ПК-4.3	ПК-4.4	ПК-5.1	ПК-5.2	ПК-5.3	
Б1.В.08	Программирование в интегрированных средах									+										
Б1.В.09	Организация производства												+							
Б1.В.10	Основы математического моделирования				+															+
Б1.В.11	Информатика													+						
Б1.В.12	Методы управления проектами																			
Б1.В.13	Анализ больших данных и искусственный интеллект							+												
Б1.В.14	Администрирование корпоративных информационных систем		+			+														
Б1.В.15	Логика																			
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**																			
Б1.В.ДВ.01.01	Методика научных исследований														+	+				
Б1.В.ДВ.01.02	Основы планирования эксперимента														+	+				
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**																			
Б1.В.ДВ.02.01	Глобальные информационные ресурсы										+									
Б1.В.ДВ.02.02	Информационный бизнес										+									
Блок 2.Практика																				

Дисциплина, раздел ООП		Профессиональные компетенции																		
	Наименование	ПК-1				ПК-2			ПК-3				ПК-4				ПК-5			
		ПК-1.1	ПК-1.2	ПК-1.3	ПК-1.4	ПК-2.1	ПК-2.2	ПК-2.3	ПК-3.1	ПК-3.2	ПК-3.3	ПК-3.4	ПК-4.1	ПК-4.2	ПК-4.3	ПК-4.4	ПК-5.1	ПК-5.2	ПК-5.3	
Обязательная часть																				
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика																			
Б2.О.02(У)	Учебная технологическая практика																			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																				
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая практика	+	+	+	+	+	+	+												
Б2.В.02(П)	Производственная проектно-технологическая практика								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Блок 3.Итоговая аттестация																				
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ФТД. Факультативные дисциплины																				
ФТД.01	Сетевые технологии в экономике											+								
ФТД.02	Электронный бизнес			+																