

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВО "Ставропольский государственный аграрный университет"
Экономический факультет

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 4 от 29.05.2020

09.04.02

09.04.02 Информационные системы и технологии
Разработка и сопровождение информационных систем

Кафедра: Кафедра информационных систем

Квалификация: магистр

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 2г 3м

	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+		проектный
+	+	научно-исследовательский
+	-	

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры



Ректор

Атанов И. В.

17 мая 2020 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт (ФГОС) № 917 от 19.09.2017

СОГЛАСОВАНО

Руководитель центра управления учебным процессом

/ Громов Е.И./

И.о.декана

/ Назаренко А.В./

Зав. кафедрой

/ Шматко С.Г./

Руководитель ОП

/ Шлаев Д.В./

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля						з.е.		Итого акад.часов						Курс 1						Курс 2						Курс 3					
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Контр.	Экспертное	Факт	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Интер часы	Сессия						Сессия						Сессия							
															Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.		
Блок 1. Дисциплины (модули)																																		
Обязательная часть																																		
+	Б1.О.01	Логика и методология науки	1					1	4	4	144	6	129	9	2	2		4	129	9	эк													
+	Б1.О.02	Иностранный язык	1					1	5	5	180	8	163	9	2			8	163	9	эк													
+	Б1.О.03	Специальные главы математики		1				1	3	3	108	6	98	4	2	2		4	98	4	эк													
+	Б1.О.04	Социальные и философские проблемы информационного общества		2				2	3	3	108	8	96	4	2							2		6	96	4	эк							
+	Б1.О.05	Инженерия информационных систем	1					1	5	5	180	12	159	9	4	2	6	4	159	9	эк													
+	Б1.О.06	Модели информационных процессов и систем	1					1	4	4	144	6	129	9	2	2		4	129	9	эк													
+	Б1.О.07	Технологии проектирования территориальных информационных системах	1					1	4	4	144	6	129	9	2	2		4	129	9	эк													
+	Б1.О.08	Программная инженерия	2					2	4	4	144	8	127	9	2							2		6	127	9	эк							
+	Б1.О.09	Экономико-математические модели экономики		1				1	3	3	108	6	98	4	2	2		4	98	4	эк													
+	Б1.О.10	Интеллектуальные системы и технологии	2					2	4	4	144	8	127	9	2							2		6	127	9	эк							
+	Б1.О.11	Методы исследования и моделирования информационных процессов и систем	1				1	4	4	144	4	131	9	2	2		2	131	9	эп														
+	Б1.О.12	Организация бизнеса для технологических предпринимателей территориальных информационных систем		1				1	2	2	72	6	62	4	2	2		4	62	4	эк													
+	Б1.О.13	Технологические инновации в сфере информационных систем и технологий		2				2	3	3	108	8	96	4	2							2		6	96	4	эк							
+	Б1.О.14	Принятие решений в неопределенных условиях		1				1	2	2	72	6	62	4	2	2		4	62	4	эк													
+	Б1.О.15	Системы поддержки принятия решений	1					1	3	3	108	6	93	9	2	2		4	93	9	эк													
										53	53	1908	104	1699	105	32	20	6	46	1253	79		8		24	446	26							
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																		
+	Б1.В.01	Системы автоматизированного проектирования	1					1	4	4	144	4	131	9	2			4	131	9	эк													
+	Б1.В.02	Управление проектами в сфере информационных систем и технологий		1				1	2	2	72	6	62	4	2	2		4	62	4	эк													
+	Б1.В.03	Технологии анализа и обработки данных		2				2	3	3	108	8	96	4	2							2		6	96	4	эк							
+	Б1.В.04	Информационные технологии в управлении	2					2	4	4	144	8	127	9	2							2		6	127	9	эк							
+	Б1.В.05	Технология защиты информации		2				2	3	3	108	8	96	4	2							2		6	96	4	ок							
+	Б1.В.06	Корпоративные информационные системы	2					2	4	4	144	8	127	9	2							2		6	127	9	эк							
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01		2				2	3	3	108	8	96	4	2							2		6	96	4	эк							
+	Б1.В.ДВ.01.01	Прогнозирование в управлении развития территориальных информационных систем		2				2	3	3	108	8	96	4	2							2		6	96	4	эк							
-	Б1.В.ДВ.01.02	Системный анализ в прогнозировании развития территориальных информационных систем		2				2	3	3	108	8	96	4	2							2		6	96	4	эк							
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	2					2	5	5	180	8	163	9	2							2	6	163	9	эк								
+	Б1.В.ДВ.02.01	Модели и методы искусственного интеллекта	2					2	5	5	180	8	163	9	2							2	6	163	9	эк								
-	Б1.В.ДВ.02.02	Нейросетевые технологии обработки информации	2					2	5	5	180	8	163	9	2							2	6	163	9	эк								
										28	28	1008	58	898	52	16	2		8	193	13		12	6	30	705	39							
										81	81	2916	162	2597	157	48	22	6	54	1446	92		20	6	54	1151	65							
Блок 2. Практика																																		
Обязательная часть																																		
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика		1				6	6	216	2	214																						
+	Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа		1				9	9	324	2	322																						

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4
Б1.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.О.01	Логика и методология науки	УК-5.1; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-4.1
Б1.О.02	Иностранный язык	УК-4.1; ОПК-1.2
Б1.О.03	Специальные главы математики	УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.04	Социальные и философские проблемы информационного общества	УК-1.1; УК-1.2; УК-5.1; УК-5.2; ОПК-6.1
Б1.О.05	Инженерия информационных систем	УК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-6.3
Б1.О.06	Модели информационных процессов и систем	УК-2.3; ОПК-2.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.О.07	Технологии проектирования территориальных информационных системах	УК-2.2; УК-2.3; ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.О.08	Программная инженерия	УК-2.3; УК-6.3; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.09	Экономико-математические модели экономики	УК-1.3; УК-2.3; ОПК-1.2
Б1.О.10	Интеллектуальные системы и технологии	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.11	Методы исследования и моделирования информационных процессов и систем	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Б1.О.12	Организация бизнеса для технологических предпринимателей территориальных информационных систем	УК-2.2; УК-2.3; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.3; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.13	Технологические инновации в сфере информационных систем и технологий	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
Б1.О.14	Принятие решений в неопределенных условиях	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.3; УК-6.3
Б1.О.15	Системы поддержки принятия решений	ОПК-2.2; ОПК-6.2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-6.2; УК-6.3; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4
Б1.В.01	Системы автоматизированного проектирования	УК-2.2; УК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.2
Б1.В.02	Управление проектами в сфере информационных систем и технологий	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4
Б1.В.03	Технологии анализа и обработки данных	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5
Б1.В.04	Информационные технологии в управлении	УК-6.2; УК-6.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.05	Технология защиты информации	УК-1.2; ПК-1.1; ПК-3.2
Б1.В.06	Корпоративные информационные системы	УК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5
Б1.В.ДВ.01.01	Прогнозирование в управлении развития территориальных информационных систем	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.01.02	Системный анализ в прогнозировании развития территориальных информационных систем	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	УК-2.2; УК-2.3; ПК-1.1
Б1.В.ДВ.02.01	Модели и методы искусственного интеллекта	УК-2.2; УК-2.3; ПК-1.1
Б1.В.ДВ.02.02	Нейросетевые технологии обработки информации	УК-2.2; УК-2.3; ПК-1.1
Б2	Практика	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.3
Б2.О	Обязательная часть	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-4.2; УК-4.3; ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	УК-2.1; УК-2.2; ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.3; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-4.2; УК-4.3; ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-3.3; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-6.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.3
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-2.2; УК-6.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.3
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	УК-2.1; УК-2.3; УК-6.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; 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-4.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4
Б3.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; 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-4.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-4.1; УК-5.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-3.4
Б3.О.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; ОПК-3.3; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-6.1; ОПК-8.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-1.2; УК-2.2; ПК-1.1; ПК-3.2
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.2; УК-2.2; ПК-1.1; ПК-3.2
ФТД.В.01	Беспроводные технологии в территориальных информационных системах	УК-2.2; ПК-1.1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ФТД.В.02	Защита информации в распределенных вычислительных сетях	УК-1.2; ПК-1.1; ПК-3.2

	Итого					Курс 1	Курс 2	Курс 3
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.				
				Не менее	Факт			
Итого (с факультативами)				112	124	60	55	9
Итого по ОП (без факультативов)				110	120	60	51	9
Дисциплины (модули)	65%	35%	28.5%	80	81	45	36	
Обязательная часть					53	39	14	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					28	6	22	
Практика	50%	50%	0%	21	30	15	15	
Обязательная часть					15	15		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					15		15	
Государственная итоговая аттестация				9	9			9
Обязательная часть					9			9
Факультативные дисциплины				2	4		4	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					4		4	
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы			44.9		51.2	45.5	
	в период гос. экзаменов							
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1			162		82	80	
	Блок Б2			8		4	4	
	Блок Б3			32				32
	Блок ФТД			4			4	
	Итого по всем блокам			206		86	88	32
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					8	5	1
	ЗАЧЕТ (За)					5	4	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					2	3	
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)					1		
	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)					12	10	
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных			25.93%				
	в интерактивной форме			29.6%				
Объем обязательной части от общего объема программы (%)				56.7%				
Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)				5.6%				