

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 19.06.2024 07:37:52
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

БУ ВО "Сургутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УМР

_____ Коновалова Е.В.
"__" _____ 20__ г.

План утвержден Учебно-методическим советом
Протокол № 5 от 13.06.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

09.04.04

09.04.04 Программная инженерия

Направленность (профиль): Разработка и интеграция информационных систем и сервисов

Кафедра: автоматики и компьютерных систем

Институт: Политехнический

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 932 от 19.09.2017

Срок получения образования: 2 г.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический
+	проектный
-	научно-исследовательский
-	организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ _____ / Панина Т.А./

Директор института _____ / Мурашко Ю.А./

Зав. кафедрой _____ / Запелалов А.В./

Руководитель магистерской программы _____ / Кузин Д.А./

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.4; 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-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-6.1; ПК-6.2
Б1.О		Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.4; 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-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-6.1; ПК-6.2
Б1.О.01	Б1.О	Модуль универсальных дисциплин	УК-2.4; 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
Б1.О.01.01	Б1.О	Лидерство и командная работа при разработке и реализации проектов	УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2
Б1.О.01.02	Б1.О	Самоорганизация и саморазвитие	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.О.01.03	Б1.О	Практикум по межкультурной коммуникации	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.01.04	Б1.О	Инновационные кадровые технологии	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
Б1.О.02	Б1.О	Модуль общенаучных дисциплин	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-3.1; ОПК-4.2
Б1.О.02.01	Б1.О	История и методология науки	УК-1.5
Б1.О.02.02	Б1.О	Основы научных исследований в области информационных технологий	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-3.1; ОПК-4.2
Б1.О.03	Б1.О	Модуль Информационных систем	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2
Б1.О.03.01	Б1.О	Статистическая обработка и визуализация данных на Python	ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б1.О.03.02	Б1.О	Алгоритмы машинного обучения на Python	ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.О.03.03	Б1.О	Искусственные нейронные сети	ОПК-7.1; ОПК-7.2
Б1.О.04	Б1.О	Модуль Web-разработки	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-6.1; ПК-6.2
Б1.О.04.01	Б1.О	Инструменты и технологии web-разработки	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ПК-6.1; ПК-6.2
Б1.О.04.02	Б1.О	Дизайн и верстка web-интерфейса	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б1.О.04.03	Б1.О	Разработка web-приложений с архитектурой MVC	ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.О.04.04	Б1.О	Разработка web-приложений с архитектурой SPA	ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-6.1; ПК-6.2
Б1.В.01	Б1.В	Модуль Дисциплин профильной направленности	УК-2.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-5.1; ПК-6.1; ПК-6.2
Б1.В.01.01	Б1.В	Программирование на языке JavaScript	ПК-3.2; ПК-6.2
Б1.В.01.02	Б1.В	Разработка приложений для ОС Android	ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.01.03	Б1.В	Мультисервисная архитектура и интеграция приложений	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-6.1; ПК-6.2
Б1.В.ДВ.01	Б1.В	Элективные дисциплины (модули) 1	ПК-5.1
Б1.В.ДВ.01.01	Б1.В	Технологии Semantic Web	ПК-5.1
Б1.В.ДВ.01.02	Б1.В	XML-технологии	ПК-5.1

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры 'g090404-ИнфСистИСерв-24-1.plx', код направления 09.04.04, год начала подготовки 2024

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.02	Б1.В	Элективные дисциплины (модули) 2	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1
Б1.В.ДВ.02.01	Б1.В	Технологии развертывания и контейнеризации приложений	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1
Б1.В.ДВ.02.02	Б1.В	Управление данными в распределенных системах	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1
Б2		Практика	УК-2.2; УК-2.3; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-6.1; ПК-6.2
Б2.О		Обязательная часть	УК-2.2; УК-2.3; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б2.О.01	Б2.О	Учебная практика	УК-2.2; УК-2.3; УК-3.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2
Б2.О.01.01(У)	Б2.О	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-2.2; УК-2.3; УК-3.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2
Б2.О.02	Б2.О	Производственная практика	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б2.О.02.01(П)	Б2.О	Производственная практика, научно-исследовательская работа	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б2.О.02.02(Пд)	Б2.О	Производственная практика, преддипломная практика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-6.1; ПК-6.2
Б2.В.01	Б2.В	Производственная практика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-6.1; ПК-6.2
Б2.В.01.01(П)	Б2.В	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-6.1; ПК-6.2
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; 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-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-6.1; ПК-6.2
Б3.01	Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; 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-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-6.1; ПК-6.2
Б3.01.01(Д)	Б3	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; 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-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-6.1; ПК-6.2
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-2.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-5.1
ФТД.01	ФТД	Системы менеджмента качества	УК-2.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-5.1
ФТД.02	ФТД	Технология подготовки научно-технической документации	ПК-5.1

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры 'g090404-ИнфСистИСерв-24-1.plx', код направления 09.04.04, год начала подготовки 2024

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
К.М		Комплексные модули	
К.М.01	К.М	Модуль 1	

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры 'a090404-ИнфСистИСерв-24-1.dlx', код направления 09.04.04, год начала подготовки 2024

		Итого					Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Не менее	Факт						
	Итого (с факультативами)				114	124	62	31	31	62	30	32
	Итого по ОП (без факультативов)				110	120	60	29	31	60	30	30
B1	Дисциплины (модули)	71%	29%	40%	80	87	48	23	25	39	24	15
B1.O	Обязательная часть					62	38	19	19	24	14	10
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					25	10	4	6	15	10	5
B2	Практика	75%	25%	0%	21	24	12	6	6	12	6	6
B2.O	Обязательная часть					18	6	6		12	6	6
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					6	6		6			
B3	Государственная итоговая аттестация				9	9				9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				4	4	2	2		2		2
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				53.5	-	57.1	46.3	-	56.1	55
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				54	-	54	54	-	54	54
		в период гос. экзаменов					-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				13.9	-	15.9	17.4	-	10.2	10.5
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				804	-	248	300	-	160	96
		Блок Б2				48	-	32		-	16	
		Блок Б3					-			-		
		Блок ФТД				64	-	32		-		32
		Итого по всем блокам				916	-	312	300	-	176	128
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	3	3	6	3	3
		ЗАЧЕТ (За)					6	3	3	1	1	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					2	1	1	2	1	1
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)					12	6	6	7	4	3
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					34.7%					
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						66.7%					
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						25.67%					