

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 УМП

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

План утвержден Учебно-методическим советом
Протокол № 5 от 15.06.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

09.04.04

09.04.04 Программная инженерия

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

Программа магистратуры: Разработка и интеграция информационных систем и сервисов
Кафедра: автоматики и компьютерных систем
Институт: Политехнический

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

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 _____ / Сысоев С.М./

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-2.2; 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-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-8.1; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-11.1; ПК-11.2
Б1.0		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-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-7.1; ПК-7.2; ПК-11.1; ПК-11.2
Б1.0.01	Б1.0	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-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.0.01.01	Б1.0	Лидерство и командная работа при разработке и реализации проектов	УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2
Б1.0.01.02	Б1.0	Самоорганизация и саморазвитие	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.0.01.03	Б1.0	Практикум по межкультурной коммуникации	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.0.01.04	Б1.0	Профессиональный иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.0.01.05	Б1.0	Инновационные кадровые технологии	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
Б1.0.02	Б1.0	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
Б1.0.02.01	Б1.0	История и методология науки	УК-1.5
Б1.0.02.02	Б1.0	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
Б1.0.03	Б1.0	Модуль Информационных систем	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ПК-7.1; ПК-7.2
Б1.0.03.01	Б1.0	Технология командной разработки IT-продукта	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-7.1; ПК-7.2
Б1.0.03.02	Б1.0	Статистическая обработка и визуализация данных на Python	ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б1.0.03.03	Б1.0	Алгоритмы машинного обучения на Python	ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.0.03.04	Б1.0	Криптографические алгоритмы и безопасность информационных систем	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.0.03.05	Б1.0	Искусственные нейронные сети	ОПК-7.1; ОПК-7.2
Б1.0.04	Б1.0	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
Б1.0.04.01	Б1.0	Дизайн и верстка web-интерфейса	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б1.0.04.02	Б1.0	Разработка web-приложений с архитектурой MVC	ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.0.04.03	Б1.0	Разработка web-приложений с архитектурой SPA	ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.0.04.04	Б1.0	Инструменты и технологии web-разработки	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ПК-11.1; ПК-11.2
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-8.1; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-11.1; ПК-11.2
Б1.В.01	Б1.В	Модуль Дисциплин профильной направленности	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-9.2; ПК-11.1; ПК-11.2
Б1.В.01.01	Б1.В	Мультисервисная архитектура и интеграция приложений	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-11.1; ПК-11.2

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры 'g090404-ИнфСистИСерв-24-2.plx', код направления 09.04.04, год начала подготовки 2023

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.01.02	Б1.В	Разработка приложений для ОС Android	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-9.2
Б1.В.02	Б1.В	Модуль Бизнес-процессов	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-8.1; ПК-9.1; ПК-10.1; ПК-10.2
Б1.В.02.01	Б1.В	Системы менеджмента качества	УК-2.1; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-8.1; ПК-9.1
Б1.В.02.02	Б1.В	Маркетинг и продвижение IT-продукта	УК-2.2; УК-2.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-8.1
Б1.В.02.03	Б1.В	Автоматизация бизнес-процессов	ПК-3.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-10.1; ПК-10.2
Б1.В.ДВ.01	Б1.В	Элективные дисциплины (модули) 1	ПК-8.1
Б1.В.ДВ.01.01	Б1.В	Технологии Semantic Web	ПК-8.1
Б1.В.ДВ.01.02	Б1.В	XML-технологии	ПК-8.1
Б1.В.ДВ.02	Б1.В	Элективные дисциплины (модули) 2	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-8.1
Б1.В.ДВ.02.01	Б1.В	Технологии развертывания и контейнеризации приложений	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-8.1
Б1.В.ДВ.02.02	Б1.В	Управление данными в распределенных системах	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-8.1
Б2		Практика	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; 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-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-8.1; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-11.1; ПК-11.2
Б2.0		Обязательная часть	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; 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-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-8.1; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-11.1; ПК-11.2
Б2.0.01	Б2.0	Учебная практика	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; ПК-1.1; ПК-10.2
Б2.0.01.01(У)	Б2.0	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика	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; ПК-1.1; ПК-10.2
Б2.0.02	Б2.0	Производственная практика	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; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-8.1; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-10.1; ПК-10.2
Б2.0.02.01(П)	Б2.0	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика	ПК-1.1; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-11.1; ПК-11.2
Б2.0.02.02(П)	Б2.0	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; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-8.1
Б2.0.02.03(Пд)	Б2.0	Производственная практика, преддипломная практика	ПК-1.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-8.1; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-10.1; ПК-10.2
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
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-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-8.1; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-11.1; ПК-11.2
Б3.01	Б3	Государственная итоговая аттестация	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры 'g090404-ИнфСистИСерв-24-2.plx', код направления 09.04.04, год начала подготовки 2023

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б3.01.01	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-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-8.1; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-11.1; ПК-11.2
ФТД		Факультативные дисциплины	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-9.2; ПК-10.1; ПК-10.2
ФТД.01	ФТД	Программирование на языке JavaScript	ПК-9.2; ПК-10.1; ПК-10.2
ФТД.02	ФТД	Технология подготовки научно-технической документации	ПК-2.1; ПК-2.2
К.М		Комплексные модули	
К.М.01	К.М	Модуль 1	

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры 'a090404-ИнфСистИСерв-24-2.dlx', код направления 09.04.04, год начала подготовки 2023

		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	125	70	32	38	55	24	31
	Итого по ОП (без факультативов)				110	120	67	29	38	53	24	29
B1	Дисциплины (модули)	67%	33%	25%	80	84	55	23	32	29	18	11
B1.O	Обязательная часть					56	42	19	23	14	14	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					28	13	4	9	15	4	11
B2	Практика	100%	0%	0%	21	27	12	6	6	15	6	9
B2.O	Обязательная часть					27	12	6	6	15	6	9
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений											
B3	Государственная итоговая аттестация				9	9				9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				4	5	3	3		2		2
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				53	-	59.1	59.8	-	45.1	43.2
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				54	-	54	54	-	54	54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				17	-	20	23.1	-	11.2	10.5
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				992	-	320	400	-	176	96
		Блок Б2				48	-	32		-	16	
		Блок Б3					-			-		
		Блок ФТД				80	-	48		-		32
		Итого по всем блокам				1120	-	400	400	-	192	128
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					8	4	4	4	2	2
		ЗАЧЕТ (За)					9	4	5	2	2	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					2	1	1	4	2	2
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)					17	8	9	8	5	3
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				33.88%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					69.2%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					32.8%						