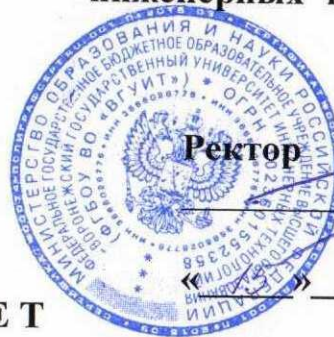




Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный университет
инженерных технологий»



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Е.Д. Чертов

ОТЧЕТ

03

2018 г.

о результатах самообследования
образовательной программы
по направлению подготовки

09.04.02 – Информационные системы и технологии

код

наименование программы

Рассмотрен и одобрен
на заседании ученого совета

_____ факультета УИТС

Декан _____ (Скрыпников А.В.)

Протокол № 7 от «14» 03 2018 г.

Сведения о реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры 09.04.02 – Информационные системы и технологии

Раздел 1. Сведения о структуре основной образовательной программы

I. Общая структура программы		Единица измерения	Значение сведений
Тип программы магистратуры		прикладной/академический	прикладной
Блок 1	Дисциплины	зачетные единицы	60
	Базовая часть	зачетные единицы	18
	Вариативная часть	зачетные единицы	42
Блок 2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	зачетные единицы	51
	Вариативная часть	зачетные единицы	51
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	зачетные единицы	9
	Базовая часть	зачетные единицы	9
Общий объем программы		зачетные единицы	120
II. Распределение нагрузки дисциплин по выбору			
Обеспечение возможности обучающимся освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья, в объеме, предусмотренном ФГОС от объема вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)"		зачетные единицы	15
Объем дисциплин (модулей) по выбору, в том числе в рамках специальных условий инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья от объема вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)"		%	35,7
Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" в соответствии с ФГОС		академические часы	156
Удельный вес часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока		%	26
III. Распределение учебной нагрузки по годам			
Объем программы обучения в I год		зачетные единицы	60
Объем программы обучения во II год		зачетные единицы	60
Объем программы обучения в III год		зачетные единицы	0
Объем программы обучения в IV год		зачетные единицы	0

IV. Структура образовательной программы с учётом электронного обучения		
Суммарная трудоёмкость дисциплин (модулей), реализуемых исключительно с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий	зачетные единицы	0
Доля суммарной трудоёмкости дисциплин (модулей), реализуемых исключительно с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий от общей трудоёмкости дисциплин (модулей) программы	%	0
V. Практическая деятельность		
Типы производственной практики	наименование типа(ов) практики	практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, технологическая практика, проектная, научно-исследовательская работа
Способы проведения производственной практики	наименование способа(ов) проведения практики	стационарная, выездная

Раздел 2. Сведения о содержании основной образовательной программы

2.1. Требования к результатам освоения образовательной программы

Вид профессиональной деятельности: проектная (основной), производственно-технологическая, организационно-управленческая, научно-исследовательская, инновационная, сервисно-эксплуатационная

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Общекультурные компетенции						
		ОК-1 - способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень	ОК-2 - способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности	ОК-3 - умением свободно пользоваться русским и иностранными языками как средством делового общения	ОК-4 - использованием на практике умений и навыков в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом	ОК-5 - способностью проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности	ОК-6 - способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности	ОК-7 - способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов
Блок 1	Базовая часть							
	Логика и методология науки	+	+					+
	Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий				+			
	Системная инженерия					+		+
	Иностранный язык	+		+				
	Вариативная часть							
	Нейронные сети							

	Системный подход к проектированию информационных систем							
	Открытые информационные системы и сети							+
	Модели и методы в теории принятия решений							
	Теория динамических систем							
	Специальные главы математики		+					
	Информационные системы в роботизированных комплексах							+
	Информационные системы в роботизированных модулях							+
	Теоретические аспекты информационных процессов		+					
	Архитектура современных информационных систем							+
	Специализированные шаблоны проектирования							
	Основы архитектуры REST							
	ERP-системы				+	+		
	ИЛИ-технологии				+			
Блок 2	Вариативная часть							
	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) (Стационарная, выездная)	+						
	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) (Стационарная, выездная)							
	Производственная практика (технологическая практика) (Стационарная, выездная)							
	Производственная практика (проектная) (Стационарная, выездная)							
	Производственная практика (научно-исследовательская)						+	

	работа) (Стационарная, выездная)							
	Преддипломная практика (Стационарная, выездная)	+	+	+	+	+	+	+
	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Общепрофессиональные компетенции						
		ОПК-1 - способностью воспринимать математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания, умением самостоятельно приобретать, развивать и применять их для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте	ОПК-2 - культурой мышления, способностью выстраивать логику рассуждений и высказываний, основанных на интерпретации данных, интегрированных их разных областей науки и техники, выносить суждения на основании неполных данных	ОПК-3 - способностью анализировать и оценивать уровни своих компетенций в сочетании со способностью и готовностью к саморегулированию дальнейшего образования и профессиональной мобильности	ОПК-4 - владением, по крайней мере, одним из иностранных языков на уровне социального и профессионального общения, способностью применять специальную лексику и профессиональную терминологию языка	ОПК-5 - владением методами и средствами получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе в глобальных компьютерных сетях	ОПК-6 - способностью анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	
Блок 1	Базовая часть							
	Логика и методология науки		+					
	Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий	+		+				+
	Системная инженерия						+	
	Иностранный язык					+		
	Вариативная часть							
	Нейронные сети							
	Системный подход к проектированию информационных систем							
	Открытые информационные системы и сети						+	
	Модели и методы в теории принятия решений	+						

	Теория динамических систем	+					
	Специальные главы математики	+					
	Информационные системы в роботизированных комплексах						
	Информационные системы в роботизированных модулях						
	Теоретические аспекты информационных процессов					+	
	Архитектура современных информационных систем						
	Специализированные шаблоны проектирования				+		
	Основы архитектуры REST				+		
	ERP-системы						
	ИЛИ-технологии						
Блок 2	Вариативная часть						
	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) (Стационарная, выездная)			+			+
	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) (Стационарная, выездная)						+
	Производственная практика (технологическая практика) (Стационарная, выездная)						+
	Производственная практика (проектная) (Стационарная, выездная)						
	Производственная практика (научно-исследовательская работа) (Стационарная, выездная)		+				+
	Преддипломная практика (Стационарная, выездная)	+	+	+	+	+	+

		Профессиональные компетенции						
Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом								
	ПК-1 - умением разрабатывать стратегии проектирования, определением целей проектирования, критериев эффективности, ограничений применимости	ПК-2 - умением разрабатывать новые методы и средства проектирования информационных систем	ПК-3 - умением разрабатывать новые технологии проектирования информационных систем	ПК-4 - способностью осуществлять авторское сопровождение процессов проектирования, внедрения и сопровождения информационных систем и технологий	ПК-5 - умением организовывать взаимодействие коллективов разработчика и заказчика, принимать управленческие решения в условиях различных мнений	ПК-6 - умением находить компромисс между различными требованиями (стоимости, качества, сроков исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании, нахождение оптимальных решений	ПК-7 - способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	
Блок 1	Базовая часть							
	Логика и методология науки							
	Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий			+				+
	Системная инженерия	+	+		+	+	+	
	Иностранный язык							
	Вариативная часть							
	Нейронные сети			+				
	Системный подход к проектированию информационных систем	+	+	+				
	Открытые информационные системы и сети		+					
	Модели и методы в теории принятия решений		+			+	+	
	Теория динамических систем	+						
	Специальные главы математики	+						

	Информационные системы в роботизированных комплексах	+						
	Информационные системы в роботизированных модулях	+						
	Теоретические аспекты информационных процессов		+					
	Архитектура современных информационных систем		+					
	Специализированные шаблоны проектирования		+					
	Основы архитектуры REST		+					
	ERP-системы		+				+	
	ИЛИ-технологии		+				+	
Блок 2	Вариативная часть							
	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) (Стационарная, выездная)	+	+	+	+	+	+	+
	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) (Стационарная, выездная)	+	+	+	+	+	+	+
	Производственная практика (технологическая практика) (Стационарная, выездная)			+	+			+
	Производственная практика (проектная) (Стационарная, выездная)	+	+	+	+	+	+	
	Производственная практика (научно-исследовательская работа) (Стационарная, выездная)					+		+
	Преддипломная практика (Стационарная, выездная)	+	+	+	+	+	+	+

	<p align="center">Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом</p>	Профессиональные компетенции						
		<p>ПК-8 - умением проводить разработку и исследование теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности в областях: машиностроение, приборостроение, наука, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография, геоинформационные системы, лесной комплекс, химико-лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества</p>	<p>ПК-9 - умением проводить разработку и исследование методик анализа, синтеза, оптимизации и прогнозирования качества процессов функционирования информационных систем и технологий</p>	<p>ПК-10 - умением осуществлять моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований</p>				
Блок 1	Базовая часть							
	Логика и методология науки							
	Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий	+					+	+
	Системная инженерия							
	Иностранный язык							
	Вариативная часть							
	Нейронные сети							+
	Системный подход к проектированию информационных систем						+	
	Открытые информационные системы и сети							
	Модели и методы в теории принятия решений							
	Теория динамических систем	+						
	Специальные главы математики							

	Информационные системы в роботизированных комплексах			+
	Информационные системы в роботизированных модулях			+
	Теоретические аспекты информационных процессов			
	Архитектура современных информационных систем			+
	Специализированные шаблоны проектирования			+
	Основы архитектуры REST			+
	ERP-системы			
	ИЛИ-технологии			
Блок 2	Вариативная часть			
	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) (Стационарная, выездная)	+	+	+
	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) (Стационарная, выездная)	+	+	+
	Производственная практика (технологическая практика) (Стационарная, выездная)			
	Производственная практика (проектная) (Стационарная, выездная)			
	Производственная практика (научно-исследовательская работа) (Стационарная, выездная)	+	+	+
	Преддипломная практика (Стационарная, выездная)	+	+	+

		Профессиональные компетенции						
Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		ПК-11 - умением осуществлять постановку и проведение экспериментов по заданной методике и анализ результатов	ПК-12 - способностью проводить анализ результатов проведения экспериментов, осуществлять выбор оптимальных решений, подготавливать и составлять обзоры, отчеты и научные публикации	ПК-13 - способностью прогнозировать развитие информационных систем и технологий	ПК-14 - способностью формировать новые конкурентоспособные идеи в области теории и практики информационных технологий и систем	ПК-15 - способностью разрабатывать методы решения нестандартных задач и новые методы решения традиционных задач	ПК-16 - готовностью воспроизводить знания для практической реализации новшеств	ПК-17 - готовностью осуществлять подготовку и обучение персонала
Блок 1	Базовая часть							
	Логика и методология науки							
	Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий	+	+			+		
	Системная инженерия			+	+		+	+
	Иностранный язык							
	Вариативная часть							
	Нейронные сети	+		+				
	Системный подход к проектированию информационных систем			+				
	Открытые информационные системы и сети							
	Модели и методы в теории принятия решений		+					
	Теория динамических систем							
	Специальные главы математики							
	Информационные системы в роботизированных комплексах							

	Информационные системы в роботизированных модулях							
	Теоретические аспекты информационных процессов							
	Архитектура современных информационных систем							
	Специализированные шаблоны проектирования							
	Основы архитектуры REST							
	ERP-системы							
	ИЛИ-технологии							
Блок 2	Вариативная часть							
	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) (Стационарная, выездная)	+	+	+	+	+	+	+
	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) (Стационарная, выездная)	+	+	+	+	+	+	+
	Производственная практика (технологическая практика) (Стационарная, выездная)							+
	Производственная практика (проектная) (Стационарная, выездная)							
	Производственная практика (научно-исследовательская работа) (Стационарная, выездная)	+	+	+				
	Преддипломная практика (Стационарная, выездная)	+	+	+	+	+	+	+

2.2. Сведения об особенностях реализации основной образовательной программы

Наименование индикатора	Единица измерения/значение	Значение сведений
Использование сетевой формы реализации основной образовательной программы	да/нет	нет
Применение электронного обучения	да/нет	нет
Применение дистанционных образовательных технологий	да/нет	нет
Применение модульного принципа представления содержания основной образовательной программы и построения учебных планов	да/нет	нет

Раздел 3. Сведения о кадровом обеспечении основной образовательной программы

№ п/п	Наименование индикатора	Единица измерения/ значение	Значение сведений
1	2	3	4
1.	Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих основную образовательную программу	%	100
2.	Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих основную образовательную программу	%	90,5
3.	Среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) организации, реализующей основные образовательные	тыс.руб.	101,6

	программы		
4.	Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников реализующих основную образовательную программу	%	20,3
5.	Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников организации за период реализации программы магистратуры в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) в журналах, индексируемых в базах данных "Web of Science" или "Scopus"	ед.	7,16
6.	Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников организации за период реализации программы магистратуры в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования (РИНЦ)	ед.	343
7.	Сведения о штатном научно-педагогическом работнике организации, имеющем ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющем общее руководство научным содержанием основной образовательной программы		Бугаев Юрий Владимирович
7.1	Ученая степень (в том числе ученая степень, присвоенная за рубежом и признаваемая в Российской Федерации)	ученая степень	д.ф.-м.н.
7.2	Количество научно-исследовательских (творческих) проектов по направлению подготовки, выполненных самостоятельно руководителем научного содержания основной образовательной программы или при его участии	ед.	1
7.3	Количество публикации руководителя научного содержания программы магистратуры по результатам научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях	ед.	4
7.4	Количество выступлений руководителя научного содержания программы магистратуры на национальных и международных конференциях	ед.	14

Раздел 4. Сведения о библиотечном и информационном обеспечении основной образовательной программы

№ п/п	Наименование индикатора	Единица измерения/ значение	Значение сведений
1	2	3	4
1.	Наличие в организации электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки)	есть/нет	есть
2.	Общее количество наименований основной литературы, указанной в рабочих программах дисциплин (модулей), имеющихся в электронном каталоге электронно-библиотечной системы	ед.	41
3.	Общее количество наименований дополнительной литературы, указанной в рабочих программах дисциплин (модулей), имеющихся в электронном каталоге электронно-библиотечной системы	ед.	59
4.	Общее количество печатных изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей) в наличии (суммарное количество экземпляров) в библиотеке по основной образовательной программе	экз.	468
5.	Общее количество наименований основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке по основной образовательной программе	ед.	45
6.	Общее количество печатных изданий дополнительной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке (суммарное количество экземпляров) по основной образовательной программе	экз.	63
7.	Общее количество наименований дополнительной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке по основной образовательной программе	ед.	494
8.	Наличие печатных и (или) электронных образовательных ресурсов адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья	да/нет	нет
9.	Количество имеющегося в наличии ежегодно обновляемого лицензионного программного обеспечения, предусмотренного рабочими	ед.	0

	программами дисциплин (модулей)		
10.	Наличие доступа (удаленного доступа) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, которые определены в рабочих программах дисциплин (модулей)	да/нет	нет

Раздел 5. Сведения о результатах государственной итоговой аттестации по основной образовательной программе

N п/п	Учебный год	Вид государственной итоговой аттестации									
		Государственный экзамен (при наличии)			Защита выпускной квалификационной работы (ВКР)						
		количеств о выпускников, всего	из них:		количество выпускников, всего	из них:			Результаты проверки ВКР на наличие заимствований		
			получивших оценку "удовлетворительно"	получивших их оценки "отлично" и "хорошо"		получивших их оценки "удовлетворительно"	получивших их оценки "отлично" и "хорошо"	выполнявших ВКР по заявкам предприятий,	Средняя доля оригинальных блоков в работе	Доля работ с оценкой оригинальности текста менее 70%,	Доля работ с оценкой оригинальности текста более 80%
Чел	%	%	Чел.	%	%	%	%	%	%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
01	2016/2017	23	0	100	23	17	83	48	79	0	61

Раздел 6. Сведения о контингенте обучающихся по основной образовательной программе

№ п/п	Формы получения образования	Количество обучающихся в текущем учебном году (чел.)	Из них количество обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, дети-инвалиды и инвалиды (чел.)
В организации, осуществляющей образовательную деятельность			
1.	Очная форма	25	-
2.	Очно-заочная форма	-	-
3.	Заочная форма	6	-
Вне организации, осуществляющей образовательную деятельность			
4.	В форме самообразования	-	-

Зав. кафедрой ВМ и ИТ,
д. ф.-м.н., профессор


_____ подпись

12.03.2018
_____ дата

Сайко Д.С.