

ОТЧЁТ

о результатах проведения профессионально-общественной аккредитации
Ассоциацией предприятий компьютерных и информационных технологий (АПКИТ)
образовательной программы

"Информатика и вычислительная техника"

по направлению подготовки 09.04.01 "Информатика и вычислительная техника"

Магистратура

(уровень образования)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Самарский государственный технический университет»

Присуждаемая квалификация по результатам обучения	Магистр
Вид образовательной программы	Основная
Форма обучения	Очная
На какой основе ведется обучение (бюджетная/коммерческая)	Смешанная
Длительность обучения (лет, месяцев)	Очная форма обучения - 2 года
С какого года реализуется программа подготовки	2009
Ежегодный набор за последние 3 года	2022 год - 1 группа, 13 человек; 2023 год - 1 группа, 6 человек; 2024 год - 1 группа, 7 человек
Общая численность обучаемых в текущем году	Общая численность - 13 человек (на 01.09.2024) 1 курс - 7 студентов; 2 курс - 4 студента.
Численность ППС в текущем году	17 человек, в том числе по дисциплинам, формирующим профессиональные компетенции - 12 человек
Общее кол-во выпускников, чел.	2022 год – 5 человек 2023 год – 14 человек 2024 год – 8 человек
В том числе в текущем учебном году выпуска, чел.	4 человека
Является ли преемственной предыдущей версии программы?	Да 230100 Информатика и вычислительная техника (Приложение 3 к Лицензии А № 227416 от 30.11.2006; Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 26.05.2009 № 1078);

	09.04.01 Информатика и вычислительная техника (Приложение 1.4 к Лицензии АА № 1839 от 01.09.2011; Распоряжение о переоформлении лицензии СамГТУ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 09.07.2014 г. № 1364-06; Приказ Минобрнауки России от 18.11.2013 № 1245 Об установления соответствия направлений подготовки высшего образования).
Список присваиваемых профессий (для СПО) / специальностей (для ВО) (через запятую)	Нет
Перечень профессиональных стандартов в области ИТ, на соответствие которым претендует ОП	Системный аналитик

ПС	ОТФ	всего ТФ в ОТФ	выбранные вузом ТФ	% ТФ
Системный аналитик	D	D/01.7- D/04.7	D/01.7, D/02.7	50%

Утвердили ОПОП эксперты – представители предприятий партнеров:

- исполнительный директор АО НПЦ Инфотранс;
- генеральный директор ООО НПЦ «Мультиагентные технологии».

Ссылка на документы, которые представил вуз до онлайн встречи:

<https://drive.google.com/drive/folders/1N0rpP-gbepCPnYW8qrmXiu8DzYhAzyNF>

Дополнительная информация по итогам

<https://drive.google.com/drive/folders/116OS5MCDn1wAnfvAdt3N1bdIm5QScjGP>

К1. Сформированность профессиональных компетенций			
№	Показатель	Оценка эксперта (0,1,2)	Комментарии экспертов
1.1	Доля выпускников образовательной программы, прошедших процедуру независимой оценки квалификации в течение трех лет после окончания (при ее возможности по заявленной профессии/профессиональному стандарту необходимого квалификационного уровня)	-	Данный показатель не будет рассматриваться из-за отсутствия такого высокого уровня квалификации в НОК.
1.2	Доля выпускников образовательной программы, прошедших процедуру государственной итоговой аттестации и получивших оценки «хорошо» и «отлично», от общего числа выпускников образовательной программы	2	Согласно отчетам о работе ГЭК: 2022 год - 83,3 %; 2023 год - 85,7 %; 2024 год - 100 %; В 2022 учебном году защищены 5 работ, в том числе 2 по заявкам предприятий, из которых 1 внедрена и 1 принята к внедрению. В 2023 году защищены 14 работ, в том числе 3 по заявкам предприятий, из которых внедрены 1, а также приняты к внедрению 2 работы. В 2024 были защищены 10 работ, в том числе 4 по заявкам предприятий, из которых внедрены 2, а также приняты к внедрению 2 работы. За 3 последние года более 80 % выпускников прошли процедуру ГИА и получили оценки "хорошо" и "отлично" Скан-копии оценочных ведомостей защиты ВКР, отчетов председателя ГЭК, примеры ВКР представлены Состав ГЭК 2024: председатель – руководитель направления группы сопровождения департамента ИТ блока технологии ПАО Сбербанк; ведущий инженер ИТ-проектов отдела ИТ АО НИИ «Экран»; руководитель направления в дирекции планирования ПАО Сбербанк Состав ГЭК 2023: председатель зам директора по управлению проектами ООО

			«Открытый код»; ведущий эксперт по технологиям ПАО Сбербанк; руководитель направления в дирекции планирования ПАО Сбербанк.																
1.3	Результаты оценки текущих и остаточных знаний студентов, в том числе с использованием внешней экспертизы, независимого тестирования	2	<p>Описание всех форм контроля содержится в Положении № П-1029 от 30.08.2024 О формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.</p> <p>Результаты текущего контроля и скан-копии экзаменационных ведомостей по профильным предметам представлены в Папке 2.3.</p> <p>Процент положительных оценок по всем обучающимся:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Период</th> <th>Процент обучающихся, получивших положительную оценку* (включая оценку удовлетворительно)</th> <th>Процент обучающихся, сдавших на оценку "Отлично"</th> <th>Процент обучающихся, сдавших на оценку "Хорошо"</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2021-2022 уч.год</td> <td>72,66</td> <td>59,37</td> <td>1,84</td> </tr> <tr> <td>2022-2023 уч.год</td> <td>77,83</td> <td>69,58</td> <td>6,70</td> </tr> <tr> <td>2023-2024 уч.год</td> <td>85,70</td> <td>70,77</td> <td>14,28</td> </tr> </tbody> </table> <p>Внешняя экспертиза, какое либо независимое тестирование остаточных знаний студентов не проводилось.</p> <p><i>Сведения об успеваемости студентов в разрезе дисциплин, через которые определяется связь профессиональных компетенций ОПОП направления 09.04.01 представлены в папке 1.3</i></p>	Период	Процент обучающихся, получивших положительную оценку* (включая оценку удовлетворительно)	Процент обучающихся, сдавших на оценку "Отлично"	Процент обучающихся, сдавших на оценку "Хорошо"	2021-2022 уч.год	72,66	59,37	1,84	2022-2023 уч.год	77,83	69,58	6,70	2023-2024 уч.год	85,70	70,77	14,28
Период	Процент обучающихся, получивших положительную оценку* (включая оценку удовлетворительно)	Процент обучающихся, сдавших на оценку "Отлично"	Процент обучающихся, сдавших на оценку "Хорошо"																
2021-2022 уч.год	72,66	59,37	1,84																
2022-2023 уч.год	77,83	69,58	6,70																
2023-2024 уч.год	85,70	70,77	14,28																
1.4	Результаты собеседования с выпускниками и теста для студентов при очной экспертизе (в случае, если она проводится)	1	<p>Порядка 30 минут было общение со студентами 1 курса группа 103М, 6 из 7 человек.</p> <p>Студентам были заданы вопросы из программы вступительных испытаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> - модификацией какого алгоритма является алгоритм сортировки Шелла, какая вычислительная сложность у алгоритма; - перечислите 7 уровней модели OSI; - протокол когерентности КЭШа (протокол MESI); - ассоциативное запоминающее устройство (АЗУ) и ОЗУ динамического типа (DRAM) <p>Полный ответ получили только на один вопрос про «7 уровней модели OSI», студент работает в этой области.</p> <p>Получили темы ВКР (посвящены в основном «разработке», имеют неполное</p>																

		представление о своей работе, публикации планируют весной первые делать).		
		Сведения о местах работы во время обучения на бакалавриате и в настоящее время студентов 1 курса		
ФИО студента	Место работы во время бакалавриата, должность	Место работы в настоящее время, должность	Вуз окончания по программе бакалавриата	Направление подготовки бакалавриата
1.Апочкин Богдан Дмитриевич	ИКЕА, продавец непродовольственных товаров	АО РКЦ «Прогресс», Инженер-программист	ФГБОУ ВО СамГТУ	09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»
2.Мартынов Дмитрий Олегович	ОДУ «Средней Волги», системный администратор	АО Системный оператор Самарское РДУ, специалист 1 категории	ФГБОУ ВО СамГТУ	09.03.04 «Программная инженерия»
3.Смолин Егор Андреевич	-	ООО «БПМ-СОФТ» Ассистент программиста	ФГБОУ ВО СамГТУ	09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»
4.Щур Алексей Анатольевич	Самозанятый (до создания ООО)	ООО «Люмика»	ФГБОУ ВО СамГТУ	09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»
5.Габасов Раиф Ринатович	-	ГК «Мегаполис», младший специалист	ФГБОУ ВО СамГТУ	09.03.01 «Информатика и вычислительная

					техника»
6.Сараев Валерий Вячеславович	ООО «Турнедо», арт-диретор	Самозаняты й	ФГБОУ ВО СамГТУ	10.03.01 «Информационная безопасность»	
<i>На встречу были приглашены выпускники (онлайн):</i>					
1. Александрова Маргарита, директор проектов ПАО "Ростелеком", 2022 год выпуска (онлайн), защитила кандидатскую по АИС «Университет»					
2. Дьяконов Олег, DevOps-инженер АО "Неофлекс Консалтинг", 2022 год выпуска,					
3. Павлов Александр, инженер технической поддержки 2-ой категории ООО «БПМСОФТ», 2023 год выпуска					
4. Ефимушкин Николай, старший инженер-программист АО НПЦ Инфотранс, 2023 год выпуска					
5. Евстифеев Илья, старший разработчик М (Магнит Tech) ООО "ИТМ" (Магнит Tech), ПГУТИ, 2023 год выпуска					
6. Куликов Федор, инженер-программист 2 категории СМС - Информационные Технологии, 2024 год выпуска					
7. Маркова Элина, младший тестировщик ООО "ИТ-Транспроект", 2024 год выпуска					
Онлайн провели тестирование студентов на остаточные знания по теоретической части по примерным оценочным средства НОК, пришли 3 из 4 студента 2 курса, 103М: Берестнев Петр, Даньшина Юлия, Замураев Алексей					
Сведения о местах работы студентов 2 курса					
ФИО студента		Предыдущее место работы, должность	Место работы в настоящее время, должность		
Берестнев Петр Дмитриевич		Ведущий фронтенд разработчик ООО «БД Софт»	Ведущий фронтенд разработчик ООО «БД Софт»		
Даньшина Юлия Сергеевна		ФГБОУ ВО «СамГТУ», старший преподаватель	СамГТУ ,старший преподаватель ФГБОУ ВО СамГТУ, специалист		

			<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td>образовательных проектов ООО «Мультиагентные технологии»</td> </tr> <tr> <td>Замураев Алексей Владимирович</td> <td>ООО "Яндекс Крауд" группа Клиентского сервиса специалист 2 категории,</td> <td>Специалист 2 категории, Группа клиентского сервиса ООО «Яндекс Крауд»</td> </tr> </table>			образовательных проектов ООО «Мультиагентные технологии»	Замураев Алексей Владимирович	ООО "Яндекс Крауд" группа Клиентского сервиса специалист 2 категории,	Специалист 2 категории, Группа клиентского сервиса ООО «Яндекс Крауд»
		образовательных проектов ООО «Мультиагентные технологии»							
Замураев Алексей Владимирович	ООО "Яндекс Крауд" группа Клиентского сервиса специалист 2 категории,	Специалист 2 категории, Группа клиентского сервиса ООО «Яндекс Крауд»							
		<p>Результаты теста (https://forms.gle/i22UTe1EH58JsEef9):</p> <p>- Программист 4 уровня, средний процент правильных ответов ~ 80%.</p> <p>Были открытые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Что SWOT-анализ позволяет выявлять. - Что позволяет стандарт BPMN при моделировании бизнес-процессов? - Что такое методология Agile и как она может быть применена для оптимизации процессов управления в организации? <p>Полная информация в файле «результаты тестирования».</p> <p>Уточнил про их ВКР, что за тема, какая предполагается новизна, отвечали «слабо», явно не глубоко погружены в исследование.</p>							
1.5	Результаты участия студентов, обучающихся по образовательной программе, в профильных студенческих соревнованиях, включая олимпиады и конкурсы, как независимые, так и организуемые работодателями, региональные, федеральные и т.п. (кроме соревнований Worldskills и конкурсов проектов).	2	<p>2 уникальных студента получили различные дипломы, всего принимали участие 5 человек в различных профильных студенческих соревнованиях: 10 % (2 из 20 чел) за 2022 г.; 13,7% (3 из 22 чел.) за 2023 г.; 16,7% (2 из 12 чел.) за 2024 год.</p> <p>Студенты участвуют в конкурсах работ исследовательского и практического характера, олимпиадах, конференциях различного уровня.</p> <p>2022 год, 10% (2 из 20 чел)</p> <p>Куликов Федор, диплом 1 место VI Всероссийский конкурс научно-исследовательских работ студентов и аспирантов ВУЗов и научных академических институтов России по естественным, техническим и гуманитарным наукам «Шаг в науку»;</p> <p>Ефимушкин Николай, участник 2-го тура Всероссийского конкурса «Наука будущего – наука молодых»;</p> <p>2023 год, 13,7% (3 из 22 чел)</p> <p>Куликов Федор, диплом 2 место VI Всероссийский конкурс научно-исследовательских работ студентов и аспирантов ВУЗов России «Шаг в науку» II (очный) тур; диплом 3 место Всероссийский конкурс научно-исследовательских работ (проектов) обучающихся "Математика и математическое моделирование";</p>						

			Ефимушкин Николай, победитель Самарского областного конкурса «Молодой учёный»; Павлов Александр, участник Самарского областного конкурса «Молодой учёный». 2024 год, 16,7% (2 из 12 чел) Баранов Александр и Емелина Алина участники V Всероссийского конкурса научно-исследовательских работ студентов и аспирантов Вузов России "Шаг в науку" и международных открытых соревнований в области информационной безопасности VolgaCTF.
1.6	Результаты участия студентов в соревнованиях по стандартам Worldskills и проведение демонстрационных экзаменов. (Показатель обязателен для оценки ОП СПО в области ИТ, отвечающих видам профессиональной деятельности, для которых существуют соответствующие компетенции Worldskills; не учитывается для профессий, которые не описаны компетенциями Worldskills; а для других уровней образования учитывается как положительная практика).	--	Данный критерий не применяется.
	Значение К1	1,75	
<p>Рекомендации эксперта по критерию К1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Рекомендуется рассмотреть вопрос предоставить возможность студентам (по итогам общения с выпускниками) пройти программу дополнительной подготовки по оболочке bash Linux, Linux-контейнер, транспортную шину предприятия, очереди и предоставить возможность студентам пройти стажировку в профильных компаниях, сотрудники которых могут быть привлечены как преподаватели, для получения практического опыта работы. Выпускники утверждают, что преподаватель по Python целый год давал if, for, а им бы хотелось более системное программирование. - Обратить внимание на пожелание Александровой Маргариты, которая директор проектов ПАО "Ростелеком", что выпускникам не хватает теоретических знаний в области управления проектами. Рекомендуется ознакомить студентов с российскими стандартами управления проектами ГОСТами «Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом», «Проектный менеджмент. Требования к управлению программой», «Проектный менеджмент. Требования к управлению портфелем проектов», а также представить информацию про международный опыт в области стандартов управления проектами. Отдельно требуется пояснить выпускникам, в части выполнения функциональных ролей в команде, с кем предстоит общаться. - Рекомендуется организовать курсы в области проектного менеджмента, ознакомить с требованиями к роли «Руководитель проекта» на примере широко представленных в индустрии РФ технологий и сертификацией, можно рассматривать как Независимую оценку компетенций выпускника со стороны работодателя (как вариант «1С:Руководитель проекта» https://uc1.1c.ru/ekzameny-1s/konsalting/). 			

	<p>ознакомить с Технологиями управления проектами https://consulting.lc.ru/technologies/pm/)</p> <p>Рекомендуется вести практику на кафедре предзащиты в несколько этапов: выпускникам предоставлять промежуточные результаты выполнения ВКР с привлечением членов ГЭК, научного руководителя и по возможности консультанта со стороны работодателя, на базе которого идет написание диплома. Это позволит выпускникам закончить проектное решение и качественно подготовить доклад, учесть замечания членов ГЭКа, выйти к защите на высоком уровне. По информации от студентов и выпускников, студент по сути работает только с научным руководителем со стороны вуза и не получает внешней экспертизы ВКР в ходе выполнения и по итогам. В ходе общения с студентами были заданы вопросы об их магистерской работе, ответы были не четкими, студенты либо не до конца понимают что они делают, либо не могут сформулировать ключевые моменты, предзащита в несколько этапов с приглашением всех студентов позволит подготовиться и разобраться в своей работе более глубоко.</p> <p>Рекомендуется ВКР отправлять на внешнее рецензирование в разные ИТ-компании, это позволит дать объективную оценку их содержанию и применимости в реальной деятельности в индустрии.</p> <p>Рекомендуется в целях качественного освоения компетенций указанных в рабочей программе ГИА организовать преддипломную практику на предприятиях отрасли (сейчас указано, что практика в СамГТУ).</p>
--	--

К2. Нормативно-методическая база			
№	Показатель	Оценка эксперта (0,1,2)	Комментарии экспертов
2.1	Наличие в составе планируемых результатов освоения образовательной программы профессиональных компетенций, разработанных на основе профессионального стандарта (профессиональных стандартов) (указать какого, каких) и/или иных квалификационных требований, установленных федеральными законами или другими нормативными правовыми актами РФ (указать каких)	2	<p>В составе планируемых результатов освоения ОП присутствуют 8 ПК на основе 3 ПС 06.016, 06.017, 06.022:</p> <p>ПК-1 Способность управлять развитием инфокоммуникационной системы организации.</p> <p>ПК-2 Способность осуществлять администрирование процесса поиска и диагностики ошибок сетевых устройств и программного обеспечения.</p> <p>ПК-3 Способность управлять сервисами ИТ</p> <p>ПК-4 Способность управлять работами по сопровождению и проектами создания (модификации) информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.</p> <p>ПК-5 Способность управлять проектами в области информационных систем малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта.</p> <p>ПК-6 Способность управлять программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами.</p> <p>ПК-7 Способность управлять аналитическими работами и подразделением.</p> <p>ПК-8 Способность осуществлять техническое руководство проектно-исследовательскими работами при проектировании объектов, вводе в действие и освоение проектных мощностей.</p> <p>На базе ПС 06.022 "Системный аналитик" в таблице «09_04_01_Таблица 3.3. Соответствие Пк и ТФ» выделяется ПК 7-8:</p> <p>ПК-7 Способность управлять аналитическими работами и подразделением.</p> <p>ПК-8 Способность осуществлять техническое руководство проектно-исследовательскими работами при проектировании объектов, вводе в действие и освоение проектных мощностей.</p> <p>50% использования ТФ от общего числа, на базе которых сформированных ПК</p> <p>D/01.7 Планирование и организация работ подчиненных системных аналитиков на всем жизненном цикле Системы.</p> <p>D/02.7 Разработка методик выполнения работ подчиненными системными</p>

			аналитиками на всем жизненном цикле Системы
2.2	Соответствие структуры учебного плана запланированным результатам освоения образовательного процесса	0	В соответствии с учебным планом предусмотрено 22 дисциплины, из них 9 являются профильными и формируют профессиональные компетенции: Управление проектами, Машинное и глубокое обучение, Анализ больших данных, Сенсорные сети интернета вещей, Системы анализа данных космического зондирования», Мастерская инноваций (проектная мастерская)», Математические модели вычислительных процессов», Математические методы анализа вычислительных систем», Имитационное моделирование вычислительных систем и компьютерных сетей». Следовательно, ТФ из ПС отражены в 40% программ учебных дисциплин.
2.3	Указание в программе практик, курсовых и иных проектов трудовых функций, на приобретение опыта которых направлена соответствующая учебная деятельность	2	ПК, составленные на базе трудовых функций, соответствующие профессиональному стандарту в области, присутствуют в 4 программах практик, 2 курсовых работах, дисциплине «Мастерская инноваций (проектная мастерская)».
2.4	Соответствие оценочных процедур, фондов оценочных средств, используемых при проведении промежуточной и итоговой аттестации, требованиям, установленным в системе независимой оценки квалификаций (при наличии НОК и КОС по уровню квалификации, соответствующему оцениваемой программе)	-	НОК и КОС по уровню квалификации, соответствующему оцениваемой программе, отсутствуют. Заявителем разработаны фонды оценочных средств, по которым можно оценить заявленные в рабочих программах дисциплин требования к результатам освоения компетенций, для проведения промежуточной аттестации, а также фонды оценочных средств при проведении итоговой аттестации. Представлено экспертное заключение на ФОС 09.04.01 Информационные системы и технологии промежуточной и итоговой аттестации за подписью директора НПК «Сетецентрические платформы», НПК «Мультиагентные технологии»
2.5	Наличие комплексной проверки соответствия навыков студентов обобщенным трудовым функциям выделенных ПС в ходе проведения промежуточной аттестации.	2	Комплексная проверка соответствия навыков студентов обобщенным трудовым функциям ПС осуществляется в ходе проведения промежуточной аттестации. Промежуточная аттестация проводится в форме зачетов и экзаменов, в соответствии с учебным планом. Экзаменационные билеты по дисциплинам, формирующим профессиональные компетенции, позволяют оценить сформированность компетенций, заявленных в трудовых функциях профессионального стандарта. Скан-копии ведомостей по профильным дисциплинам и примеры экзаменационных билетов представлены.
	Значение К2	1,5	

<p>Рекомендации эксперта по критерию К2:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Рекомендуется рассмотреть возможность дополнить ОП в части обогащения содержания ПК и знаний выпускников: нужно расширить % использования трудовых функций ПС до 75% от общего числа, что позволит расширить знания. - Рекомендуется для ПС 06.022 «Системный аналитик» рекомендуется обратить внимание преподавателей на дисциплины: Аппаратные и программные средства экспертных систем поддержки принятия решений; Проектирование систем управления бизнес-процессами; Экспертные системы поддержки принятия управленческих решений; Системное планирование действий по модернизации управления; Теория и практика системного анализа управленческих рисков; Методы принятия решений при организации выполнения работ; Специализированные экспертные системы.

К3. Организация учебного процесса

№	Показатель	Оценка эксперта (0,1,2)	Комментарии экспертов
.3.1	Наличие системы руководства студенческими проектами, НИРС	2	Руководство студенческими проектами и НИРС осуществляется НПР профилирующих кафедр в ходе обучения в рамках освоения модуля проектной деятельности, практик (НИР), курсового и дипломного проектирования, внеучебной научной и/или инновационной деятельности. Положение П-350 от 24.11.2017 “Об организации научно-исследовательской работы студентов” (Положение П-350 от 24.11.2017 “Об организации научно-исследовательской работы студентов”.
.3.2	Использование в качестве тем курсовых и выпускных работ постановок задач тех работодателей, с которыми заключены договоры	2	<p>На расширенных заседаниях кафедры работодателями предлагаются направления и темы интересующих их работ, на основе которых формируются задания для курсовых и выпускных квалификационных работ. Ряд тем ВКР согласовывается непосредственно с работодателями в рамках рабочих встреч с работодателями (см. перечень прилагаемых документов, папка № 1.16)</p> <p>Согласованные с работодателями темы ВКР:</p> <p>2022 год - 33% (2 из 6 тем);</p> <p>2023 год - 21% (3 из 14 тем);</p> <p>2024 год - 50% (4 из 8 тем).</p> <p>В среднем 33: процента тем ВКР. Полный список тем выпускных работ, в которых использованы постановки задач работодателей, с которыми заключены договоры:</p> <p>2022 год</p> <p>1) «Разработка системы принятия решений при внедрении инновационного</p>

		<p>проекта» (Александрова М.В.); (Акт о внедрении прилагается от ООО «Открытый код»)</p> <p>2) «Математические модели и алгоритмы поддержки принятия решений в задачах управления персоналом» (Кузнецов С.В.) (Принята к внедрению ООО «Машкомплект»)</p> <p>2023 год</p> <p>1) «Использование методов машинного обучения для классификации документов государственных закупок» (Евстифеев И.А.) (Принята к внедрению ООО «Открытый код»)</p> <p>2) «Искусственная нейронная сеть для контроля состояния инфраструктуры контактной железнодорожной сети» (Ефимушкин Н.А.); <u>(Акт о внедрении прилагается АО НПЦ ИНФОТРАНС)</u></p> <p>3) «Разработка программно-аппаратного комплекса для виртуальной работы трехмерной моделью человеческого тела» (Назарян А.К.) <u>(Акт о внедрении прилагается ООО «Открытый код»)</u></p> <p>2024 г.</p> <p>1) Программа модели объекта строительства в условиях нестабильных цен на стройматериалы (Еремина Е.А.); <u>(Акт о внедрении прилагается ООО «ФОРРА»)</u></p> <p>2) Разработка информационно-аналитической системы для организации "Российский Теннисный Тур" с использованием методов машинного обучения (Куликов Ф.О.) (Принята к внедрению ООО "Открытый код")</p> <p>3) Информационная система обработки данных избирателей на выборах (Ахтерьяков Д.В.); <u>(Акт о внедрении прилагается от ООО «Открытый код»)</u></p> <p>4) Интеллектуальная система для прогнозирования поведения клиентов организации (Маркова Э.А.) <u>(Принята к внедрению ООО НПК "Сецентрические Платформы")</u></p> <p>Общий список ВКР, защищенных по направлению 09.04.01, начиная с 2022 года, и планируемые темы ВКР для обучающихся 1 и 2 курсов приведен в файле. «Общий список ВКР прилагается в папке 3.2». Место прохождения преддипломной практики у всех обучающихся - ФГБОУ ВО СамГТУ.</p> <p>В соответствии с учебным планом образовательной программы реализуются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - курсовая работа по дисциплине «Технологии программирования» на 1 курсе (в 1 семестре); - курсовой проект по дисциплине «Имитационное моделирование вычислительных
--	--	--

		<p>систем и компьютерных сетей» (или по выбору «Имитационные модели телекоммуникационной среды вычислительных систем»). – на 2 курсе (в 3 семестре).</p> <p>В т.ч., по годам:</p> <p>2021-2023 - Курсовые по дисциплинам “Технология программирования” и “Проектирование FPGA, FPAА и ПЛИС”.</p> <p>2022-2024 - Курсовые по дисциплинам “Технология программирования” и “Имитационное моделирование вычислительных систем и компьютерных сетей”.</p> <p>2023-2025 - Курсовые по дисциплинам “Технология программирования” и “Имитационное моделирование вычислительных систем и компьютерных сетей”.</p> <p>2024-2026 -Курсовые по дисциплинам “Технология программирования” и “Имитационное моделирование вычислительных систем и компьютерных сетей”.</p> <p>2021-2023 - 29,9% (7 из 26 тем)</p> <p>2022-2024 - 33.3% (7 из 21 темы)</p> <p>2023-2025 - 37.5% (3 из 8 тем)</p> <p>2024-2026* - 57.1% (4 из 7 тем)</p> <p>*в расчете используются данные по первому курсу, сведения представлены в папке 3.2.</p> <p>Примеры:</p> <p>2023 г., КП по дисциплине «Имитационное моделирование вычислительных систем и компьютерных сетей»</p> <p>Маркова Э.А. «Моделирование процесса обработки жалоб клиентов», заявитель ООО «ФОРРА»</p> <p>Елисеев Д.А. «Модель многозадачной системы управления ресурсами в облачной среде», заявитель ООО «Открытый код»</p> <p>В файле представлена информация «3.2.1 Сведения об участии работодателей в консультировании курсовых проектов»</p>
.3.3	Организация и проведение летних школ и студенческих конференций, соответствующих указанному профилю ПС. Участие студентов в летних школах	2 <p>В СамГТУ ежегодно в марте-апреле проводится конкурс студенческих работ «Дни науки СамГТУ», победители которого получают возможность опубликовать результаты в сборнике «Дни науки СамГТУ».</p> <p>В 2022 году в «Днях науки СамГТУ» участвовали магистранты Павлов А.С., Ефимушкин Н.А., Александрова М.В. и Дьяконов О.В. (5 человек из 25 – 20 %). Павлов А.С. получил диплом за 1 место.</p> <p>В 2023 году в «Днях науки СамГТУ» участвовали магистранты Ефимушкин Н.А., Павлов А.С., Рындина М. С., Еремина Е.А. и Куликов Ф.О. (5 человек из 30 – 16.7 %).</p> <p>В 2024 году в «Днях науки СамГТУ» участвовали магистранты Еремина Е.А.,</p>

		Александрова А.А. и Куликов Ф.О. (3 человека из 20 – 15 %). Обучающиеся ежегодно имеют возможность участвовать в проектно-образовательном интенсиве “Архипелаг”, в Молодежном форуме Приволжского федерального округа “iВолга”, в летних школах Сбера, о чем на кафедре, реализующей рассматриваемую ОП, студентов информирует ответственный за НИРС. Подтверждающие документы в папке 2.7.
	Значение КЗ	2
Рекомендации эксперта по критерию КЗ: - Повысить количество курсовых и выпускных квалификационных работ по заявкам работодателей, с которыми заключены договора о сотрудничестве и на которых работают студенты. - Организовать проведение преддипломной практики в профильных организациях		

К4. Кадровый состав и инфраструктура

№	Показатель	Оценка эксперта (0,1,2)	Комментарии экспертов
4.1	Соответствие перечня аппаратного и программного обеспечения (сред разработки ПО, инф. систем и т.п. широко используемых в индустрии), трудовым функциям ПС заявленного квалификационного уровня. Перечень обеспечения заполняется руководителем образовательной программы.	2	MS Windows 10; Matlab R2008a The MathWorks (MATLAB); MS Office 2007; Microsoft Visio Профессиональный 2016; Яндекс.Браузер; Debian linux+Apache; 1c: Предприятие 8 (учебная версия); Git; ; Ramus; PDM Step Suite, Java+ JDK, NetBeans, Dev-C++ with TDM-GCC, Business Studio
4.2	Использование программно-аппаратного обеспечения, необходимого для освоения трудовых функций ПС заявленного квалификационного уровня, в программах учебных дисциплин и проектной деятельности	2	Заявителем представлен перечень программно-аппаратного обеспечения, необходимого для освоения трудовых функций ПС. Перечень трудовых функций уровня магистратуры для выбранных в программе профессиональных стандартов и программного обеспечения приведен в Приложении 4.2, папка 1.2.1, скан копии лицензионных соглашений в папке 1.12.1. Рабочие программы дисциплин представлены.
4.3	Средняя скорость входящего Интернет-соединения, доступного для студентов в учебное время	2	Университет подключен к информационно-телекоммуникационной сети Интернет двумя каналами. Основной канал — национальная исследовательская компьютерная сеть России (НИКС) с пропускной способностью 10 Гбит/с,

			резервный - провайдер 100 Мбит/с. В случае выхода из строя основного канала, трафик пересылается через резервный канал.
4.4	Информационно-коммуникационные ресурсы: наличие свободного доступа обучаемых к информационным образовательным ресурсам (профессиональным базам данных, медиатеке и др.)	2	Обеспечено наличие свободного доступа обучаемых к информационным образовательным ресурсам (профессиональным базам данных, медиатеке и др.). Используемые информационные образовательные ресурсы указаны в списке литературы РП дисциплин и практик.
4.5	Учебно-методические ресурсы: доля учебников и учебно-методических материалов, используемых для освоения общепрофессиональных и специальных дисциплин, профессиональных модулей (включая бумажные и электронные), получивших в течение пяти последних лет положительное заключение экспертов общероссийских и иных объединений работодателей, СПК, крупнейших компаний.	2	Доля составляет 53 % (всего в профильных дисциплинах заявлено 34 наименований, из них 18 изданий имеют рецензии от работодателей). Перечень учебно-методических материалов представлен в прилагаемых документах (папка 1.12.2). Изданы на кафедре «Вычислительная техника» и получили положительные рецензии от региональных работодателей на 18 пособий.
4.6	Использование в ОП проектных работ. Оценивается использование проектных работ в учебных дисциплинах/практиках в процентах ко всем дисциплинам/практикам	2	Объем использования проектных работ в учебных дисциплинах/практиках в процентах ко всем дисциплинам/практикам составляет: - 9 (2/22)% к числу всех дисциплин - 25 % (1/4 практики) к общему числу практик. (Производственная практика: проектно-технологическая практика) Проектная деятельность осуществляется в рамках дисциплин, входящих в модуль проектной деятельности: “Мастерская инноваций”, “Инженерное предпринимательство”. Проекты: - Приложение-агрегатор выгодных покупок «Всегда в плюсе!»” выполняют студенты 1 курса; - Оптимизация процессов бурения нефтяных и газовых скважин с применением машинного обучения” выполняют студенты 1 и 2 курсов; - Разработка приложения для формирования команды проекта выполняют студенты 1 курса. В рамках реализации модуля проектной деятельности в единый проектный день,

			который установлен в учебном расписании по университету, проводятся циклы лекций, мастер-классов, иных образовательных мероприятий, в том числе с участием представителей ключевых индустриальных партнеров. Расписания мероприятий размещаются в личных кабинетах обучающихся и на сайте ЦПО http://cpo.samgtu.ru/ .
4.7	Наличие электронных версий курсов, входящих в ОП Оценивается наличие учебных дисциплин с использованием электронных версий программ	2	Индивидуальный авторизованный доступ к личным кабинетам НПП и обучающихся осуществляется с сайта СамГТУ (https://lk.samgtu.ru/) В личных кабинетах преподавателей и студентов обеспечен доступ к индивидуальному расписанию с возможностью входа в интерфейс любого занятия, где преподаватель размещает информацию о теме занятия, задания для выполнения студентами, учебные и методические материалы по теме занятия, а также получает доступ к списку обучающихся с возможностью выставления оценок и отметок о посещаемости по каждому занятию. Обучающиеся через индивидуальное расписание имеют возможность просмотра материалов, размещенных преподавателем, и результатов обучения по конкретному занятию. Кроме того, преподаватели и студенты через личные кабинеты могут обмениваться выполненными/проверенными работами и сообщениями в режиме асинхронного взаимодействия. Обучающимся в личном кабинете также доступен сервис просмотра всех дисциплин учебного плана: самостоятельная вкладка с выпадающим списком дисциплин в виде активных ссылок, позволяющих, выбрав дисциплину, перейти к ее просмотру. <i>Видеозапись по обзору личного кабинета студента находится в папке 4.7.</i>
4.8	Наличие дополнительных курсов, не включенных в учебный план, которые могут посещать студенты (в т.ч. в электронном виде)	0	Заявлено 2 доп курса: - Информационные и прикладные технологии в профессиональной деятельности преподавателя вуза (72 часа) - Работа с приложением САПР «Компас – 3D» (96 часов) 1.15.1. Справка о доп.курсах 09.04.01_ИиВТ представлена в папке 1.15 Студенты данной образовательной программы не проходили указанные курсы. В СамГТУ обеспечена возможность прохождения студентами дополнительных курсов на базе института дополнительного образования, разработаны и реализуются курсы по следующим программам: - Управление проектами (72 часа); - Бизнес-аналитик (260 часов). Курсы являются платными, но в качестве альтернативы для студентов раскрывается данная тематика в рамках изучения следующих дисциплин согласно учебного плана

			<p>(РПД указанных дисциплин размещены по ссылке https://samgtu.ru/sveden/education):</p> <p>Б1.В.02.01 Мастерская инноваций (проектная мастерская):</p> <p>Тема 1. Единые технологии и технологические IT-проекты, НИР и проекты НИОКР в области информатики и вычислительной техники, Разработка комплектов документации инновационных проектов.</p> <p>Тема 2. Закономерности инновационной деятельности в IT -проектах , IT-проекты модернизации, Разработка целевых программ информатизации предприятий.</p> <p>Тема 3. Автоматизация бизнес-процессов планирования инновационного проекта в системе MS Project, Автоматизация бизнес-процессов планирования инновационного проекта в системе MS Project.</p> <p>Б1.О.02.06 Управление проектами:</p> <p>Тема 1. Стандарты. Основные определения. Жизненный цикл проекта.</p> <p>Тема 2. Процессы, группы процессов и области знаний в управлении проектами.</p> <p>Тема 3. Методы работы и анализ прикладных процессов в среде MS Project</p> <p>Тема 4. Объектно-ориентированное проектирование программных средств.</p> <p>Кроме того, от СБЕР УНИВЕРСИТЕТА студентам предлагается дополнительный курс “Карьера будущего” с получением сертификата. (ссылка: образовательная программа Карьера будущего - SberGraduate). Курс бесплатный, находится в общем доступе, https://sberstudent.ru/careerofthefuture/</p> <p><i>Справка о дополнительных курсах «Управление проектами» и «Бизнес-аналитик» прилагается в папке 4.8.</i></p>
4.9	Использование в образовательной программе деловых и ролевых игр. Оценивается наличие в ОП учебных дисциплин, в которых применяются деловые (ролевые) игры	2	<p>В ОП присутствует дисциплины, в которых применяются деловые (ролевые) игры. По дисциплине «Инженерное предпринимательство» применяются деловые игры по следующим тематикам: «Построение команды», «Создание и развитие стартапа», «Формирование коммерческого предложения о реализации НИОКР», «Подготовка сделки по лицензированию разработки, лежащей в основе проекта», «Выбор и обоснование источников финансирования инновационного проекта» и «Обоснование экономической целесообразности реализации проекта».</p> <p>РПД по дисциплине Инженерное предпринимательство представлена в папке 1.5.</p>
4.10	Кадровые ресурсы: доля педагогических работников, прошедших повышение квалификации (переподготовку) в профильных организациях в соответствии с содержанием профессиональной	2	<p>9 чел из 12 (75 %) от общего числа преподавателей, ведущих дисциплины профессионального цикла. В 2024 году доценты Буканова Ю.В., Гавлиевский С.Л., Орлов С.П., Чуваков А.В., Ефимушкина Н.В., Паниокова Е.В., Пугачев А.И. и Камальдинова З.Ф., профессора Мартемьянов Б.В. и Тюгашев А.А. прошли стажировку в ООО "Открытый код" по программе "Анализ больших данных". Многие получили сертификаты о прохождении обучения в АНО ДПО</p>

	<p>деятельности, к которой готовятся выпускники аккредитуемой ОП, в течение трех последних лет, от общего числа занятых в образовательном процессе</p>		<p>«Корпоративном университете Сбербанка» по курсам «Основы Python» и «Введение в искусственный интеллект».</p> <p>Преподаватели не имеют промышленных сертификатов «Руководитель проекта» «Руководитель разработки», кто либо не проходил сертификацию по РМВОК в области информационных технологий (в том числе до 2022 года).</p> <p>Стоит отметить, что:</p> <p>1. Чуваков А.В., Основы управления проектами, электронный курс в АНО ДПО «Корпоративный университет Сбербанка», 2021;</p> <p>2. Кистанов А.М., Технологии информационного моделирования, Цифровая академия, 2023.</p> <p><i>Сертификаты прилагаются в папке 4.10.</i></p> <p>«Кадровая справка по 09.04.01 Информатика и вычислительная техника, Информатика и вычислительная техника, Очная, 2024» (<i>прилагается в папке 4.10 Кадровые ресурсы</i>), дополнительно прилагается кадровая справка за 2022 год.</p> <p>Доля специалистов-практиков на данной образовательной программе составила: в 2022-2023 уч.г - 23,1%, в 2023-2024 уч.г. - 16,7%, в 2024-2025 уч.г. - 38,5%.</p> <p><i>В папке 4.10 дополнительно прилагаются кадровые справки за 2022-2023 уч год и 2024-2025 гг.</i></p> <p>На онлайн беседе были:</p> <p>1. <i>Мартемьянов Борис</i>, д.т.н., доцент, Системы анализа данных космического зондирования Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</p> <p>2. <i>Ефимушкина Наталья</i>, к.т.н., доцент, Математические модели вычислительных процессов Математические модели анализа вычислительных систем</p> <p>3. <i>Тюгашев Андрей</i>, д.т.н., доцент, профессор Технологии программирования Теория проектирования систем (системный анализ и инженерия знаний)</p> <p>4. <i>Панюкова Екатерина</i>, к.т.н., доцент, Методология научных исследований Машинное и глубокое обучение Производственная практика: научно-исследовательская работа Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</p>
4.11	<p>Доля педагогических работников, имеющих опыт профессиональной деятельности, соответствующий</p>	1	<p>Доля педагогических работников, имеющих опыт профессиональной деятельности, соответствующий профилю ОП составляет - 58,3% (7 из 12 чел):</p> <p>1. Гавлиевский С.Л. до 2015 года работал начальником отдела сетевой интеграции и</p>

	<p>профилю аккредитуемой ОП, от общего числа научно-педагогических работников занятых в образовательном процессе по образовательной программе</p>		<p>главным инженером проекта в ОАО ГИПРОСВЯЗЬ. С 2015 по 2020 г. работал главным научным сотрудником в Самарском Отраслевом НИИ Радио (СОНИИР). 2. Мартемьянов Б.В.- продолжает работать по договору с РКЦ «Прогресс» в области разработки методов, алгоритмов и программ обработки видео данных, формируемых космическими аппаратами наблюдения. 3. Чуваков А.В. начальником отдела системного администрирования ООО «Волжский проект». Чуваков А.В. Скобелев П.О., Хоздоговор с Научно-производственной компанией «Сетецентрические платформы» Разработка прототипа программно-аппаратного комплекса роботизированного поиска дефектов подводной части инженерных сооружений, возводимых при устройстве железной дороги над водотоком (Интеллектуальный дефектоскоп), 2022 г., 1113312 руб., 4. Пугачев А.И оказывает услуги по внедрению «1С» в разных организациях Самары (в том числе в Самарской филармонии – 0.5 ставки по совместительству, ПС системный программист не заявлен), стаж 51 год. 5. Орлов С.П. с 1995 по 2002 г. работал начальником отдела автоматизации банковской деятельности КБ «Солидарность», г. Самара. 6. Тюгашев А.А. компания «Открытый код» (Руководитель Управления НИОКР, дек. 2009 – янв.2012), Заместитель генерального директора по коммерческим проектам, главный эксперт по системному анализу ООО «Группа Компаний Генезис знаний» (2005 – 2009г.г.), Заместитель начальника Управления автоматизированных систем и технологий - начальник отдела системного анализа и перспективных разработок, ОАО «Волготанкер» (2001 г. – 2003г.); 7. Ефимушкина Н.В. РКЦ «Прогресс», участие в договорах по разработке программного обеспечения с 1990 по 2009 год, последняя должность - руководитель договора (2009г.)/ <i>Подтверждающие документы приложены в папке 4.11.</i></p>
4.12	<p>Доля преподавателей, совмещающих педагогическую деятельность как основную с работой в отрасли по профилю образовательной программы</p>	2	<p>16 %, 2 из 12 преподавателей по профилю образовательной программы, совмещают педагогическую деятельность как основную с работой в отрасли, Скан-копия справок с места работы представлены в папке 4.2 Трудовые книжки Чувакова А.В. и Пугачева А.И. находятся в отделе кадров ФГБОУ ВО СамГТУ В 2024-2025 уч году по данной образовательной программе Чуваков А.В. имеет нагрузку 110 ч., что составляет 0,13 доли от ставки (проводит лекции и практические занятия по дисциплине «Анализ больших данных», осуществляет руководство ВКР). Пугачев А.И. имеет нагрузку 58,4 ч., что составляет 0,07 доли от ставки, проводит</p>

			лекции и лабораторные занятия по дисциплине «Язык Python для сложных задач», осуществляет руководство Производственной практикой: преддипломной практикой. (Сканы прилагаются в папке 4.12)
4.13	Участие в образовательном процессе преподавателей из числа действующих работников профильных организаций	2	<p>Участие в образовательном процессе преподавателей из числа действующих работников профильных организаций по годам: 23,1% (3/13) в 2022-2023 уч году 16,7 % (2 /12) в 2023-2024 уч году</p> <p>- Скобелев П.О., Президент/генеральный конструктор, НАО «Группы компаний «Генезис знаний», руководит ознакомительной практикой магистрантов 1 курса (В Справке указано, что Скобелев Петр Олегович главный научный сотрудник ФГБУН Самарский Федеральный Исследовательский Центр РАН)</p> <p>- Кистанов А.М., вице-президент по информационным технологиям ООО «Фонд регионального развития» читает лекции и ведет лабораторные занятия по дисциплине «Автоматизация проектирования параллельных вычислений». 38,5 % (7/13) в 2024 – 2025 уч году на данной образовательной программе имеют нагрузку следующие специалисты-практики:</p> <p>- Скобелев П.О. - президент/генеральный конструктор НАО «Группы компаний «Генезис знаний», имеет нагрузку 85,8 ч., что составляет 0,1 доли от ставки, проводит лекции и лабораторные занятия по дисциплине «Управление проектами», осуществляет руководство Учебной практикой: ознакомительной практикой, а также осуществляет консультирование и руководство ВКР, стаж 44 года.</p> <p>- Кистанов А.М. - вице-президент по информационным технологиям ООО «Фонд регионального развития», имеет нагрузку 28,8 ч., что составляет 0,03 доли от ставки, проводит лекции и лабораторные занятия по дисциплине «Автоматизация проектирования параллельных вычислений», осуществляет руководство ВКР, стаж 36 лет.</p> <p>- Ситников П.В. - генеральный директор ООО «Сириус-С». Имеет нагрузку 56 ч., что составляет 0,07 доли от ставки. Руководит производственной практикой: научно-исследовательской работой магистрантов 2 курса, а также осуществляет руководство ВКР студентов, стаж 18 лет.</p> <p>- Ларюхин В. Б. - генеральный директор ООО НПК «Мультиагентные технологии». Имеет нагрузку 20 ч., что составляет 0,03 доли от ставки. Осуществляет руководство ВКР студентов, стаж 14 лет.</p> <p>- Галузин В.А.- ведущий программист ООО НПК «Сетецентрические платформы». Имеет нагрузку 20 ч., что составляет 0,03 доли от ставки. Осуществляет руководство ВКР студентов, стаж 5 лет.</p>

Значение К4	1,77	
<p>Рекомендации эксперта по критерию К4:</p> <p>Увеличить долю преподавателей, совмещающих педагогическую деятельность как основную с работой в отрасли по профилю в соответствии с должностями (ролями) ПС.</p> <p>Рекомендуется увеличить количество штатных преподавателей, имеющих актуальный проектный опыт работы по профилю.</p> <p>Ввести практику учета для преподавателей промышленных сертификатов по проектному менеджменту от вендоров - разработчиков программно-аппаратного обеспечения, широко используемых в индустрии, как документа повышения квалификации. Данные сертификаты подтверждают, что их владелец может эффективно использовать в своей работе весь спектр возможностей систем управления предприятием и наиболее распространенных программ автоматизации.</p> <p>Рассмотреть возможность встраивания в основную образовательную программу обучения сертифицированных учебных курсов по вопросам разработки, администрирования, внедрения, сопровождения отечественных современных ERP-систем и прикладных решений на их основе, также их применение для автоматизации бизнес-процессов предприятий различных отраслей. Студентам, будущим аналитикам, требуется более глубокое знакомство с принципами реализации транзакционной функциональности ERP-платформ, выпускники должны иметь представление о реализации бухгалтерского, налогового, управленческого и кадрового учётов, особенно важно для работы аналитиков и руководителей проектов.</p> <p>Распространение практики использования должностей преподавательского состава «преподаватель-стажер» и «стажер-исследователь» для активного вовлечения выпускников в преподавательскую работу и участием в НИОКР. Это можно рассматривать как маркетинг, успешная карьера для студентов, и привлекать молодых преподавателей.</p> <p>Рекомендуется встроить в процесс обучения ознакомление студентов со стандартом проектного управления, ГОСТами в области проектного менеджмента.</p> <p>Предусмотреть механизмы и мероприятия, позволяющие омолодить профессорско-преподавательский состав кафедры (особенно выпускающей). В качестве примера предлагается внедрить практику целевой аспирантуры. Программа в интересах СамГТУ создается в целях:</p> <ul style="list-style-type: none"> -привлечения наиболее способных аспирантов к научно-педагогической деятельности в СамГТУ; - восполнения и развития кадрового научного потенциала СамГТУ; - обеспечения преемственности поколений профессорско-преподавательского состава университета; - развития научных школ в университете в соответствии с направлениями модернизации и технологического развития экономики России <p>(Возможность участия в Программе предоставляется гражданам Российской Федерации и стран СНГ, обучающимся в аспирантуре на очной бюджетной форме, не имеющим академической задолженности и оценок «удовлетворительно» по итогам промежуточной аттестации, трудоустроенным в университете на должности научно-педагогических работников не менее чем на 0,25 ставки по основному месту работы, в возрасте до 30 лет на момент подачи заявки.</p>		

К5. Востребованность образовательной программы и выпускников			
№	Показатель	Оценка эксперта (0,1,2)	Комментарии экспертов
5.1	Наличие конкурса при поступлении на данную ОП	2	<p>В среднем за последние три года конкурс при приеме на данную ОП составил 4,88 человек/место 2022 год приема - 4,92 человек/место; 2023 год приема - 7,83 человек/место; 2024 год приема - 6 человек/место.</p> <p>В среднем за три года конкурс составил $6,25 = (4,92+7,83+6)/3$. Выписка от ОСПК по приему за 3 года приложена в папке 5.1. Подробная информация о поступающих в магистратуру приложены в папке 5.1. (диплом о прежнем образовании, направление подготовки/профиль) файл «Аналитика поступления».</p>
5.2	Наличие выпускников и студентов ОП, обучающихся на основании договоров об образовании за счет юридических лиц, заключенных между организацией, осуществляющей образовательную деятельность по аккредитуемой ОП, и работодателями, от общего числа выпускников	0	нет
5.3	Количество устроившихся на работу по результатам прохождения практики или стажировки, в компании работодателей в процентах от общего числа обучающихся ОП	2	<p>50% выпускников трудоустраиваются по результатам прохождения практики: В 2022 году – 3 / 6, 50 % (Александрова М.В., Дьяконов О.В, Подольский Н.А.) В 2023 году – 7/14, 50 % (Аршинов Р.А., Баранов А.С., Бойкив Б.О., Евстифеев И.А., Емелина А.А., Ефимушкин Н.А., Павлов А.С.) В 2024 году - 4 / 8, 50 % (Александрова А.А., Куликов Ф.О., Маркова Э.А., Миронов С.Д.).</p> <p><i>Примечание от кафедры:</i> «Магистры направления 09.04.01 Информатика и вычислительная техника, профиль Информатика и вычислительная техника,</p>

			<p>проходят преддипломную практику на базе кафедры, т.к. магистерская диссертация имеет большую научно-исследовательскую направленность, по своей структуре и целям имеет сходство с кандидатской работой. Научная часть, как основа диссертации, дается научно-педагогическими работниками, имеющими ученую степень или звание. А практическая значимость исследования определяется индустриальными партнерами, участвующими в работе с магистрами).</p> <p>Файл «5. 3 Сведения о прохождении практики обучающимися и местах трудоустройства»</p> <p>Студенты проходившие практику в ООО НПК “Мультиагентные технологии” приобрели необходимые знания и навыки по своему профилю, что позволило в дальнейшем трудоустроиться в другие организации, исходя из пожеланий каждого из них. На данный момент Даньшина Ю.С. магистрантка 2 года обучения проходит этапы собеседования в ООО НПК “Мультиагентные технологии”.</p>
5.4	Закрепляемость на рабочем месте (в соответствии с освоенными в рамках аккредитуемой ОП компетенциями) за последние три года после окончания. Информация о карьерном росте выпускников за последние три года после окончания.	2	<p>Закрепляемость на рабочем месте (в соответствии с освоенными в рамках аккредитуемой ОП компетенциями) за последние три года после окончания подтверждаются работодателями, которые активно «охотятся» за выпускниками, высокая.</p> <p>По информации от работодателя: 50% новых специалистов в Сбер пришли из СамГТУ, берут на работу на сопровождение (роль сопровождаемых) на должность начинающих джунов по требованиям Сбера.</p>
5.5	Информация о карьерном росте выпускников за последние три года после окончания	2	Информация о карьерном росте выпускников представлена в анкетах выпускников. Анкеты выпускников (см. папку 2.2. Анкеты выпускников).
5.6	Наличие документов, содержащих позитивную информацию от работодателей об эффективности и качестве работы выпускников, освоивших аккредитуемую ОП, за последние три года	2	<p>Основные отзывы на выпускников получаются в рамках прохождения преддипломной практики (представлены в дневнике-отчете по преддипломной практике) и защиты ВКР. В состав комиссии по ГИА входит больше 50% представителей профильных организаций.</p> <p>Получены отзывы на выпускников от следующих работодателей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ООО “НПК Сецентрические Платформы” на Баранова А.С. (выпускника 2023 года), в настоящее время работает в должности ведущего администратора проектов - АО “НПЦ ИНФОТРАНС” на Ефимушкина Н.А. (выпускник 2021 года), в настоящее время работает в должности инженера программиста подчиненными системными аналитиками на всем жизненном цикле Системы. - Департамента информационных технологий ООО “ИСТ-ВЕСТ ТЕХНОЛОДЖИСТ” на Каримова Р.Р (выпускник 2023 года), в настоящее время

			работает в должности руководителя отдела разработки прикладного программного обеспечения - ООО НПК “Мультиагентные технологии” на Кузнецова С.В. (выпускник года), в настоящее время работает в должности администратора проекта, выполняет следующие трудовые функции: разработка методик выполнения работ подчиненными системными аналитиками на всем жизненном цикле Системы. <i>Отзывы на выпускников прилагаются в папке 5.6.</i>
	Значение К5	1,67	
Рекомендации эксперта по критерию К5: - Рекомендуются установить более тесную связь с работодателями в части изучения удовлетворенности качеством образования выпускников и получения подтверждающих документов, содержащих позитивную информацию от работодателей об эффективности и качестве работы выпускников. - Обратить внимание на отсутствие выпускников и студентов ОП, обучающихся на основании договоров об образовании за счет юридических лиц			

К6. Взаимодействие с работодателями

№	Показатель	Оценка эксперта (0,1,2)	Комментарии экспертов
6.1	Участие работодателей в проектировании и разработке заявленных ОП, включая планируемые результаты их освоения, оценочные материалы, учебные планы, рабочие программы дисциплин (модулей).	2	<p>Партнерами ОП являются ПАО «Сбербанк», ООО «Открытый код», ООО НПК «Маджента Девелопмент», АО НПЦ ИНФОТРАНС, ООО «Группа Компаний Генезис знаний». Партнеры участвуют в разработке и проектировании ОП 09.04.01 Информатика и вычислительная техника, включая планируемые результаты освоения ОП, оценочные материалы, учебные планы, рабочие программы дисциплин (модулей).</p> <p>На онлайн встрече были:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мишагин Николай, руководитель направления департамента планирования, эффективности и организации деятельности блока «Технологии» ПАО Сбербанк 2. Ефремов Дмитрий, к.т.н., начальник департамента информационно-аналитических систем АО НПЦ «Инфотранс» 3. Седов Александр, генеральный директор НПК «Сецентрические платформы»

			<p>4. Грачев Сергей, генеральный директор НАО ГК Генезис знаний (пишут софт для РЖД).</p> <p>В своей деятельности не используют ПС, но ориентируются на них. При этом готовят рецензии о соответствии тем ВКР ПС, задание на НИОКР не размещают, данные на основе которых студенты могли бы писать ВКР организации не дают. Работодатели отмечают, что при прохождении преддипломной практики на кафедре теряется по сути связь между студентом и работодателем.</p>
6.2	Участие работодателей в проведении занятий с обучающимися по дисциплинам (модулям).	2	<p>Профессор Скобелев П.О. руководит ознакомительной практикой магистрантов 1 курса, доцент Кистанов А.М. читает лекции и ведет лабораторные занятия по дисциплине «Автоматизация проектирования параллельных вычислений». Поскольку Скобелев П.О. является д.т.н., профессором, высококвалифицированным специалистом-практиком – привлечение его к ознакомительной практике вносит большой вклад в грамотную формулировку темы и постановку задач магистерской диссертации. К тому же, как работодатель, он может способствовать трудоустройству выпускников.</p> <p>В соответствии с действующими соглашениями базу для практик готовы предоставлять ООО «Айти-услуги»; ООО «Группа Компаний ИНФОПРО»; ООО «НОРБИТ»; ООО «СИБИНТЕК - СОФТ», ООО «Айдеко», ООО «РусБИТех-Астра» (договор на подписи в головном офисе), организация студенческих стажировок указанными соглашениями не предусмотрена. Также имеются заключенные договоры об организации практической подготовки обучающихся образовательной программы со следующими ИТ-компаниями: АО «СО ЕЭС» ОДУ Средней Волги; ООО «Открытый код»; ПАО «Сбербанк». <i>Договоры на практику приложены в папке 6.2.</i></p> <p>В организациях-партнерах ОП проходили стажировку следующие обучающиеся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в ООО «Фонд Регионального Развития» <p>Еремина Е.А. в период с 01.10.2022 по 01.11.2022 по программе «Автоматизация организации строительного производства»;</p> <p>Куликов Ф.О. в период с 01.10.2022 по 01.11.2022 по программе «Автоматизация организации строительного производства».</p> <ul style="list-style-type: none"> - в АО НПЦ ИНФОТРАНС <p>Ефимушкин Н.А. в период с 06.02.2023 по 03.03.2023 по программе «Технология глубокого машинного обучения».</p> <p><i>Справки о прохождении стажировок прилагаются в папке 6.4.</i></p>
6.3	Участие работодателей в организации проектной работы обучающихся.	2	<p>Партнерами ОП являются ПАО «Сбербанк», ООО «Открытый код», ООО НПК «Маджента Девелопмент», ООО «Хоулмонт», АО НПЦ ИНФОТРАНС, ООО</p>

«Группа Компаний ИНФОПРО». Работодатели участвуют в организации проектной работы обучающихся, в определении задач и содержания проектов. Об этом свидетельствуют выписки из протоколов заседания кафедры, представленные в папке 1.16.

Расписание и содержание мастер-классов, с привлечением работодателей в рамках проектной работы обучающихся (проектная работа проводится по вторникам еженедельно)

Дата	Наименование мероприятия	Содержание программы	Спикер
22.10.2024	Митап от Сбер	Заинтересованы в IT поддержке и автоматизации систем банковского сектора? Тогда приглашаем вас на наш митап, который пройдет от эксперта по IT сопровождению. На митапе мы расскажем о том, какие методы безопасности применяются при автоматизации банковских систем. Также обсудим актуальные тенденции в этой области и поделимся советами по оптимизации работы IT поддержки.	Осипов А., представитель (Сбер)
05.11.2024	Введение в системы эмерджентного интеллекта	Подход к разработке искусственного интеллекта (ИИ), основанный на создании систем, способных к самоорганизации и обучению без прямого	Скобелев П.О. (НАО «Группы компаний «Генезис знаний»)

				программирования.	
19.11.2024	Введение в мир ИТ и процесса разработки промышленного программного обеспечения	Проектирование, создание документации, программирование, тестирование и непрерывное техническое обслуживание программного продукта.	Галузин А.В. Галицкая В.Б. (ООО НПК "Сетецентрические платформы"), Ларюхин Д.Е. (ООО НПК "Мультиагентные технологии").		
03.12.2024	Знакомство с системами поддержки принятия решений для управления ресурсами	Процесс принятия управленческих решений включает в себя несколько ключевых этапов: определение проблемы, сбор и анализ информации, разработка альтернативных вариантов решений, выбор наилучшего варианта, реализация решения и оценка его эффективности.	Галузин А.В. Галицкая В.Б. (ООО НПК "Сетецентрические платформы"), Ларюхин Д.Е. (ООО НПК "Мультиагентные технологии").		
17.12.2024	Знакомство с онтологиями и базами знаний	Определение проблемы, сбор и анализ информации, разработка альтернативных вариантов решений, выбор наилучшего варианта, реализация решения и оценка его эффективности.	Галузин А.В. Галицкая В.Б. (ООО НПК "Сетецентрические платформы"), Ларюхин Д.Е. (ООО НПК "Мультиагентные технологии").		
Знания, полученные в рамках данных мастер-классов, студенты успешно используют в своих проектах. По результатам проектной работы обучающиеся					

			<p>выступают на конференциях различных уровней.</p> <p>В 2023 году студенты принимали участие и докладывали результаты своих работ на Международной научно-технической конференции “Информационные системы и технологии (ИСТ 2023 год)”, опубликованы работы Куликова Ф.О., Разработка модулей информационно-аналитической системы для организации российский теннисный тур; Ефимушкина Н.А., Ефимушкина Н.В. Система контроля состояния контактной сети РЖД.</p> <p>В 2021 году студент Щур А.А. принимал участие в 76 научно-технической конференция обучающихся СамГТУ «Дни науки» с докладом "Реализация основных логических операций с помощью искусственной нейронной сети", "Применение теоремы универсальности нейронной сети для вычисления функции"</p> <p>Кроме того, по результатам проектной деятельности с обучающимися опубликована статья совместно с работодателями: - Кистанов А.М., Елин В.А., Еремина Е.А. Автоматизированная система корреляционного анализа цен на строительные материалы», опубликованной в сборнике Традиции и инновации в строительстве и архитектуре. Строительство и строительные технологии [Электронный ресурс]: сборник статей / Под ред. М.В. Шувалова, А.А. Пищулева, А.К. Стрелкова. – Самара: Самар. гос. техн. ун-т, 2023</p>
6.4	Участие работодателей в разработке и реализации программ практик, стажировок, формировании планируемых результатов их прохождения.	2	<p>Партнерами ОП являются ПАО «Сбербанк», ООО «Открытый код», ООО НПК «Маджента Девелопмент», ООО «Хоулмонт», АО НПЦ ИНФОТРАНС, ООО «Группа Компаний ИНФОПРО». Работодатели участвуют в организации практик. Профессор Скобелев П.О. руководит ознакомительной практикой магистрантов 1 курса.</p> <p>Реализация программ практик осуществляется при прохождении обучающимися практик на предприятиях работодателей. Задание на практику согласовывается с представителем профильной организации. По окончании прохождения практики руководитель профильной организации ставит отметку о качестве выполняемых работ по каждому периоду выполняемой работы и пишет отзыв о прохождении практики обучающимся.</p> <p>-Еремина Е.А. в период с 01.10.2022 по 01.11.2022 проходила стажировку в организации ООО Фонд Регионального Развития по программе “Автоматизация организации строительного производства”.</p> <p>-Куликов Федор Олегович в период с 01.10.2022 по 01.11.2022 проходила стажировку в организации ООО Фонд Регионального Развития по программе “Автоматизация организации строительного производства”.</p>

			-Ефимушкин Николай Андреевич в период с 06.02.2023 по 03.03.2023 проходил стажировку в Департаменте информационно - аналитических систем АО НПЦ ИНФОТРАНС по программе “Технология глубокого машинного обучения”. <i>Справки о прохождении стажировки прилагаются в папке 6.4.</i>
6.5	Участие работодателей в консультировании или руководстве выпускными квалификационными работами обучающихся по согласованным темам, отражающим решение прикладных задач работодателя.	2	Работодатели ПАО «Сбербанк», ООО НПК «Маджента Девелопмент», ООО «Хоулмонт», АО НПЦ ИНФОТРАНС, ООО «Группа Компаний ИНФОПРО принимают участие в руководстве/консультировании ВКР обучающихся по согласованным темам, отражающим решение прикладных задач работодателя. Таблица с темами ВКР в разбивке по организациям приведена в папке 6.5., файл «6.5.Участие работодателей в консультировании или руководстве выпускными квалификационными работами»
	Значение К6	2	
<p>Рекомендации эксперта по критерию К6:</p> <p>1) Рекомендуется рассмотреть возможность увеличения количества часов на изучение математической части, необходимой для полного понимания современных компьютерных алгоритмов и структур данных. Изучение процесса разработки алгоритмов должно сопровождаться подробным изложением технических и математических вопросов. Уделить особое внимание важному критерию разработки алгоритмов – их эффективности. Рекомендуется со студентами разбирать описание алгоритма с тщательным анализом времени его работы и используемого объема памяти. Работодатели хотят видеть «думающих» выпускников.</p> <p>2) Рекомендуется сделать регулярным процесс получения обратной связи от работодателей об уровнях сформированности профессиональных компетенций студентов с целью последующей корректировки и совершенствования реализации программ практик, стажировок, формировании планируемых результатов их прохождения.</p> <p>3) Рекомендуется рассмотреть возможность организации круглого стола «кафедра-студент-работодатель» с разбором итогов прохождения практики и определения «слабых мест» в процессах организации практики и «пробелов» в знаниях студентов, выявленных при выполнении поставленных производственных задач.</p> <p>4) Рекомендуется рассмотреть возможность ввести роль «ИТ консультант ВКР» из представителей партнеров-работодателей с целью анализа постановки задачи и предполагаемого результата ВКР для оценки применимости в решении реальных бизнес-задач, а также использования современного стека технологий, широко используемых в индустрии, особенно важно в период преддипломной практики.</p>			

К7. Опыт научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) - только для высшего образования

№	Показатель	Оценка эксперта (0,1,2)	Комментарии экспертов
---	------------	-------------------------	-----------------------

1	Размещение работодателями заказов на НИОКР в вузе	2 <p>Единые перечни НИР представленные в папке 4. НИР, выполняемые ППС программы по данной образовательной программе указаны в Единых перечнях под порядковыми номерами:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2021 - п.4,п.17,п.18,п.34,п.35; - 2022 - п.8,п.4,п.18,п.19,п.31,п.32,п.38,п.39; - 2023 - п.7,п.29,п.30,п.36,п.37; - 2024 - п.6,п.47,п.54,п.55. <p>Научно-исследовательские работы, которые были выполнены за 2022-2024 годы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Лицензионное соглашение (неисключительная лицензия Обществу с ограниченной ответственностью "Рассвет") Интеллектуальная кибер-физическая система для управления сельскохозяйственным предприятием точного земледелия на основе «цифрового двойника» растений, 2020-2030 г.г., Скобелев П.О. Скан подтверждающего документа прилагается в папке 7.1. <p>Дополнительно:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Грант РФФИ (договор 20-37-90052) "Разработка моделей, методов и алгоритмов построения экосистем умных сервисов "дополненного интеллекта" для адаптивного планирования, оптимизации и контроля использования ресурсов производственных предприятий", руководитель - Скобелев П.О., 2020 - 2022 гг. (из Единого перечня НИР ФГБОУ ВО СамГТУ следующие пункты: 2021 г. (п.18), 2022 г. (п.18)); - Грант РФФИ (договор 20-37-90014) "Системные модели и методы управления комплексом средств вычислительной техники на крупном машиностроительном предприятии", Учайкин Р.А. (аспирант), Подольский Н.А. (магистрант) - участие, руководитель - Орлов С.П., 2020-2022 г. (из Единого перечня НИР ФГБОУ ВО СамГТУ следующие пункты: 2021 г. (п.17), 2022 г. (п.19)); - Грант РФФИ (договор 20-08-00797) -"Исследование особенностей человеко-компьютерного взаимодействия в среде дополненной реальности на базе технологии акцентной визуализации", руководитель Иващенко А.В., Орлов С.П. - участие., 2020 - 2022 г. (из Единого перечня НИР ФГБОУ ВО СамГТУ следующие пункты: 2021 г. (п.4), 2020 г. (п.4)); - Грант РФФИ (договор 22-41-08003) "Умный "цифровой двойник" брокколи: разработка адаптивных моделей, методов и средств для моделирования роста растений синхронно с ходом их культивации", руководитель - Скобелев П.О., Карпова Н.Е. (магистрант) - участие, 2022-2023 гг. (из Единого перечня НИР ФГБОУ ВО СамГТУ следующие пункты: 2022 г.(п.8); 2023 г. (п.7); 2024 г. (п.6)). <p>Хоздоговорные работы:</p>
---	---	--

			<p>Скобелев П.О., Чуваков А.В. Хоздоговор с Научно-производственной компанией «Сетевые платформы» Разработка прототипа программно-аппаратного комплекса роботизированного поиска дефектов подводной части инженерных сооружений, возводимых при устройстве железной дороги над водотоком (Интеллектуальный дефектоскоп), 2022 г., 1113312 руб.</p> <p>Однако, работодатели которые были на онлайн встрече не размещают какие либо заказы на НИОКР в вузе, внутри себя проводят, в том числе с привлечением сотрудников кафедры.</p> <p><i>Скан подтверждающего документа приложен в папке 7.1.</i></p>
7.2	Выполнение вузом НИОКР с участием ППС и студентов (внутренние НИОКР)	2	<p>Внутренние научно-исследовательские работы за 2022-2024 годы (из Единых перечней НИР ФГБОУ ВО СамГТУ представленные в папке 4, внутренние НИОКР указаны под порядковыми номерами: за 2021 - п.34, п.35; за 2022 - п.31, п.32, п.38, п.39; за 2023 - п.29, п.30, п.36, п.37; за 2024- п.47, п.54, п.55.):</p> <ul style="list-style-type: none"> - 02.01.05-1 « Методы имитационного моделирования вычислительных систем и процессов. Разработка и исследование компьютерных интеллектуальных систем поддержки принятия решений в технических и экономических системах», руководитель - Орлов С.П., 2014 – 2022 г. (из Единого перечня НИР ФГБОУ ВО СамГТУ следующие пункты: 2020 г. (п.38); 2021 г. (п.34); 2022 г. (п.31); 2023 г. (п.29)) участник-студент :Карпова Н.Е., выпускник, 2022 г.; - 02.01.05-2 «Разработка программных решений для проектов цифровой экономики», руководитель -Гавлиевский С.Л., 2019 – 2022 г.г. (из Единого перечня НИР ФГБОУ ВО СамГТУ следующие пункты: 2019 г. (п. 93); 2021г. (п. 35); 2022 г. (п. 32); 2023 г. (п.30)) участник-студент Ефимушкин Н.А., выпускник 2023 г.; - 02.01.05-1 «Интеллектуальные системы управления в технических и социальных системах», руководитель - Чуваков А.В., 2023 – 2025 гг. (из Единого перечня НИР ФГБОУ ВО СамГТУ следующий пункт:2024 г. (п.47); - 02.01.09-2 «Мультиагентные технологии для создания сложных систем управления», руководитель -Скобелев П.О., 2020 – 2025 гг. (из Единого перечня НИР ФГБОУ ВО СамГТУ следующие пункты: 2020 г. (п.45); 2022 г. (п.38); 2023 г. (п.36); 2024 г. (п.54)) участник-студент, Александрова А.А., выпускник 2024 г.; - 02.01.09-3 «Формализация структуры входных и выходных данных, форматов событий для загрузки данных и моделирования реальной сети», руководитель -

			Скобелев П.О., 2020 – 2025 гг. (из Единого перечня НИР ФГБОУ ВО СамГТУ следующие пункты: 2020 г. (п.46); 2022 г. (п.39); 2023 г. (п.37); 2024 г. (п.55)).
7.3	Участие студентов во всероссийских и международных научных и научно-практических конференциях в качестве слушателей/докладчиков	1	~ 20% ежегодно 3 – 4 обучающихся принимает участие в международных и Всероссийских конференциях. 22 год – 4 человека (5 докладов из 20 обучающихся): Ефимушкин Н.А. (2 доклада), Карпова Н.Е., Куликов Ф.О., Павлов А.С. (5/20=25. %) 23 год – 4 человека (4 доклада из 15 обучающихся): Александрова М.В., Ефимушкин Н.А., Куликов Ф.О., Рындина М.С. (4/20 = 20 %). 24 год - 3 человека (3 доклада из 12 обучающихся): Александрова А.А., Мионов С.Д., Фомин А.Л., (3/12= 25 %). <i>Подтверждающие документы представлены в папке 2.7.</i>
7.4	Публикации студентов в ведущих российских и зарубежных изданиях	2	Подготовлена 21 публикация, в том числе 5 - в изданиях, индексируемые в Web of Science и Scopus, 5 – в журналах из перечня ВАК и 11 – в изданиях, входящих в РИНЦ. 2022 год – 4 автора из 20 обучающихся, 20 %. 2023 год – 5 авторов из 15 обучающихся, 33 %. 2024 год – 3 автора из 12 обучающихся, 25 %.
7.5	Победы в конкурсах студенческих работ, проводимых ИТ-компаниями и государством	2	2 студента принимали участие: - Куликов Федор, 2022 год, Диплом 1 место VI Всероссийский конкурс научно-исследовательских работ студентов и аспирантов ВУЗов и научных академических институтов России по естественным, техническим и гуманитарным наукам «Шаг в науку»; 2023 год, Диплом 2 место VI Всероссийский конкурс научно-исследовательских работ студентов и аспирантов ВУЗов России «Шаг в науку» II (очный) тур; 2023 год, Диплом 3 место Всероссийский конкурс научно-исследовательских работ (проектов) обучающихся "Математика и математическое моделирование"; - Ефимушкин Николай, 2023 год победитель Самарского областного конкурса «Молодой учёный». <i>Подтверждающие документы представлены в папке 2.7.</i> Участие в конкурсах студенческих работ, проводимых ИТ-компаниями, не заявлен.
7.6	Наличие студентов, работающих в малых инновационных предприятиях (МИП)	0	Документы по п.7.6 не представлены
7.7	Наличие патентов с авторством	2	Четыре программы зарегистрированы в Федеральной службе по интеллектуальной

	<p>студентов и выпускников (полученных до 1 года с момента выпуска), а также других документально подтвержденных фактов участия студентов в значимых результатах интеллектуальной деятельности вуза</p>	<p>собственности РФ, Автор Павлов А.С., выпускник 2023 года: - Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2023612101, от 30.01.2023, «Программа имитационного моделирования локальной сети со звездообразной топологией»; - Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2023612221, от 31.01.2023, «Программа имитационного моделирования локальной сети с топологией "Баньян". Автор Александрова М.В., выпускник 2022 года, в рамках совместных работ в коллективе: - Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2022685654, от 09.12.2022, «Программный сервис формирования индивидуальной образовательной траектории обучающихся». - Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2023617372, от 04.04.2023, «Цифровая платформа сопровождения образовательного процесса». <i>Дополнительные сканы подтверждающих документов на автора Александрову М.В. приложены в папке 7.7.</i></p>
	<p>Значение К7</p>	<p>1,57</p>
<p>Рекомендации эксперта по критерию К7: Организовать внутренние НИОКР для вовлечения студентов к реализации. Рассмотреть возможность привлечения в качестве руководителей студенческих проектов специалистов из ИТ-индустрии (особенно важно при подготовке к конкурсу студенческих работ, проводимых ИТ-компаниями). Повысить % апробации результатов выпускных работ на студенческих научных, научно-практических и отраслевых конференциях и актов внедрения на предприятиях, с которыми заключены договора о сотрудничестве, что позволит значительно улучшить качество работ. Рекомендуется рассмотреть возможность проведения внутривузовских научных совещаний (круглых столов) по проблемам информатики и вычислительной техники, обсуждать актуальные тренды и перспективные направления развития ИТ. Обсудить со студентами вопросы актуализации содержания ОП: какие реально востребованы языки, современные методы и способы проведения проектных работ по управлению разработкой. Разработать и внедрить систему мотивации для магистров по участию в грантовых программах, конкурсах, которые проводятся на Федеральном уровне. Конкурсы для обучающихся предлагается проводить не только силами профессорско-преподавательского состава СамГТУ. Предусмотреть конкурсы с работодателями, с установлением именных стипендий от представителей отрасли, Самарской области и органов местного самоуправления. Организовать конкурсный отбор на предоставление грантов от работодателей для прохождения стажировок вне рамок образовательного процесса. Целями проведения Конкурса являются:</p>		

	<ul style="list-style-type: none"> - выявление и поддержка наиболее подготовленных и заинтересованных обучающихся для обеспечения прохождения ими внеучебных стажировок в рамках совместной работы СамГТУ и промышленных партнеров в целях опережающей подготовки высококвалифицированных инженерных кадров; - повышение качества профессиональной подготовки обучающихся путем привлечения их к реальной производственной деятельности; - ознакомление обучающихся с компетенциями, требуемых при работе в высокотехнологичных компаниях; - приобретение обучающимися практического опыта работы, а также освоение новых технологий и методов; - содействие в формировании промышленным партнером кадрового резерва.
--	--

Предложение: аккредитовать образовательную программу сроком на 4 года на соответствие ПС:

- «Системный аналитик»

Итоговые значения оценок применимых критериев	
К1. Сформированность профессиональных компетенций	1,75
К2. Нормативно-методическая база	1,50
К3. Организация учебного процесса	2,00
К4. Кадровый состав и инфраструктура	1,77
К5. Востребованность образовательной программы и выпускников	1,67
К6. Взаимодействие с работодателями	2,00
К7. Опыт научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР)	1,57
Среднее значение	1,72
Проценты	86,15%

Предложения в рекомендации:

- Осуществить контроль соответствия темы ВКР местам прохождения производственных и преддипломной практик.
- Расширить взаимодействие с работодателями в части проведения совместных НИОКР в ИТ-сфере, а также путем выполнения индустриальных заказов на такие НИОКР.
- Расширить вовлечение студентов совместно с преподавателями в выполнение внутренних НИОКР вуза
- Расширить взаимодействие с работодателями в части предоставления возможности студентам выполнять индивидуальный индустриальный проект (по реальной задаче из индустрии) и подготовка ВКР в организации.
- Расширить участие работодателей в консультирование или руководство выпускными квалификационными работами обучающихся по согласованным темам, отражающим решение прикладных задач работодателя. Рассмотреть возможность назначения руководителем ВКР - специалиста из индустрии, а также практика и выполнение индустриального проекта в организации по реальной задаче.
- Повысить долю преподавателей, совмещающих педагогическую деятельность как основную с работой в отрасли по профилю образовательной программы.
- Расширить участие приглашенных преподавателей из индустрии для проектирования и реализации образовательной программы.
- Расширить практическое ознакомление студентов с современными российскими ИТ-решениями профильной для образовательной программы направленности.
- Повысить % использования в качестве тем курсовых и выпускных работ постановок задач тех работодателей, с которыми заключены договора о сотрудничестве.
- Провести переговоры с работодателями на предмет заключения договоров об обучении студентов за счет юридических лиц.