

СОГЛАСОВАНО

Директор
ООО «Сторм-СПб»

« » В. А. Куц 2020 г.



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор,
проректор по учебной работе

« » А.Е. Рудин 2020 г.



Образовательная программа одобрена Ученым советом СПГУТД от 30.06.2020 г. Протокол № 6

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Направление подготовки:

09.04.03

Прикладная информатика

Код

Наименование направления подготовки

Уровень высшего образования:

магистратура

Программа подготовки:

академическая магистратура

Профиль подготовки:

Прикладная информатика в экономике

Основной вид профессиональной деятельности:

Проектная

Научно-исследовательская

Выпускающая кафедра:

36

Информационных технологий

Код

Наименование кафедры

Форма обучения	Нормативный срок освоения ОП (годы, месяцы)	Трудоемкость ОП (в зачетных единицах)
Очное обучение	2 года	120
Очно-заочное обучение	-	
Заочное обучение	2 года 4 месяца	

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – образовательная программа) реализуется на кафедре Информационных технологий института Информационных технологий и автоматизации.

Образовательная программа разработана и реализуется:

- в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки **09.04.03 Прикладная информатика**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «30» октября 2014 г. № 1404;
- с учетом требований Профессионального стандарта:
 - **Специалист по информационным системам**, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «18» ноября 2014 г. № 896н.

Трудовые функции ПС, соответствующие видам профессиональной деятельности ФГОС ВО

Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция	Вид (виды) профессиональной деятельности по ФГОС ВО
Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам»		
D. Управление работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	D/08.7 Разработка инструментов и методов проектирования бизнес-процессов заказчика	научно-исследовательская
	D/14.7 Экспертная поддержка разработки архитектуры ИС	
	D/22.7 Организационное и технологическое обеспечение оптимизации работы ИС	
	D/24.7 Организационное и технологическое обеспечение анализа запросов на изменение	
	D/34.7 Планирование конфигурационного управления	
	D/09.7 Разработка инструментов и методов адаптации бизнес-процессов заказчика к возможностям ИС	проектная
	D/15.7 Экспертная поддержка разработки прототипов ИС	
	D/16.7 Организационное и технологическое обеспечение проектирования и дизайна ИС	
	D/17.7 Организационное и технологическое обеспечение разработки баз данных ИС	
	D/21.7 Организационное и технологическое обеспечение интеграции ИС с существующими ИС заказчика	
	D/38.7 Организация репозитория проекта создания (модификации) ИС	

Образовательная деятельность по ОП осуществляется на государственном языке Российской Федерации, разработана с учетом интересов абитуриентов и обучающихся, потребностей рынка труда, традиций и научно-педагогических достижений университета, результатов научной,

практической, методологической, методической, учебной и воспитательной работы кафедр университета, обеспечивающих подготовку выпускников.

2. Выпускникам, освоившим образовательную программу по данному направлению подготовки, вне зависимости от профиля подготовки присваивается квалификация «магистр».

3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу

3.1 Область профессиональной деятельности выпускников включает:

- исследование закономерностей становления и развития информационного общества, свойств информации и особенностей информационных процессов;
- исследование и разработку эффективных методов реализации информационных процессов и построения ИС в прикладных областях на основе использования современных ИКТ;
- организацию и проведение системного анализа и реинжиниринга прикладных и информационных процессов, постановку и решение прикладных задач;
- моделирование прикладных и информационных процессов, разработку требований к созданию и развитию ИС и ее компонентов;
- организацию и проведение работ по технико-экономическому обоснованию проектных решений, разработку проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создания ИС в прикладных областях;
- управление проектами информатизации предприятий и организаций,
- принятие решений по реализации этих проектов, организацию и управление внедрением проектов ИС в прикладной области;
- управление качеством автоматизации решения прикладных задач, процессов создания ИС;
- организацию и управление эксплуатацией ИС;
- обучение и консалтинг по автоматизации и информатизации прикладных процессов и внедрению ИС в прикладных областях.

3.2 Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- прикладные и информационные процессы;
- ИТ;
- ИС.

3.3 Выпускник, освоивший программу магистратуры, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры, готов решать следующие профессиональные задачи:

Вид профессиональной деятельности:

- научно-исследовательская:
 - исследование прикладных и информационных процессов, использование и разработка методов формализации и алгоритмизации информационных процессов;
 - анализ и обобщение результатов научно-исследовательской работы с использованием современных достижений науки и техники;
 - исследование перспективных направлений прикладной информатики;
 - анализ и развитие методов управления информационными ресурсами;
 - оценка экономической эффективности информационных процессов, ИС, а также проектных рисков;
 - исследование и применение перспективных методик информационного консалтинга, информационного маркетинга;
 - анализ и разработка методик управления информационными сервисами;
 - анализ и разработка методик управления проектами автоматизации и информатизации;
 - исследование сферы применения функциональных и технологических стандартов в области создания ИС предприятий и организаций;
 - подготовка публикаций по тематике научно-исследовательской работы;
- проектная:

- определение стратегии использования ИКТ для создания ИС в прикладных областях, согласованной со стратегией развития организации;
- моделирование и проектирование прикладных и информационных процессов на основе современных технологий;
- проведение реинжиниринга прикладных и информационных процессов;
- проведение технико-экономического обоснования проектных решений и разработка проектов информатизации предприятий и организаций в прикладной области;
- адаптация и развитие прикладных ИС на всех стадиях жизненного цикла.

3.4 Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения образовательной программы выпускники должны обладать следующими общекультурными (ОК), общепрофессиональными (ОПК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Формулировка компетенции (по ФГОС)
Общекультурные компетенции	
ОК-1	Способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ОК-2	Готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и нравственную ответственность за принятые решения
ОК-3	Готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК-1	Способностью к коммуникациям в устной и письменной формах на русском и иностранным языках для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-2	Способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОПК-3	Способностью исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ
ОПК-4	Способностью исследования закономерности становления и развития информационного общества в конкретной прикладной области
ОПК-5	Способностью на практике применять новые научные принципы и методы исследования
ОПК-6	Способностью к профессиональной эксплуатации современного электронного оборудования в соответствии с целями основной образовательной программы магистратуры
Профессиональные компетенции	
Вид деятельности: научно-исследовательская	
ПК-1	Способностью использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях
ПК-2	Способностью формализовывать задачи прикладной области, при решении которых возникает необходимость использования количественных и качественных оценок
ПК-3	Способностью ставить и решать прикладные задачи в условиях неопределенности и определять методы и средства их эффективного решения
ПК-4	Способностью проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований
ПК-5	Способностью исследовать применение различных научных подходов к автоматизации информационных процессов и информатизации предприятий и организаций
Вид деятельности: проектная	
ПК-11	Способностью применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решений прикладных задач различных классов создания ИС
ПК-12	Способностью проектировать архитектуру и сервисы ИС предприятий и организаций в прикладной области

Код	Формулировка компетенции (по ФГОС)
ПК-13	Способностью проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств, адаптировать современные ИКТ к задачам прикладных ИС
ПК-14	Способностью принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска

4. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы

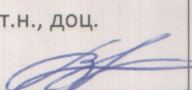
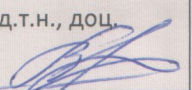
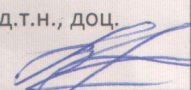
Квалификация руководящих и научно-педагогических работников СПГУТД соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденного приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11.01.2011г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.03.2011г., регистрационный № 20237).

Реализация образовательной программы обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками СПГУТД, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора.

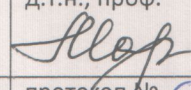
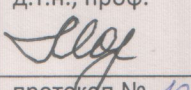
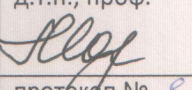
№	Содержание требования	Нормативы по ФГОС	Фактические данные по ОП
1	Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) от общего количества научно-педагогических работников СПГУТД	Не менее 60%	Соответствует требованиям
2	Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников СПГУТД в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) должно составлять: <ul style="list-style-type: none"> – в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus; – в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования 	– не менее 2; – не менее 20	Соответствует требованиям
3	Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих ОП	Не менее 70%	Соответствует требованиям
4	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 ОП	Не менее 80%	Соответствует требованиям

№	Содержание требования	Нормативы по ФГОС	Фактические данные по ОП
5	Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой ОП (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих ОП	Не менее 5%	Соответствует требованиям
6	Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется штатным научно-педагогическим работником организации, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях	-	Соответствует требованиям

Образовательная программа рассмотрена, одобрена и обновлена с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы на заседании кафедры Информационных технологий:

Год рассмотрения (обновления) ОП	2020	2021	2022	2023
Заведующий кафедрой (ФИО, ученая степень, ученое звание, подпись)	Пименов В.И., д.т.н., доц. 	Пименов В.И., д.т.н., доц. 	Пименов В.И., д.т.н., доц. 	Пименов В.И., д.т.н., доц.
Номер и дата протокола заседания кафедры	протокол № 3 от 04.05.2020	протокол № 8 от 27.05.2021	протокол № 8 от 26.05.2022	протокол №

Образовательная программа рассмотрена и рекомендована на заседании Ученого совета Института информационных технологий и автоматизации:

Год рекомендации (пересмотра) ОП	2020	2021	2022	2023
Директор института (ФИО, ученая степень, ученое звание, подпись)	Марковец А.В., д.т.н., проф. 	Марковец А.В., д.т.н., проф. 	Марковец А.В., д.т.н., проф. 	Марковец А.В., д.т.н., проф.
Номер и дата протокола заседания Ученого совета Института информационных технологий и автоматизации	протокол № 6 от 09.06.20	протокол № 10 от 29.06.2021	протокол № 8 от 08.06.2022	протокол №