Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»

СОГЛАСОВАНО

Генеральный Директор

В.Е. Лебединский

« 15 » июня 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор,
проректор по учебной работе

А.Е. Рудин

« 4 » июля 2019 г.

Образовательная программа одобрена Ученым советом СПбГУПТД от 4.07.2019 г. Протокол № 4

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Направление подготовки: **09.03.02** **Информационные системы и технологии**
Код *Наименование направления подготовки*

Уровень высшего образования: **бакалавриат**

Профиль подготовки: **Информационные системы и сетевые технологии**

Выпускающая кафедра: **20** **Интеллектуальных систем и защиты информации**
Код *Наименование кафедры*

Форма обучения	Нормативный срок освоения ОП (годы, месяцы)	Трудоемкость ОП (в зачетных единицах)
Очное обучение	**4 года**	**240**
Очно-заочное обучение	–	
Заочное обучение	–	

Санкт-Петербург
2019

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – образовательная программа*)* реализуется на **кафедре интеллектуальных систем и защиты информации** института информационных технологий и автоматизации.

Образовательная программа разработана и реализуется:

- в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки **09.03.02 Информационные системы и технологии**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. N 926;
- с учетом требований Профессионального стандарта:

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенная трудовая функция
Тип задач профессиональной деятельности: **научно-исследовательский**	
06.022 Системный аналитик, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.10.2014 г. № 809н.	А. Исследование моделей и методов информационных систем и технологий
06.004 Специалист по тестированию в области информационных технологий, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11.04.2014 № 225н.	С. Оценка качества разрабатываемого программного продукта: оценка требований исходной документации, определение требований к тестам, разработка тестовых документов (план тестирования и оценка тестов).
Тип задач профессиональной деятельности: **производственно-технологический**	
06.028 Системный программист, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.10.2015 г. № 685н.	А. Разработка, отладка, модификация и поддержка системного программного обеспечения
06.026 Системный администратор информационно-коммуникационных систем, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.10.2015 г. № 684н.	С. Управление программно-аппаратными средствами инфокоммуникационной системы организации, администрирование сетей
Тип задач профессиональной деятельности: **организационно-управленческий**	
06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.11.2014 г. № 893н.	С. Организационное обеспечение разработки, внедрения и сопровождения проекта: взаимодействие с заказчиком и заинтересованными сторонами, организация заключения договоров, мониторинг и управление исполнением договоров
06.015 Специалист по информационным системам, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.11.2014 г. №896н.	А. Техническая поддержка, консультирование и обучение пользователей информационных технологий и сетей, организация эффективного взаимодействия внутри информационной системы

Образовательная деятельность по ОП осуществляется на государственном языке Российской Федерации. ОП разработана с учетом интересов абитуриентов и обучающихся, потребностей рынка

труда, традиций и научно-педагогических достижений университета, результатов научной, практической, 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 «бакалавр».

3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу

3.1 Область и (или) сфера профессиональной деятельности выпускников:

- 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

3.2 Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в областях: машиностроение, приборостроение, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография, геоинформационные системы, лесной комплекс, химико-лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества.

3.3 Планируемые результаты освоения образовательной программы

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

Код	Формулировка компетенции (по ФГОС)
Универсальные компетенции	
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
Общепрофессиональные компетенции	

Код	Формулировка компетенции (по ФГОС)
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;
ОПК-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
ОПК-4	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил;
ОПК-5	Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий;
ОПК-7	Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем;
ОПК-8	Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем.
Профессиональные компетенции	
Тип задач: научно-исследовательский	
ПКп-1	Способен проводить исследования на всех этапах жизненного цикла программных средств;
ПКп-2	Способен оценивать качество разрабатываемого программного продукта, включая оценку требований исходной документации, определение требований к тестам, разработку тестовых документов (план тестирования и оценка тестов).
Тип задач: производственно-технологический	
ПКп-3	Способен выполнять работы по разработке, отладке, модификации и поддержке системного программного обеспечения;
ПКп-4	Способен выполнять работы по обслуживанию программно-аппаратными средствами сетей и инфокоммуникаций.
Тип задач: организационно-управленческий	
ПКп-5	Способен выполнять работы по организационному обеспечению разработки, внедрения и сопровождения проекта: взаимодействие с заказчиком и заинтересованными сторонами, организация заключения договоров, мониторинг и управление исполнением договоров;
ПКп-6	Способен осуществлять техническую поддержку, консультирование и обучение пользователей информационных технологий и сетей, а также организовать эффективное взаимодействие элементов информационных систем.

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

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

№	Содержание требования	Нормативы по ФГОС	Фактические данные по ОП
1	Доля педагогических работников СПбГУПТД, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых СПбГУПТД к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).	Не менее 60%	Соответствует требованиям
2	Доля педагогических работников СПбГУПТД, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых СПбГУПТД к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являющихся руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеющих стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).	Не менее 5%	Соответствует требованиям

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

Год рассмотрения (обновления) ОП	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**
Заведующий кафедрой *(ФИО, ученая степень, ученое звание, подпись)*	*Макаров А.Г., д.т.н.,проф.*	Макаров А.Г. д.т.н. проф.		
Номер и дата протокола заседания кафедры	20.05.2019 №8	06.06.2020 №10		

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

Год рекомендации (пересмотра) ОП	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**
Директор института *(ФИО, ученая степень, ученое звание, подпись)*	*Марковец А.В., д.т.н., проф.*	Марковец А.В. д.т.н. проф.		
Номер и дата протокола заседания Ученого совета института	25.06.2019 № 11	26.06.2020 №7.		