



ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(СПбГУ)

П Р И К А З

20.06.2018

№ 6230/1

О новой редакции общей характеристики
основной образовательной программы
(рег. № x18/5665/1)

В целях организации приёма 2018 года и в соответствии с приказом проректора по учебно-методической работе от 10.10.2017 № 10150/1 «Об утверждении формы характеристики основной образовательной программы»

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить в новой редакции общую характеристику основной образовательной программы высшего образования магистратуры «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» по направлению подготовки 02.04.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (шифр ВМ.5665.2018), регистрационный номер характеристики x18/5665/1 (Приложение).
2. За разъяснением содержания настоящего приказа следует обращаться посредством сервиса «Виртуальная приемная» на портале СПбГУ к проректору по учебно-методической работе.
3. Предложения по изменению и/или дополнению настоящего приказа направлять по адресу org@spbu.ru.
4. Контроль исполнения настоящего приказа оставляю за собой.

Основание: представление председателя УМК Математико-механического факультета Разова А.И. от 07.06.2018 РК № 06/79-50.

Проректор по
учебно-методической работе

М.Ю. Лаврикова

Санкт-Петербургский государственный университет

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

основной образовательной программы высшего образования

Шифр программы	BM.5665.2018
Наименование программы	Математическое обеспечение и администрирование информационных систем
Наименование программы (англ.)	Software and Administration of Information Systems
по уровню	магистратура
по направлению подготовки (специальности)	02.04.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем
по профилю (профилям)	не предусмотрены
Форма(ы) обучения:	очная
Язык(и) обучения:	русский, английский
Срок(и) обучения:	2 года

Образовательная программа реализуется в соответствии с образовательным стандартом Санкт-Петербургского государственного университета.

Аннотация

Основная образовательная программа магистратуры «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» сочетает высокий уровень математической подготовки с высоким уровнем подготовки в области программной инженерии и теоретической информатики. Обучающиеся получают фундаментальное образование в области математики, информатики, компьютерных технологий и современных средств программирования, получают знания о возможностях их применения в различных прикладных областях науки и техники, умение эффективно использовать для развития компьютерных и информационных наук; приобретают умение собирать, анализировать, обрабатывать и хранить данные с использованием современных методов анализа информации и вычислительной техники; получают практические навыки разработки алгоритмов на языках высокого уровня для решения большого спектра математических и прикладных задач, свободно владеют современными положениями функционального, логического, объектно-ориентированного и визуального направлений программирования; приобретают умение профессионально использовать методы и средства разработки программ в рамках следующих направлений: анализ данных, разработка и оценка компьютерных алгоритмов, разработка комплексов программного обеспечения, проектирование и разработка информационных систем. Программа нацелена на выпуск специалистов, которые способны создавать наукоемкое программное обеспечение или вести научные исследования на высочайшем уровне.

В программе имеется широкий выбор спецкурсов, от теории компиляции и устройства операционных систем до машинного обучения и компьютерного зрения.

Миссия образовательной программы (стратегия развития)

Подготовка квалифицированного специалиста, способного успешно решать теоретические и практические задачи в данной и смежных с ней предметных областях в конкретном культурном, социальном и экономическом контексте. Программа призвана научить выпускника решать задачи, соответствующие его квалификации и связанные: с созданием и применением средств математического обеспечения информационных систем; с разработкой программного обеспечения и алгоритмов решения задач вычислительной техники; с разработкой программного обеспечения средств вычислительной техники и автоматизированных систем; с использованием средств вычислительной техники, а также с развитием новых областей и методов применения вычислительной техники и автоматизированных систем в информационных системах и сетях. Выпускники программы готовы к успешной профессиональной деятельности во всех областях программирования, в наукоемком производстве, в исследованиях в области информационных и компьютерных технологий

1. Характеристика профессиональной деятельности выпускников образовательной программы
Образовательная программа разработана с учётом утвержденных Минтруда России профессиональных стандартов.

1.1. Квалификация, присваиваемая выпускникам: магистр

1.2. Области (сферы) профессиональной деятельности выпускников

Образование и наука (в сфере общего образования, среднего профессионального образования и дополнительного профессионального образования; в сфере научных исследований);

Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования реализации программного обеспечения; проектирования, создания и поддержки информационно-коммуникационных систем и баз данных, создания информационных ресурсов в сети Интернет, создания инструментальных средств разработки ПО, а также в

сфере производства, внедрения и эксплуатации электронных приборов и систем различного назначения);

Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок, а также в сфере разработки, внедрения и эксплуатации программных продуктов различного назначения).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность и в других областях (сферах) профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

1.3. Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности магистров являются математические и алгоритмические модели, программы, программные системы и комплексы, методы их проектирования и реализации, способы производства, сопровождения, эксплуатации и администрирования в различных областях, в том числе в междисциплинарных. Объектами профессиональной деятельности могут быть имитационные модели сложных процессов управления, программные средства, администрирование вычислительных, информационных процессов.

1.4. Виды профессиональной деятельности выпускников (с указанием видов экономической деятельности, к которым они относятся, согласно ОКВЭД)

научно-исследовательская;

проектно-конструкторская;

организационно-управленческая;

эксплуатационно-управленческая;

педагогическая.

Код ОКВЭД 18.13 Изготовление печатных форм и подготовительная деятельность

Код ОКВЭД 26.20.4 Производство средств связи, выполняющих функцию систем коммутации

Код ОКВЭД 26.30.16 Производство оборудования средств связи, в том числе программное обеспечение, обеспечивающее выполнение установленных действий при проведении оперативно-розыскных мероприятий

Код ОКВЭД 61 Деятельность в сфере телекоммуникаций

Код ОКВЭД 61.10 Деятельность в области связи на базе проводных технологий

Код ОКВЭД 61.10.3 Деятельность по предоставлению услуг по передаче данных и услуг доступа к информационно-коммуникационной сети Интернет

Код ОКВЭД 61.20 Деятельность в области связи на базе беспроводных технологий

Код ОКВЭД 62 Разработка компьютерного программного обеспечения, консультационные услуги в данной области и другие сопутствующие услуги

Код ОКВЭД 62.09 Деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий, прочая

Код ОКВЭД 63 Деятельность в области информационных технологий

Код ОКВЭД 63.11.1 Деятельность по созданию и использованию баз данных и информационных ресурсов

Код ОКВЭД 63.99.1 Деятельность по оказанию консультационных и информационных услуг

1.5. Задачи профессиональной деятельности выпускников

Выпускник должен уметь решать задачи, соответствующие его квалификации и связанные:

с созданием и применением средств математического обеспечения информационных систем;

с разработкой программного обеспечения и способов администрирования информационных систем и сетей (включая глобальные);
 с разработкой алгоритмов и программного обеспечения средств вычислительной техники и автоматизированных систем;
 с использованием средств вычислительной техники, а также с развитием новых областей и методов применения вычислительной техники и автоматизированных систем в информационных системах и сетях.

1.6. Перечень применяемых профессиональных стандартов в области профессиональной деятельности выпускников (дополняемый) и (или) перечень обобщенных трудовых функций, трудовых функций, умений, навыков по мнению потенциальных работодателей (с указанием уровня квалификации, соотносимым с уровнем образования, согласно приказу Минтруда России)

01.001 «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержденный приказом Минтруда России от 18.10.2013 г. № 544н (зарегистрирован Минюстом России 06.12.2013 г., №30550), с последующими изменениями и дополнениям;

01.003 «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденный приказом Минтруда России от 08.09. 2015 г. № 613н (зарегистрирован Минюстом России 24.09. 2015 г., №38994);

01.004 «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденный приказом Минтруда России от 08.09.2015 г. № 608н (зарегистрирован Минюстом России 24.09.2015 г., №38993);

06.001 «Программист», утвержденный приказом Минтруда России от 18.11.2013 г. № 679н (зарегистрирован Минюстом России 18.12.2013 г., №30635);

06.003 «Архитектор программного обеспечения», утвержденный приказом Минтруда России от 11.04.2014 г. № 228н (зарегистрирован Минюстом России 02.06.2014 г., №32534);

06.004 «Специалист по тестированию в области информационных технологий», утвержденный Минтруда России от 11.04.2014 г. № 225н (зарегистрирован Минюстом России 09.06.2014 г., №32623);

06.011 «Администратор баз данных», утвержденный приказом Минтруда России от 17.09.2014 г. № 647н (зарегистрирован Минюстом России 24.11.2014 г., № 34846);

06.015 «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Минтруда России от 18.11.2014 г. № 896н (зарегистрирован Минюстом России 24.12.2014 г., №35361);

06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий», утвержденный приказом Минтруда России от 18.11.2014 г. № 893н (зарегистрирован Минюстом России 09.12.2014 г., №35117);

06.019 «Технический писатель (специалист по технической документации в области информационных технологий)», утвержденный приказом Минтруда России от 08.09.2014 г. № 612н (зарегистрирован Минюстом России 03.10.2014 г., №34234);

06.022 «Системный аналитик», утвержденный приказом Минтруда России от 28.10.2014 г. № 809н (зарегистрирован Минюстом России 24.11.2014 г., №34882);

06. 026 Системный администратор информационно-коммуникационных систем, утвержденный приказом Минтруда России от 05.10.2015 г. № 684н (зарегистрирован Минюстом России 19.10.2014 г. №39361);

06.028 «Системный программист» , утвержденный приказом Минтруда России от 05.10.2015 г. № 685н (зарегистрирован Минюстом России 20.10.2014 г. №39374);

40.011 «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам», утвержденный приказом Минтруда России от 04.03.2014 г. № 121н (зарегистрирован Минюстом России 04 марта 2014 г., №31692);

40.057 «Специалист по автоматизированным системам управления производством», утвержденный приказом Минтруда России от 13.10.2014 г. № 713н (зарегистрирован Минюстом России 24.11.2014 г., №34857).

1.7. Сведения о работодателях/профессиональных сообществах

Общество с ограниченной ответственностью «Яндекс»;

Закрытое акционерное общество «Диджитал Дизайн»;

Общество с ограниченной ответственностью «Воздушные Ворота Северной Столицы»;

Общество с ограниченной ответственностью «Келли Сервисез Си-Ай-Эс»;

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Санкт-Петербургское отделение Математического института им. В.А.Стеклова Российской Академии Наук.

2. Планируемые результаты освоения образовательной программы

Универсальные компетенции и профессиональные компетенции, формирующие академическую и практическую составляющие результатов освоения, предусмотренные образовательной программой, являются обязательными для освоения вне зависимости от особенностей индивидуальной образовательной траектории.

2.1. Универсальные компетенции, предусмотренные Образовательным стандартом СПбГУ (УК).

2.2. Перечень профессиональных компетенций, формирующих академическую составляющую результатов освоения программы.

ПКА-1 Способен находить, формулировать и решать актуальные проблемы фундаментальной и прикладной информатики и информационных технологий

ПКА-2 Способен проектировать, разрабатывать и внедрять программные продукты и программные комплексы различного назначения

ПКА-3 Способен проводить анализ качества, эффективности применения и соблюдение информационной безопасности при разработке программных продуктов и программных комплексов

ПКА-4 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами сферы образования и нормами профессиональной этики

2.3. Перечень профессиональных компетенций, формирующих практическую составляющую результатов освоения программы

ПКП-1 Способен демонстрировать фундаментальные знания математических и естественных наук, программирования и информационных технологий.

ПКП-2 Способность проводить научные исследования на основе существующих методов в конкретной области профессиональной деятельности

ПКП-3 Способен проводить патентные исследования, определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области развития науки, техники и технологии

ПКП-4 Способен преподавать дисциплины математики и информатики в различных учебных заведениях на основе полученного фундаментального образования и научного мировоззрения.

ПКП-5 Способен применять современные информационные технологии при проектировании, реализации, оценке качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях

ПКП-6 Способен использовать основные методы и средства автоматизации проектирования, реализации, испытаний и оценки качества при создании конкурентоспособного программного продукта и программных комплексов, а также

способен использовать методы и средства автоматизации, связанные с сопровождением, администрированием и модернизацией программных продуктов и программных комплексов

ПКП-7 Способен использовать знания направлений развития компьютеров с традиционной (нетрадиционной) архитектурой; современных системных программных средств: операционных систем, операционных и сетевых оболочек, сервисных программ; тенденции развития функций и архитектур проблемно-ориентированных программных систем и комплексов в профессиональной деятельности

ПКП-8 Способен использовать основные концептуальные положения функционального, логического, объектно-ориентированного и визуального направлений программирования, методы, способы и средства разработки программ в рамках этих направлений

ПКП-9 Способен использовать современные методы разработки и реализации конкретных алгоритмов математических моделей на базе языков программирования и пакетов прикладных программ моделирования

ПКП-10 Способен участвовать в разработке технической документации программных продуктов и программных комплексов

ПКП-11 Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла

ПКП-12 Способен учитывать знания проблем и тенденций развития рынка ПО в профессиональной деятельности

3. Сопоставление компетенций с содержанием профессиональных стандартов и (или) обобщенными трудовыми функциями, трудовыми функциями, умениями, навыками по мнению потенциальных работодателей

Перечень компетенций	Обобщенные трудовые функции, трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом
ПКА-1	06.001.D.6 Разработка требований и проектирование программного обеспечения 06.003.H.6 Оценка возможности создания архитектурного проекта 06.003.I.6 Утверждение и контроль методов и способов взаимодействия программного средства со своим окружением. 06.003.K.6 Модернизация программного средства и его окружения. 06.015.D.7 Управление работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы 06.016.V.7 Управление проектами в области ИТ малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта. 06.019.V.6 Разработка технических документов, адресованных специалисту по информационным технологиям. 06.022.D.7 Управление аналитическими работами и подразделением. 06.026.C.6 Управление программно-аппаратными средствами информационных служб инфокоммуникационной системы организации 06.026.D.6 Администрирование сетевой подсистемы инфокоммуникационной системы организации 06.028.A.6 Разработка компонентов системных программных продуктов 40.011.A.5 Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы

	40.057.C.6 Проведение работ по проектированию АСУП.
ПКА-2	<p>06.001.D.6 Разработка требований и проектирование программного обеспечения</p> <p>06.003.H.6 Оценка возможности создания архитектурного проекта</p> <p>06.003.I.6 Утверждение и контроль методов и способов взаимодействия программного средства со своим окружением.</p> <p>06.003.K.6 Модернизация программного средства и его окружения.</p> <p>06.015.D.7 Управление работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы</p> <p>06.016.B.7 Управление проектами в области ИТ малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта.</p> <p>06.019.B.6 Разработка технических документов, адресованных специалисту по информационным технологиям.</p> <p>06.022.D.7 Управление аналитическими работами и подразделением.</p> <p>06.026.C.6 Управление программно-аппаратными средствами информационных служб инфокоммуникационной системы организации</p> <p>06.026.D.6 Администрирование сетевой подсистемы инфокоммуникационной системы организации</p> <p>06.028.A.6 Разработка компонентов системных программных продуктов</p> <p>40.011.A.5 Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы</p> <p>40.057.C.6 Проведение работ по проектированию АСУП</p>
ПКА-3	<p>06.001.D.6 Разработка требований и проектирование программного обеспечения</p> <p>06.003.H.6 Оценка возможности создания архитектурного проекта</p> <p>06.028.A.6 Разработка компонентов системных программных продуктов</p> <p>40.011.A.5 Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы</p> <p>40.057.C.6 Проведение работ по проектированию АСУП</p>
ПКА-4	<p>01.001.A.6 Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования</p> <p>01.003.A.6 Преподавание по дополнительным общеобразовательным программам</p> <p>01.004.G.7 Научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения, СПО и ДПП.</p> <p>01.004.H.7 Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации.</p>
ПКП-1	<p>06.001.D.6 Разработка требований и проектирование программного обеспечения</p> <p>06.003.H.6 Оценка возможности создания архитектурного проекта</p> <p>06.003.I.6 Утверждение и контроль методов и способов взаимодействия программного средства со своим окружением.</p> <p>06.003.K.6 Модернизация программного средства и его окружения.</p> <p>06.015.D.7 Управление работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного</p>

	<p>управления и бизнес-процессы</p> <p>06.016.В.7 Управление проектами в области ИТ малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта.</p> <p>06.019.В.6 Разработка технических документов, адресованных специалисту по информационным технологиям.</p> <p>06.022.Д.7 Управление аналитическими работами и подразделением.</p> <p>06.026.С.6 Управление программно-аппаратными средствами информационных служб инфокоммуникационной системы организации</p> <p>06.028.А.6 Разработка компонентов системных программных продуктов</p> <p>40.011.А.5 Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы</p> <p>40.057.С.6 Проведение работ по проектированию АСУП</p>
ПКП-2	<p>06.001.Д.6 Разработка требований и проектирование программного обеспечения</p> <p>06.003.Н.6 Оценка возможности создания архитектурного проекта</p> <p>06.003.І.6 Утверждение и контроль методов и способов взаимодействия программного средства со своим окружением.</p> <p>06.003.К.6 Модернизация программного средства и его окружения.</p> <p>06.015.Д.7 Управление работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы</p> <p>06.016.В.7 Управление проектами в области ИТ малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта.</p> <p>06.019.В.6 Разработка технических документов, адресованных специалисту по информационным технологиям.</p> <p>06.022.Д.7 Управление аналитическими работами и подразделением.</p> <p>06.026.С.6 Управление программно-аппаратными средствами информационных служб инфокоммуникационной системы организации</p> <p>06.028.А.6 Разработка компонентов системных программных продуктов</p> <p>40.011.А.5 Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы</p> <p>40.057.С.6 Проведение работ по проектированию АСУП</p>
ПКП-3	<p>06.001.Д.6 Разработка требований и проектирование программного обеспечения</p> <p>06.003.Н.6 Оценка возможности создания архитектурного проекта</p> <p>06.003.І.6 Утверждение и контроль методов и способов взаимодействия программного средства со своим окружением.</p> <p>06.003.К.6 Модернизация программного средства и его окружения.</p> <p>06.019.В.6 Разработка технических документов, адресованных специалисту по информационным технологиям.</p> <p>06.028.А.6 Разработка компонентов системных программных продуктов</p> <p>40.011.А.5 Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы</p> <p>40.057.С.6 Проведение работ по проектированию АСУП</p>
ПКП-4	<p>01.001.А.6 Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования</p>

	<p>01.003.A.6 Преподавание по дополнительным общеобразовательным программам</p> <p>01.004.G.7 Научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения, СПО и ДПП.</p> <p>01.004.H.7 Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации.</p>
ПКП-5	<p>06.001.D.6 Разработка требований и проектирование программного обеспечения</p> <p>06.003.H.6 Оценка возможности создания архитектурного проекта</p> <p>06.003.I.6 Утверждение и контроль методов и способов взаимодействия программного средства со своим окружением.</p> <p>06.003.K.6 Модернизация программного средства и его окружения.</p> <p>06.015.D.7 Управление работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы</p> <p>06.016.V.7 Управление проектами в области ИТ малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта.</p> <p>06.019.V.6 Разработка технических документов, адресованных специалисту по информационным технологиям.</p> <p>06.022.D.7 Управление аналитическими работами и подразделением.</p> <p>06.026.C.6 Управление программно-аппаратными средствами информационных служб инфокоммуникационной системы организации</p> <p>06.026.D.6 Администрирование сетевой подсистемы инфокоммуникационной системы организации</p> <p>06.028.A.6 Разработка компонентов системных программных продуктов</p> <p>40.011.A.5 Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы</p> <p>40.057.C.6 Проведение работ по проектированию АСУП</p>
ПКП-6	<p>06.001.D.6 Разработка требований и проектирование программного обеспечения</p> <p>06.003.H.6 Оценка возможности создания архитектурного проекта</p> <p>06.003.I.6 Утверждение и контроль методов и способов взаимодействия программного средства со своим окружением.</p> <p>06.003.K.6 Модернизация программного средства и его окружения.</p> <p>06.015.D.7 Управление работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы</p> <p>06.016.V.7 Управление проектами в области ИТ малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта.</p> <p>06.019.V.6 Разработка технических документов, адресованных специалисту по информационным технологиям.</p> <p>06.022.D.7 Управление аналитическими работами и подразделением.</p> <p>06.026.C.6 Управление программно-аппаратными средствами информационных служб инфокоммуникационной системы организации</p> <p>06.026.D.6 Администрирование сетевой подсистемы</p>

	<p>инфокоммуникационной системы организации 06.028.А.6 Разработка компонентов системных программных продуктов 40.011.А.5 Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы 40.057.С.6 Проведение работ по проектированию АСУП</p>
ПКП-7	<p>06.001.Д.6 Разработка требований и проектирование программного обеспечения 06.003.Н.6 Оценка возможности создания архитектурного проекта 06.003.І.6 Утверждение и контроль методов и способов взаимодействия программного средства со своим окружением. 06.003.К.6 Модернизация программного средства и его окружения. 06.015.Д.7 Управление работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы 06.016.В.7 Управление проектами в области ИТ малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта. 06.019.В.6 Разработка технических документов, адресованных специалисту по информационным технологиям. 06.022.Д.7 Управление аналитическими работами и подразделением. 06.026.С.6 Управление программно-аппаратными средствами информационных служб инфокоммуникационной системы организации 06.026.Д.6 Администрирование сетевой подсистемы инфокоммуникационной системы организации 06.028.А.6 Разработка компонентов системных программных продуктов 40.011.А.5 Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы 40.057.С.6 Проведение работ по проектированию АСУП</p>
ПКП-8	<p>06.001.Д.6 Разработка требований и проектирование программного обеспечения 06.003.Н.6 Оценка возможности создания архитектурного проекта 06.003.І.6 Утверждение и контроль методов и способов взаимодействия программного средства со своим окружением. 06.003.К.6 Модернизация программного средства и его окружения. 06.015.Д.7 Управление работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы 06.016.В.7 Управление проектами в области ИТ малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта. 06.019.В.6 Разработка технических документов, адресованных специалисту по информационным технологиям. 06.022.Д.7 Управление аналитическими работами и подразделением. 06.026.С.6 Управление программно-аппаратными средствами информационных служб инфокоммуникационной системы организации 06.026.Д.6 Администрирование сетевой подсистемы инфокоммуникационной системы организации 06.028.А.6 Разработка компонентов системных программных продуктов 40.011.А.5 Проведение научно-исследовательских и опытно-</p>

	<p>конструкторских разработок по отдельным разделам темы 40.057.С.6 Проведение работ по проектированию АСУП</p>
ПКП-9	<p>06.001.D.6 Разработка требований и проектирование программного обеспечения 06.003.H.6 Оценка возможности создания архитектурного проекта 06.003.I.6 Утверждение и контроль методов и способов взаимодействия программного средства со своим окружением. 06.003.K.6 Модернизация программного средства и его окружения. 06.015.D.7 Управление работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы 06.016.B.7 Управление проектами в области ИТ малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта. 06.019.B.6 Разработка технических документов, адресованных специалисту по информационным технологиям. 06.022.D.7 Управление аналитическими работами и подразделением. 06.026.C.6 Управление программно-аппаратными средствами информационных служб инфокоммуникационной системы организации 06.026.D.6 Администрирование сетевой подсистемы инфокоммуникационной системы организации 06.028.A.6 Разработка компонентов системных программных продуктов 40.011.A.5 Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы 40.057.С.6 Проведение работ по проектированию АСУП</p>
ПКП-10	<p>06.003.B.4 Документирование архитектуры программных средств 06.019.B.6 Разработка технических документов, адресованных специалисту по информационным технологиям</p>
ПКП-11	<p>06.003.H.6 Оценка возможности создания архитектурного проекта 06.003.I.6 Утверждение и контроль методов и способов взаимодействия программного средства со своим окружением. 06.003.K.6 Модернизация программного средства и его окружения. 06.015.D.7 Управление работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы 06.016.B.7 Управление проектами в области ИТ малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта. 06.022.D.7 Управление аналитическими работами и подразделением. 06.026.C.6 Управление программно-аппаратными средствами информационных служб инфокоммуникационной системы организации 06.026.D.6 Администрирование сетевой подсистемы инфокоммуникационной системы организации 40.011.A.5 Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы 40.057.С.6 Проведение работ по проектированию АСУП</p>
ПКП-12	<p>06.001.D.6 Разработка требований и проектирование программного обеспечения</p>

	<p>06.003.Н.6 Оценка возможности создания архитектурного проекта</p> <p>06.003.І.6 Утверждение и контроль методов и способов взаимодействия программного средства со своим окружением.</p> <p>06.003.К.6 Модернизация программного средства и его окружения.</p> <p>06.015.Д.7 Управление работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы</p> <p>06.016.В.7 Управление проектами в области ИТ малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта.</p> <p>06.019.В.6 Разработка технических документов, адресованных специалисту по информационным технологиям.</p> <p>06.028.А.6 Разработка компонентов системных программных продуктов</p> <p>40.011.А.5 Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы</p> <p>40.057.С.6 Проведение работ по проектированию АСУП</p>
--	---

4. Описание обязательных требований к поступающим на обучение (при их наличии)
В соответствии с Порядком приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам магистратуры (Утвержден Приказом Минобрнауки России от 14.10.2015 № 1147, ред. от 31.07.2017)
5. Описание способов и вариантов индивидуализации обучения, правил формирования индивидуальных образовательных траекторий, обеспечивающих выполнение учебного плана (при их наличии)
Обучение проводится по индивидуальным образовательным траекториям посредством выбора элективных дисциплин и возможностью включения в образовательную траекторию онлайн курсов.
6. Сведения о кадровом обеспечении реализации образовательной программы
Квалификация научно-педагогических работников, участвующих в реализации образовательной программы, сопоставима с квалификацией преподавателей ведущих российских и зарубежных университетов в соответствии с порядком, установленным в СПбГУ, в том числе по рекомендации Совета образовательной программы.
7. Сведения об условиях реализации образовательной программы
Требования к материально-техническим, учебно-методическим и иным условиям реализации образовательной программы обеспечиваются всеми ресурсами СПбГУ, в установленном в СПбГУ порядке.
8. Особенности реализации образовательной программы для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья
Реализация образовательной программы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.
9. Дополнительная информация об образовательной программе
Полученные знания могут быть использованы при разработке проектов в области цифровой экономики и других прикладных информационных проектов. Обучающиеся по образовательной программе могут принимать участие в ежегодных летних школах. Обучающиеся могут проходить практику в IT клинике.