



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

Программа одобрена  
Ученым советом Университета  
Протокол № 1  
« 29 » 01 2020 г.



УТВЕРЖДАЮ  
Ректор СПбГЭУ, д.э.н., профессор  
И.А. Максимцев  
« 29 » января 2020 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки	<u>09.03.03 Прикладная информатика</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Управление бизнес-процессами и проектами</u>
Уровень высшего образования	<u>бакалавриат</u>
Квалификация	<u>бакалавр</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Год набора	<u>2020</u>

Санкт-Петербург  
2020

Основная профессиональная образовательная программа разработана: на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «19» сентября 2017 г. № 922; с учетом Профессионального стандарта №153 "Специалист по информационным системам", утвержденного приказом Минтруда России № 896н от 18 ноября 2014 г. (с изменениями на 12 декабря 2016 года).

Основная профессиональная образовательная программа является системой учебно-методических документов, сформированной в ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет».

Настоящая основная профессиональная образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА (ОПИСАНИЕ) ОПОП.....</b>	<b>4</b>
1.1. Общие положения .....	4
1.2. Структура и объем ОПОП.....	4
1.3. Особенности реализации образовательной программы.....	5
1.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускников .....	5
1.5. Ресурсное обеспечение.....	22
1.6. Социокультурная среда .....	24
1.7. Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП .....	24
1.8. Рабочие программы дисциплин.....	25
1.9. Программы практик .....	25
1.10.Программа государственной итоговой аттестации .....	26
1.11.Оценочные средства .....	26
1.12.Методические материалы.....	27
1.13.Особенности реализации образовательной программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	27

Лист регистрации изменений к образовательной программе и актуализации ОПОП

## ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение Рецензия / отзыв на ОПОП и ее структурные элементы.

## **2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН, КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**

## **3. АННОТАЦИИ, РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)**

## **4. ПРОГРАММЫ ПРАКТИК, НИР**

## **5. ПРОГРАММА ГИА**

## **6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**

## **7. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА (ОПИСАНИЕ) ОПОП

## 1.1. Общие положения

### Требования к уровню подготовки, необходимого для освоения ОПОП

К освоению ОПОП допускаются лица, имеющие образование соответствующего уровня, подтвержденное документом о среднем общем образовании или документом о среднем профессиональном образовании, или документом о высшем образовании и о квалификации.

### Объем и срок получения образования по ОПОП:

**Объем ОПОП** 240 ЗЕ  
В год – 60 ЗЕ по очной форме обучения

**Срок получения образования по ОПОП**  
Очная форма – 4 года

Язык образования: ОПОП реализуется на государственном языке Российской Федерации.

## 1.2. Структура и объем ОПОП

Структура ОПОП включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Учебный план отражает структуру ОПОП, которая состоит из блоков. Трудоемкость блоков и частей ОПОП полностью соответствует значениям, установленным ФГОС ВО.

В учебном плане определены перечень и последовательность освоения дисциплин (модулей), практик, промежуточной и государственной итоговой аттестаций, их трудоемкость в зачетных единицах и академических часах, распределение занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, включая лабораторные работы и самостоятельной работы обучающихся. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указана форма промежуточной аттестации. Календарный учебный график отражает распределение видов учебной деятельности, времени аттестации обучающихся и каникул по курсам обучения.

Рабочий учебный план и календарный учебный график представлены в ОПОП Приложением.

### 1.3. Особенности реализации образовательной программы

Наименование индикатора	Значение	Значение сведений
Использование сетевой формы реализации основной образовательной программы	да/нет	нет
Применение электронного обучения	да/нет	нет
Применение дистанционных образовательных технологий	да/нет	нет
Применение модульного принципа представления содержания основной образовательной программы и построения учебных планов	да/нет	нет
Содержание сведений, составляющих государственную тайну	да/нет	нет

### 1.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

#### Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
1	06.015	06 Связь, информационные и коммуникационные технологии  Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. № 896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный № 35361), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230)

#### Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника ОПОП

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
06.015 "Специалист по информационным системам"	С	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС,	6	Определение первоначальных требований возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ	С/01.6	6
			6	Планирование		

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
		автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы		коммуникаций с заказчиком в проектах создания (модификации) и ввода ИС в эксплуатацию		
			6	Распространение информации о ходе выполнения работ по проекту	C/05.6	6
			6	Управление заинтересованными сторонами проекта	C/06.6	6
			6	Документирование существующих бизнес-процессов организации заказчика (реверс-инжиниринг бизнес-процессов организации)	C/07.6	6
			6	Разработка модели бизнес-процессов заказчика	C/08.6	6
			6	Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям ИС	C/09.6	6
			6	Выявление требований к ИС	C/11.6	6
			6	Анализ требований	C/12.6	6
			6	Согласование и утверждение требований к ИС	C/13.6	6
			6	Разработка архитектуры ИС	C/15.6	6
			6	Разработка	C/17.6	6

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
				прототипов ИС		
			6	Разработка баз данных ИС	C/17.6	6
			6	Организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования С	C/18.6	6
			6	Создание пользовательской документации к ИС	C/22.6	6
			6	Методологическое обеспечение обучения пользователей ИС	C/23.6	6
			6	Управление доступом к данным	C/31.6	6

### Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	научно-исследовательский;  организационно-управленческий;	Анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы  Участие в проведении переговоров с заказчиком и презентация проектов Участие в координации работ по созданию, адаптации и сопровождению	Прикладные и информационные процессы  Информационные системы  Информационные технологии  Прикладные и информационные процессы  Информационные системы

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
	проектный	<p>информационной системы Участие в организации работ по управлению проектами информационных систем Взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта Участие в управлении техническим сопровождением информационной системы в процессе ее эксплуатации</p> <p>Сбор и анализ детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика, интервьюирование ключевых сотрудников заказчика Формирование и анализ требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта Моделирование прикладных и информационных процессов Составление техникоэкономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы Проектирование информационных систем по видам обеспечения Программирование приложений, создание прототипа информационной системы</p>	<p>Информационные технологии</p> <p>Прикладные и информационные процессы</p> <p>Информационные системы</p> <p>Информационные технологии</p>

#### 1.4.1. Требования к результатам освоения ОПОП

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции.



## Универсальные компетенции

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикаторов достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение
		УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности
		УК-1.3. Анализирует источник информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения
		УК-1.4. Анализирует ранее сложившиеся в науке оценки информации
		УК-1.5. Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений
		УК-1.6. Определяет практические последствия предложенного решения задачи
Разработка и реализация проектов	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-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, исходя из действующих правовых норм
		УК-2.2. Определяет ресурсное обеспечение для достижения поставленной цели
		УК-2.3. Оценивает вероятные риски и ограничения в решении поставленных задач
		УК-2.4. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Демонстрирует способность работать в команде
		УК-3.2. Способен занимать активную, ответственную, лидерскую позицию в команде, демонстрирует лидерские качества и умения
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых)	УК-4.1. Использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации на русском и иностранном(ых) языке(ах), использует языковые средства для достижения профессиональных целей
		УК-4.2. Свободно воспринимает, анализирует и критически оценивает устную и письменную деловую информацию на русском и иностранном(ых) языке(ах), выстраивает

	языке(ах)	стратегию устного и письменного общения в рамках межличностного и межкультурного общения
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Воспринимает Российскую Федерацию как национальное государство с исторически сложившимся разнообразным этническим и религиозным составом населения и региональной спецификой
		УК-5.2. Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений
		УК-5.3. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества
		УК-5.4. Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции
		УК-5.5. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументированно обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Оценивает личностные ресурсы по достижению целей управления своим временем в процессе реализации траектории саморазвития
		УК-6.2. Объясняет способы планирования свободного времени и проектирования траектории профессионального и личностного роста, критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных целей и задач.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Понимает оздоровительное, образовательное и воспитательное значение физических упражнений на организм и личность занимающегося, основы организации физкультурно-спортивной деятельности
		УК-7.2. Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности
		УК-7.3. Умеет отбирать и формировать комплексы физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья
		УК-7.4. Демонстрирует применение комплексов

		избранных физических упражнений (средств избранного вида спорта, физкультурно-спортивной активности) в жизнедеятельности с учетом задач обучения и воспитания в области физической культуры личности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1. Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих
		УК-8.2. Использует методы защиты в чрезвычайных ситуациях, формирует культуру безопасного и ответственного поведения

### Общепрофессиональные компетенции

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикаторов достижения общепрофессиональной компетенции
	ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Демонстрирует естественнонаучные и общинженерные знания для исследования информационных систем и их компонентов
		ОПК-1.2. Применяет методы математического анализа для решения стандартных задач в профессиональной деятельности
		ОПК-1.3. Проводит теоретический анализ и синтез на основе экспериментального исследования при решении стандартных задач в профессиональной деятельности
		ОПК-1.4. Владеет методами математического моделирования операций, методами решения основных типов задач исследования операций для решения стандартных задач в профессиональной деятельности.
		ОПК-1.5. Использует метод замены при исследовании изучаемого предмета или явления специальной моделью, воспроизводящей существенные характеристики оригинала, с использованием современного программного и информационное обеспечение процессов моделирования
	ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и	ОПК-2.1. Обладает необходимыми знаниями в области информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства

<b>Категория (группа) общепрофессиональных компетенций</b>	<b>Код и наименование общепрофессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикаторов достижения общепрофессиональной компетенции</b>
	программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	<p>ОПК-2.2. Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства отечественного и иностранного производства при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-2.3. Использует современные информационные технологии, в том числе отечественного производства на всех этапах разработки информационных систем</p>
	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	<p>ОПК-3.1. Анализирует и решает стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий</p> <p>ОПК-3.2. Учитывает основные требования информационной безопасности при решении задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры</p> <p>ОПК-3.3. Использует современные информационно-коммуникационные технологии и программные средства на всех этапах разработки информационных систем.</p> <p>ОПК-3.4. Анализирует и систематизирует разнородные данные, оценивает эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности.</p>
	ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	<p>ОПК-4.1. Обладает знаниями нормативной базы профессиональной деятельности, используемые на различных стадиях жизненного цикла информационной системы</p> <p>ОПК-4.2. Применяет стандарты работы с информацией при решении задач в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4.3. Применяет знания нормативной базы в профессиональной деятельности, используемые на различных стадиях жизненного цикла информационной системы</p> <p>ОПК-4.4. Составляет техническую</p>

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикаторов достижения общепрофессиональной компетенции
	ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	документацию, связанную с профессиональной деятельностью, используемую на различных стадиях жизненного цикла информационной системы
		ОПК-5.1 Определяет порядок и особенности процесса установки программного и аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем ОПК-5.2. Выполняет работы по настройке, администрированию и проверке работоспособности аппаратного и программного обеспечения при решении задач профессиональной деятельности
	ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	ОПК-6.1. Применяет знания математического моделирования, используемыми при расчете экономических и организационных задач
		ОПК-6.2. Использует методы системного анализа для выявления информационных потребностей пользователей
		ОПК-6.3. Обоснованно выбирает методы моделирования систем, проводит системный анализ предметной области
	ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ОПК-7.1. Использует методы построения и анализа алгоритмов при проектировании и разработке программных систем
		ОПК-7.2. Использует фундаментальные знания для реализации алгоритмов пригодных для практического применения в области информационных систем и технологий
		ОПК-7.3. Разрабатывает алгоритмы и программы при решении задач профессиональной деятельности
	ОПК-8. Способен принимать участие в	ОПК-8.1. Обладает фундаментальными знаниями в области управления

<b>Категория (группа) общепрофессиональных компетенций</b>	<b>Код и наименование общепрофессиональной компетенции</b> управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	<b>Код и наименование индикаторов достижения общепрофессиональной компетенции</b> проектами в сфере ИТ
		ОПК-8.2. Применяет принципы документирования этапов создания информационных систем на всех стадиях жизненного цикла, выявляет главные разделы документирования создаваемой ИС в период ее проектирования
		ОПК-8.3. Осуществляет и обосновывает выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем на всех стадиях жизненного цикла
	ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп	ОПК-9.1. Обладает методологическими знаниями в области реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности в рамках проектных групп
		ОПК-9.2. Проводит оценку экономических затрат на проекты по информатизации и автоматизации решения прикладных задач
		ОПК-9.3. Принимает участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп

## Профессиональные компетенции

### Профессиональные компетенции (определяемые самостоятельно)

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикаторов достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<i>Тип задач профессиональной деятельности: проектный</i>				
Сбор и анализ детальной информации для формализации предметной области проекта и требований	Прикладные и информационные процессы Информационные системы Информационные технологии	ПК-1. Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности	<i>ПК-1.1. Анализирует исходную информацию о запросах и потребностях заказчика применительно к</i>	06.015 "Специалист по информационным системам"

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикаторов достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<p>пользователей заказчика, интервьюирование ключевых сотрудников заказчика</p> <p>Формирование и анализ требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта</p> <p>Моделирование прикладных и информационных процессов</p> <p>Составление технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы</p> <p>Проектирование информационных систем по видам обеспечения</p> <p>Программирование приложений, создание прототипа информационной системы</p>		<p>пользователей, формировать требования к информационной системе</p>	<p><i>информационной системе, документирует собранные данные в соответствии с регламентами организации информации</i></p> <p><i>ПК-1.2. Документирует существующие бизнес-процессы организации заказчика, разрабатывает модели бизнес-процессов заказчика и адаптирует бизнес-процессы заказчика к возможностям информационной системы</i></p> <p><i>ПК-1.3. Демонстрирует знания по основам управления взаимоотношения с клиентами и заказчиками (CRM)</i></p> <p><i>ПК-1.4. Применяет методы выявления требований, методы и средства управления ИТ-проектами.</i></p> <p><i>ПК-1.5. Обеспечивает поддержку принятия решения в сложных условиях для полного и объективного анализа предметной деятельности</i></p>	
		<p>ПК-2. Способен адаптировать прикладное программное</p>	<p><i>ПК-2.1. Проводит оценку предложенных решений по</i></p>	<p>06.015 "Специалист по информационным системам"</p>

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикаторов достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
		<p>обеспечение для решения профессиональных задач</p>	<p><i>реализации интерфейсов форматов обмена данными</i></p> <p><i>ПК-2.2. Демонстрирует знания о современных программных средствах и платформах инфраструктуры информационных технологий организации</i></p> <p><i>ПК-2.3. Применяет современные подходы и стандарты автоматизации организации (CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)</i></p> <p><i>ПК-2.4. Демонстрирует знания об архитектуре, устройстве и функционировании вычислительных систем</i></p>	
		<p>ПК-3. Способен проектировать информационные системы по видам обеспечения</p>	<p><i>ПК-3.1. Выявляет первоначальные требования заказчика к информационной системе, определяет возможности достижения соответствия информационной системы первоначальным требованиям заказчика</i></p> <p><i>ПК-3.2. Разрабатывает архитектурную спецификацию информационной системы,</i></p>	<p>06.015 "Специалист по информационным системам"</p>



Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикаторов достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
			<p><i>проводит верификацию архитектуры информационных систем</i></p> <p><i>ПК-3.3 Проектирует прототип информационной системы в соответствии с требованиями, тестирует прототип информационной системы на проверку корректности архитектурных решений, анализирует результаты теста</i></p> <p><i>ПК-3.4. Разрабатывает пользовательскую документацию к информационной системе</i></p> <p><i>ПК-3.5. Использует современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений при проектировании информационных систем</i></p>	
		ПК-4. Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных	ПК-4.1. <i>Разрабатывает техническое задание на разработку информационной системы</i>	06.015 "Специалист по информационным системам"

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикаторов достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
		решений и техническое задание на разработку информационной системы.	<i>ПК-4.2. Оценивает проектные решения, проводит технико-экономическое обоснование проектных решений</i>	
		ПК-5. Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область	<p><i>ПК-5.1. Демонстрирует знания основ менеджмента, основ организации производства, основ финансового учета, основ бухгалтерского учета</i></p> <p><i>ПК-5.2. Принимает участие в реинжиниринге бизнес-процессов организации</i></p> <p><i>ПК-5.3. Использует современные объектно-ориентированные языки программирования при моделировании прикладных процессов для решения профессиональных задач.</i></p> <p><i>ПК-5.4. Определяет возможности имитационного моделирования как исследовательского инструмента, позволяющего моделировать экономические системы с максимальным учетом реально</i></p>	06.015 "Специалист по информационным системам"

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикаторов достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
			<i>протекающих процессов.</i>	
<i>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</i>				
Участие в проведении переговоров с заказчиком и презентация проектов Участие в координации работ по созданию, адаптации и сопровождению информационной системы Участие в организации работ по управлению проектами информационных систем Взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта Участие в управлении техническим сопровождением информационной системы в процессе ее эксплуатации	Прикладные и информационные процессы Информационные системы Информационные технологии	ПК-6. Способен принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью	<p><i>ПК-6.1. Демонстрирует знания по современным стандартам информационного взаимодействия систем</i></p> <p><i>ПК-6.2. Учитывает комплексную информационную безопасность при организации ИТ-инфраструктуры организации</i></p> <p><i>ПК-6.3. Применяет современные стандарты информационного взаимодействия систем при организации ИТ-инфраструктуры организации</i></p>	06.015 "Специалист по информационным системам"
		ПК-7. Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей	<p><i>ПК-7.1. Разрабатывает программы обучения пользователей, проводит начальное обучение пользователей, осуществляет выходное тестирование пользователей информационной системы</i></p> <p><i>ПК-7.2. Использует технологии подготовки и проведения презентаций</i></p> <p><i>ПК-7.3. Управляет коммуникациями в проекте: базовые навыки в</i></p>	06.015 "Специалист по информационным системам"

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикаторов достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
		ПК-8. Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	<p><i>управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления)</i></p> <p><i>ПК-8.1. Обосновывает и решает профессиональные задачи с использованием современных информационно-коммуникационных технологий.</i></p> <p><i>ПК-8.2. Использует актуальные нормативно-правовые акты в сфере информационно-коммуникационных технологий, в сфере интеллектуальной собственности</i></p> <p><i>ПК-8.3. Имеет представление о современном отечественном и зарубежном опыте в профессиональной деятельности</i></p>	06.015 "Специалист по информационным системам"
		ПК-9. Способен осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач	<p><i>ПК-9.1. Демонстрирует знания основ современных систем управления базами данных</i></p> <p><i>ПК-9.2. Умеет разрабатывать структуру базы данных информационных систем в соответствии с архитектурной спецификацией и требованиями</i></p>	06.015 "Специалист по информационным системам"

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикаторов достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
			<p><i>заказчика к информационной системы</i></p> <p><i>ПК-9.3 Уверенно использует для решения профессиональных задач системы хранения баз данных, владеет методами анализа данных (больших данных)</i></p>	
		ПК-10. Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	<p><i>ПК-10.1. Владеет методологией ведения документооборота в организациях</i></p> <p><i>ПК-10.2. Применяет методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов</i></p> <p><i>ПК-10.3. Моделирует бизнес-процессы в информационной системе, анализирует функциональные разрывы, корректирует на основе проведенного анализа существующую модель бизнес-системы</i></p>	06.015 "Специалист по информационным системам"
<i>Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский</i>				
Анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы	Прикладные и информационные процессы Информационные системы Информационные технологии	ПК-11. Способен готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	<p><i>ПК-11.1. Использует методы поиска и отбора литературы, соответствующей тематике профессиональной деятельности</i></p> <p><i>ПК-11.2. Уверенно</i></p>	06.015 "Специалист по информационным системам"

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикаторов достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
			<i>справляется с составлением библиографических списков по тематике научной и профессиональной деятельности</i>	

## 1.5. Ресурсное обеспечение

### 1.5.1. Общесистемные требования к реализации ОПОП

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации ОПОП по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории университета, так и вне его.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству РФ.

### 1.5.2. Кадровые условия реализации ОПОП

Реализация ОПОП обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми университетом к реализации ОПОП на иных условиях.

Квалификация педагогических работников, участвующих в реализации ОПОП, соответствует квалификационным требованиям, указанным в

квалификационных справочниках<sup>1</sup>, и (или) профессиональных стандартах<sup>2</sup> (при наличии).

Не менее 60% численности педагогических работников университета, участвующих в реализации ОПОП, и лиц, привлекаемых к реализации ОПОП на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5% численности педагогических работников университета, участвующих в реализации ОПОП, и лиц, привлекаемых к реализации ОПОП на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 50% численности педагогических работников университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

### **1.5.3. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП**

Для реализации ОПОП университет располагает помещениями для проведения учебных занятий по ОПОП, представляющими собой учебные аудитории, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами при наличии в актуализированном ФГОС ВО.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе

---

<sup>1</sup> Приказ Минздравсоцразвития РФ от 11.01.2011 N 1н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 23.03.2011 N 20237)

<sup>2</sup> Приказ Минтруда России от 08.09.2015 N 608н "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 24.09.2015 N 38993)

отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит обновлению при необходимости).

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин, программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину, проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит обновлению (при необходимости).

Учебно-методическое обеспечение представлено в рабочих программах дисциплин, практик.

В СПбГЭУ имеется собственная коллекция электронных учебников и пособий преподавателей университета в составе электронного каталога: <http://opac.unescon.ru/>.

#### **1.5.4. Финансовые условия реализации программы**

Финансовое обеспечение реализации ОПОП осуществляется в объёме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации.

#### **1.6. Социокультурная среда**

В Университете создана социокультурная среда, которая обеспечивает решение задач по социальной и воспитательной работе.

Для решения задач в рамках образовательной программы проводится воспитательная работа.

Воспитательная работа в университете осуществляется в соответствии с документами, регламентирующими порядок проведения воспитательной работы.

Особое место в системе социальной и воспитательной работы факультета занимают органы студенческого самоуправления.

#### **1.7. Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП определяется в рамках системы внутренней оценки качества образовательной деятельности, а также системы внешней оценки.

В целях совершенствования ОПОП при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки



обучающихся по ОПОП привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая научно-педагогических работников университета.

Оценка качества освоения обучающимися образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по ОПОП обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

В рамках внутренней оценки качества образовательной деятельности осуществляется контроль и оценка условий и порядка реализации ОПОП, оценка деятельности научно-педагогических работников, удовлетворенности обучающихся условиями и результатами обучения, учет результатов контроля и оценки в системе показателей соответствия образовательной деятельности образовательной организации требованиям федеральных государственных образовательных стандартов, профессиональных стандартов (при наличии) и требованиям рынка труда.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по ОПОП осуществляется в рамках процедуры государственной аккредитации с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по ОПОП требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП осуществляется в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

### **1.8. Рабочие программы дисциплин**

Рабочие программы дисциплин определяют содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части. Рабочие программы дисциплин разрабатываются на основе актуализированного ФГОС по соответствующим направлениям подготовки и в соответствии с утвержденными в установленном порядке учебными планами.

### **1.9. Программы практик**

При реализации образовательной программы предусматриваются следующие практики:

**Учебная практика** (научно-исследовательская работа (получение

первичных навыков научно-исследовательской работы)).

**Производственная** практика (научно-исследовательская работа).

**Производственная** практика (технологическая (проектно-технологическая)).

**Производственная** практика (преддипломная).

Программы практик являются комплектом документов и представлены Приложением к ОПОП.

### **1.10. Программа государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной и осуществляется после освоения ОПОП в полном объеме. ГИА представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися ОПОП.

ГИА включает в себя:

- подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;
- выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Программа ГИА включает в себя программы государственных экзаменов и требования к ВКР и порядку их выполнения, критерии оценки результатов сдачи государственных экзаменов и защиты выпускных квалификационных работ. Программа ГИА ежегодно обновляется.

Программа ГИА, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций доводятся до сведения обучающихся не позднее чем за шесть месяцев до начала ГИА.

Программы ГИА представлены в ОПОП Приложением.

### **1.11. Оценочные средства**

Оценочные средства представлены в виде фонда оценочных средств (далее – ФОС) для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации и для проведения ГИА.

ФОС для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине или практике, входящий в состав соответствующей рабочей программы дисциплины или программы практики, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Для каждого результата обучения по дисциплине или практике определены показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

ФОС для проведения промежуточной аттестации оформляются в виде приложений к рабочей программе дисциплины, к программе практики.

ФОС для проведения ГИА включает в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения ОПОП.

ФОС для проведения ГИА представлены в ОПОП в виде приложения к Программе ГИА.

Оценочные средства представлены Приложением к ОПОП.

### **1.12. Методические материалы**

Методические рекомендации по освоению ОПОП представлены в ОПОП Приложением.

### **1.13. Особенности реализации образовательной программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При наличии в контингенте обучающихся по ОПОП лиц с ограниченными возможностями здоровья, университет предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по ОПОП, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Срок получения образования по ОПОП (вне зависимости от применяемых образовательных технологий) при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Для инвалидов и лиц с ОВЗ университет устанавливает особый порядок освоения дисциплин по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

## **ПРИЛОЖЕНИЯ К ОБЩЕЙ ХАРАКТЕРИСТИКЕ ОПОП**

Приложение. Рецензия / отзыв на ОПОП и ее структурные элементы.