

**НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ
ГУМАНИТАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОФСОЮЗОВ»**

РАССМОТРЕНО
на заседании Методического совета
протокол от «15» мая 2019 г.
N 3

УТВЕРЖДЕНО
на заседании Ученого Совета
протокол от «30» мая 2019 г.
N 8

Председатель Методического совета
Л.А.Пасешникова
«20» мая 2019 г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление:

09.03.03 Прикладная информатика

Профиль:

«Прикладная информатика в экономике»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Общие сведения об основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программа бакалавриата

1.2 Цели и задачи основной профессиональной образовательной программы высшего образования

1.3 Профиль образовательной программы

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

2.1 Характеристика образовательной программы

2.2 Общее описание профессиональной деятельности выпускников

3. СТРУКТУРА ОПОП ВО

4. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА КАК СОВОКУПНЫЙ ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОБРАЗОВАНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ОПОП ВО

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

5.1 Общесистемные требования при реализации ОПОП ВО

5.2 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению при реализации ОПОП ВО

5.3 Требования к кадровым и финансовым условиям реализации ОПОП ВО

5.4 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся ОПОП ВО

6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Общие сведения об основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программа бакалавриата

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программ бакалавриата, реализуемая Университетом по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», разрабатывается и реализуется в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» и с учетом соответствующей основной профессиональной образовательной программой.

Нормативно-правовую базу для разработки ОПОП составляют:

- федеральный закон РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. №922;
- устав СПбГУП.

1.2 Цели и задачи основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Целью разработки программы бакалавриата является методическое обеспечение реализации ФГОС ВО по данному направлению подготовки, организация и контроль учебного процесса, обеспечивающая воспитание и качество подготовки обучающихся, получающих квалификацию «бакалавр» по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика».

Социальная роль программы бакалавриата состоит в формировании и развитии у студентов личностных и профессиональных качеств, позволяющих обеспечить требования ФГОС ВО.

Задачами программы бакалавриата являются:

- реализация студентоцентрированного подхода к процессу обучения, формирование индивидуальных траекторий обучений;
- реализация компетентностного подхода к процессу обучения;
- расширение вариативности выбора студентами дисциплин в рамках избранной траектории обучения.

1.3 Профиль образовательной программы

Программа бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» имеет профиль «Прикладная информатика в экономике».

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

2.1 Характеристика образовательной программы

Программа бакалавриата реализуется на государственном языке Российской Федерации.

Обучение по программе бакалавриата осуществляться в очной, очно-заочной и заочной формах.

Срок получения образования по программе бакалавриата (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года;

в заочной форме обучения 5 лет;

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.

К освоению программы бакалавриата допускаются лица, имеющие среднее общее образование.

2.2. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и сфера профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

– 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации информационных систем, управления их жизненным циклом);

06.015 «Специалист по информационным ресурсам», 06.015 «Специалист по информационным системам», 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий», 06.017 «Руководитель разработки программного обеспечения».

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- проектный;
- производственно-технологический;
- организационно-управленческий;
- научно-исследовательский.

Основные объекты (или области знаний) профессиональной деятельности выпускников включают:

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)/ сфера профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации информационных систем, управления их жизненным циклом) (06.013 «Специалист по информационным ресурсам», 06.015 «Специалист по информационным системам», 06.016	проектный	- проведение обследования прикладной области в соответствии с профилем подготовки: сбор детальной информации для формализации требований пользователей заказчика, интервьюирование ключевых сотрудников заказчика; - формирование требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта; - моделирование прикладных и информационных процессов, описание реализации	область знания - информационные технологии, управление проектами и процессами, бизнес-знания

<p>«Руководитель проектов в области информационных технологий», 06.017 «Руководитель разработки программного обеспечения»)</p>		<p>информационного обеспечения прикладных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> - составление технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы; - проектирование информационных систем в соответствии со спецификой профиля подготовки по видам обеспечения (программное, информационное, организационное, техническое); - программирование приложений, создание прототипа информационной системы, документирование проектов информационной системы на стадиях жизненного цикла, использование функциональных и технологических стандартов; - участие в проведении переговоров с заказчиком и выявление его информационных потребностей; сбор детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика; - проведение работ по описанию информационного обеспечения и реализации бизнес-процессов предприятия заказчика; - участие в техническом и рабочем проектировании компонентов информационных систем в соответствии со спецификой профиля 	
--	--	--	--

		<p>подготовки;</p> <ul style="list-style-type: none"> - программирование в ходе разработки информационной системы; - документирование компонентов информационной системы на стадиях жизненного цикла; 	
	<p>производственно - технологический</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проведение работ по инсталляции программного обеспечения информационных систем (далее - ИС) и загрузке баз данных; - настройка параметров ИС и тестирование результатов настройки; ведение технической документации; тестирование компонентов ИС по заданным сценариям; участие в экспертном тестировании ИС на этапе опытной эксплуатации; начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем; - осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации; информационное обеспечение прикладных процессов; 	<p>область знания - информационные технологии, управление проектами и процессами, бизнес-знания</p>
	<p>организационно- управленческий</p>	<ul style="list-style-type: none"> участие в проведении переговоров с заказчиком и презентация проектов; координация работ по созданию, адаптации и сопровождению информационной системы; участие в организации работ по управлению проектом 	<p>область знания - информационные технологии, управление проектами и процессами, бизнес-знания</p>

		<p>информационных систем; взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; участие в управлении техническим сопровождением информационной системы в процессе ее эксплуатации; участие в организации информационно-телекоммуникационной инфраструктуры и управлении информационной безопасностью информационных систем; участие в организации и управлении информационными ресурсами и сервисами; анализ и выбор проектных решений по созданию и модификации информационных систем; анализ и выбор программно-технологических платформ и сервисов информационной системы; анализ результатов тестирования информационной системы; оценка затрат и рисков проектных решений, эффективности информационной системы;</p>	
	<p>научно-исследовательских</p>	<p>применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов; подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов, научных</p>	<p>область знания - информационные технологии, управление проектами и процессами, бизнес-знания</p>

		докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе в области прикладной информатики.	
--	--	--	--

3 СТРУКТУРА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения. Объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, а при ускоренном обучении не более 80 з.е.

В комплекс основных характеристик образовательной программы представлен в виде учебного плана; календарного учебного графика; рабочих программ дисциплин (модулей) включая оценочные и методические материалы; программ практик; программу государственной итоговой аттестации, которая включает в себя программу государственного экзамена и методические рекомендации по подготовке и защите выпускной квалификационной работы.

Обучающимся, обеспечена возможность освоения дисциплин по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности, физической культуре и спорту, а также факультативных (необязательных для изучения при освоении образовательной программы) и элективных (избираемых в обязательном порядке) дисциплин.

В систему практической подготовки бакалавра входят учебная и производственная практики. Типом учебной практики является - Ознакомительная практика, Технологическая (Проектно-технологическая) практика. К типам производственной практики относятся - Технологическая (Проектно-технологическая) практика, Научно-исследовательская работа и Преддипломная практики.

Образовательная деятельность по образовательной программе проводится в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками Университета и лицами, привлекаемыми к реализации направления подготовки и в форме самостоятельной работы. Контактная работа при проведении учебных занятий включает в себя занятия лекционного, семинарского типов, индивидуальную работу обучающихся и иную контактную работу (при необходимости).

Структура и объем программы бакалавриата

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 160
Блок 2	Практика	не менее 20
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 9
Объем программы бакалавриата		240

4. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА КАК СОВОКУПНЫЙ ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОБРАЗОВАНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ОПОП ВО

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции*
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
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
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
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-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции*
Продукт профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
Информационные технологии	ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
Культура	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
Стандарты	ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью

Программное и аппаратное обеспечение	ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем
Экономические процессы	ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования
Алгоритмы и программы	ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения
Информационные системы	ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла
Управление проектами	ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции*	Основание (ПС, анализ опыта)
1	2	3	4
Тип задач профессиональной деятельности: проектный			
Проведение обследования прикладной области в соответствии с профилем подготовки: сбор детальной информации для формализации требований пользователей заказчика, интервьюирование ключевых сотрудников заказчика. Формирование требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта. Моделирование прикладных и информационных процессов, описание реализации информационного обеспечения прикладных задач.	область знания - информационные технологии, управление проектами и процессами, бизнес-знания	ПК-1. Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе. ПК-5. Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область. ПК-9. Способен оценивать экономическую эффективность проектов по разработке, внедрению и модернизации программного обеспечения. ПК-10. Способен анализировать финансовые условия и инвестиционную привлекательность проектов по разработке прикладного программного обеспечения. ПК-12. Способен анализировать правовой анализ кредитных договоров и проводить экспертную оценку. ПК-13. Способен контролировать основные финансовые показатели и	06.013 «Специалист по информационным ресурсам», 06.015 «Специалист по информационным системам», 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий», 06.017 «Руководитель разработки программного обеспечения»; анализ опыта

<p>Составление технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы.</p> <p>Проектирование информационных систем в соответствии со спецификой профиля подготовки по видам обеспечения (программное, информационное, организационное, техническое).</p> <p>Программирование приложений, создание прототипа информационной системы, документирование проектов информационной системы на стадиях жизненного цикла, использование функциональных и технологических стандартов.</p> <p>Участие в проведении переговоров с заказчиком и выявление его информационных потребностей.</p> <p>Сбор детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика.</p> <p>Проведение работ по описанию информационного обеспечения и реализации бизнес-процессов</p>		<p>данные бухгалтерского учета на стадиях жизненного цикла разработки ПО.</p> <p>ПК-14. Способен проводить анализ и проектирование экономических информационных систем.</p> <p>ПК-15. Способен выделять и оценивать объекты интеллектуальной собственности в процессе разработки ПО.</p> <p>ПК-16. Способен применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач.</p> <p>ПК-18. Способен программировать приложения и создавать программные прототипы для решения прикладных задач.</p> <p>ПК-19. Способен осуществлять установку и настройку параметров программного обеспечения информационных систем.</p>	
---	--	--	--

<p>предприятия заказчика. Участие в техническом и рабочем проектировании компонентов информационных систем в соответствии со спецификой профиля подготовки. Программирование в ходе разработки информационной системы. Документирование компонентов информационной системы на стадиях жизненного цикла.</p>			
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический			
<p>Проведение работ по инсталляции программного обеспечения информационных систем (далее - ИС) и загрузке баз данных. Настройка параметров ИС и тестирование результатов настройки. Ведение технической документации. Тестирование компонентов ИС по заданным сценариям. Участие в экспертном тестировании ИС на этапе опытной эксплуатации. Начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем.</p>	<p>область знания - информационные технологии, управление проектами и процессами, бизнес-знания</p>	<p>ПК-2. Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение. ПК-7. Способен осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач. ПК-8. Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей.</p>	<p>06.013 «Специалист по информационным ресурсам», 06.015 «Специалист по информационным системам», 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий», 06.017 «Руководитель разработки программного обеспечения»; анализ опыта</p>

<p>Осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации. Информационное обеспечение прикладных процессов.</p>			
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий			
<p>Координация работ по созданию, адаптации и сопровождению информационной системы. Участие в организации работ по управлению проектом информационных систем. Взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта. Участие в управлении техническим сопровождением информационной системы в процессе ее эксплуатации. Участие в организации информационно-телекоммуникационной инфраструктуры и управлении информационной безопасностью информационных систем. Участие в организации и управлении информационными ресурсами и сервисами. Анализ и выбор проектных решений по созданию и</p>	<p>область знания - информационные технологии, управление проектами и процессами, бизнес-знания</p>	<p>ПК-3. Способен проектировать ИС по видам обеспечения. ПК-6. Способен внедрять, настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы. ПК-11. Способен учитывать и оптимизировать финансовые ресурсы в программных проектах.</p>	<p>06.013 «Специалист по информационным ресурсам», 06.015 «Специалист по информационным системам», 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий», 06.017 «Руководитель разработки программного обеспечения»; анализ опыта</p>

<p>модификации информационных систем. Анализ и выбор программно-технологических платформ и сервисов информационной системы. Анализ результатов тестирования информационной системы. Оценка затрат и рисков проектных решений, эффективности информационной системы.</p>			
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский			
<p>Применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов. Подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе в области прикладной информатики.</p>	<p>область знания - информационные технологии, управление проектами и процессами, бизнес-знания</p>	<p>ПК-4. Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы. ПК-17. Способен готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности</p>	<p>06.013 «Специалист по информационным ресурсам», 06.015 «Специалист по информационным системам», 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий», 06.017 «Руководитель разработки программного обеспечения»; анализ опыта</p>

** Код и наименование индикаторов достижения компетенций отражены в Приложении.*

Совокупность компетенций, обеспечивает способность осуществлять профессиональную

деятельность в области «06 Связь, информационные и коммуникационные технологии» (06.015 «Специалист по информационным ресурсам», 06.015 «Специалист по информационным системам», 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий», 06.017 «Руководитель разработки программного обеспечения»).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех установленных компетенций.

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО

Ресурсное обеспечение ОПОП в Университете формируется на основе требований к условиям реализации программы бакалавриата, определяемых ФГОС ВО.

Требования к условиям реализации программы бакалавриата включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы бакалавриата, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся.

5.1. Общесистемные требования при реализации ОПОП ВО

Университет располагает на ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата 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 ее.

Электронная информационно-образовательная среда Университета и обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах 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 Российской Федерации

5.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению при реализации ОПОП ВО

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) 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 (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

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

5.3. Требования к кадровым и финансовым условиям реализации ОПОП ВО

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц привлекаемых Университетом к реализации программы бакалавриата 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 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата 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 (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 50 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень и (или) ученое звание.

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме 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.

5.4 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся ОПОП ВО

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки.

В целях совершенствования программы бакалавриата Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета.

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

6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

В вузе созданы условия для развития общекультурных и социально-личностных

компетенций выпускника в рамках внеучебной деятельности, которая реализуется на четырех уровнях.

Первый уровень – общеуниверситетские мероприятия. На данном уровне проводится работа общеуниверситетских досуговых объединений клубного типа. Особое место принадлежит организации встреч студенческой молодежи с выдающимися деятелями науки, культуры, искусства, общественной жизни.

Второй уровень – факультетский. На этом уровне проводятся мероприятия, которые в большей степени ориентированы на вхождение в профессиональную среду и профессиональное сообщество.

Третий уровень – уровень студенческой группы. На этом уровне реализуются воспитательные функции куратора (в форме собраний группы, посещения театров и концертных залов, экскурсий по городу, в музеи и пр.).

Четвертый уровень – индивидуальная личностно-ориентированная воспитательная работа.

Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования

Направление подготовки
09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль подготовки
«Прикладная информатика в экономике»
Квалификация Бакалавр

РАЗРАБОТЧИК:

И. о. заведующего кафедрой информатики и математики, профессор Л.В. Путькина

Компетенции выпускников и индикаторы их достижения (для бакалавров)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Дисциплина
<p>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.1 Знать: основные теоретико-методологические положения философии, концептуальные подходы к пониманию природы информации как научной и философской категории, основные виды источников информации;</p> <p>УК-1.2 Уметь: осуществлять поиск, анализ и синтез информации для решения конкретных задач, использовать философский категориальный аппарат, основные философские принципы, анализировать философские проблемы, аргументировать и отстаивать свою позицию по различным философским проблемам, самостоятельно анализировать общенаучные тенденции и направления развития науки, сопоставлять различные точки зрения;</p> <p>УК-1.3 Владеть: навыками применения методов поиска, сбора и анализа информации, навыками внутренней и внешней критики различных видов источников информации, методологией и методикой изучения значимых фактов, явлений и процессов</p>	<p>Философия Культурология История культуры Санкт-Петербурга Концепции современного естествознания Политология Информатика и программирование Интеллектуальные информационные системы</p>
<p>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</p>	<p>УК-2.1 Знать: основные понятия общей теории государства и права, конституционного, административного, гражданского, трудового права, принципы и методы правового регулирования общественных отношений, основы конституционного строя РФ, права и свободы человека и гражданина, нормативно-правовую базу государственной политики;</p> <p>УК-2.2 Уметь: ориентироваться в составе законодательства РФ, в том числе с использованием сервисных возможностей соответствующих информационных (справочных правовых) систем - анализировать и обобщать информацию о приоритетных направлениях развития этнокультурной сферы;</p> <p>УК-2.3 Владеть: основными понятиями общей теории государства и права, а также российского конституционного, административного, гражданского, трудового права</p>	<p>Основы права Политология Информатика и программирование Документоведение и документальное обеспечение управления Правовая защита интеллектуальной собственности</p>

<p>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>УК-3.1 Знать: особенности, правила и приемы социального взаимодействия в команде, особенности поведения выделенных групп людей, с которыми осуществляет взаимодействие, учитывать их в своей деятельности, основные теории мотивации, лидерства; стили лидерства и возможности их применения в различных ситуациях;</p> <p>УК-3.2 Уметь: организовать собственное социальное взаимодействие в команде; определять свою роль в команде; принимать рациональные решения и обосновывать их; планировать последовательность шагов для достижения заданного результата;</p> <p>УК-3.3 Владеть: навыками организации работы в команде для достижения общих целей; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения, ведения дискуссии и полемики</p>	<p>Профсоюзное движение Политология Социология</p>
<p>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>УК-4.1 Знать: основы деловой коммуникации, особенности ее осуществления в устной и письменной формах на русском и иностранном (ых) языке (ах), основные типы норм современного русского литературного языка, особенности современных коммуникативно-прагматических правил и этики речевого общения, правила делового этикета и приемы совершенствования голосоречевой техники, основные механизмы и методы формирования имиджа делового человека;</p> <p>УК-4.2 Уметь: осуществлять деловые коммуникации, в устной и письменной формах на русском и иностранном (ых) языке (ах), оценивать степень эффективности общения, определяя причины коммуникативных удач и неудач, выявлять и устранять собственные речевые ошибки, строить выступление в соответствии с замыслом речи, свободно держаться перед аудиторией, осуществлять обратную связь с нею, анализировать цели и задачи процесса общения в различных ситуациях профессиональной жизни;</p> <p>УК-4.3 Владеть: навыками деловой коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном (ых) языке (ах), способами установления контактов и поддержания взаимодействия в условиях поликультурной среды, иностранным (ми) языком (ами) для реализации профессиональной деятельности и в ситуациях повседневного общения</p>	<p>Иностранный язык Русский язык и культура речи</p>
<p>УК-5. Способен воспринимать</p>	<p>УК-5.1 Знать: основы и принципы межкультурного взаимодействия в</p>	<p>Философия</p>

<p>межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>зависимости от социально-исторического, этического и философского контекста развития общества, многообразие культур и цивилизаций в их взаимодействии, основные понятия истории, культурологии, закономерности и этапы развития духовной и материальной культуры народов мира, основные подходы к изучению культурных явлений, роль науки в развитии цивилизации, взаимодействие науки и техники и связанные с ними современные социальные и этические проблемы;</p> <p>УК-5.2 Уметь: определять и применять способы межкультурного взаимодействия в различных социокультурных ситуациях, применять научную терминологию и основные научные категории гуманитарного знания;</p> <p>УК-5.3 Владеть: навыками применения способов межкультурного взаимодействия в различных социокультурных ситуациях, навыками самостоятельного анализа и оценки исторических явлений и вклада исторических деятелей в развитие цивилизации</p>	<p>История (история России, всеобщая история) Культурология История культуры Санкт-Петербурга</p>
<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.1 Знать: сущность личности и индивидуальности, структуру личности и движущие силы ее развития, основы и правила здорового образа жизни;</p> <p>УК-6.2 Уметь: выстраивать индивидуальную образовательную траекторию развития, анализировать эффективность, планировать свою профессионально-образовательную деятельность, критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата, применять разнообразные способы, приемы техники самообразования и самовоспитания на основе принципов образования в течение всей жизни;</p> <p>УК-6.3 Владеть: навыками эффективного целеполагания, приемами организации собственной познавательной деятельности, приемами саморегуляции, регуляции поведения в сложных, стрессовых ситуациях</p>	<p>Физическая культура и спорт Интеллектуальные информационные системы</p>
<p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7.1 Знать: основы и правила здорового образа жизни, значение физической культуры и спорта в формировании общей культуры личности, приобщении к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни, укреплении здоровья человека, профилактике вредных привычек средствами физической культуры в процессе физкультурно-</p>	<p>Физическая культура и спорт Элективные курсы по физической культуре и спорту</p>

	<p>спортивных занятий;</p> <p>УК-7.2 Уметь: вести здоровый образ жизни, поддерживать уровень физической подготовки, самостоятельно заниматься физическими упражнениями и в спортивных секциях с общей развивающей, профессионально-прикладной и оздоровительно-корректирующей направленностью, составлять индивидуальные комплексы физических упражнений с различной направленностью; УК-7.3 Владеть: навыками организации здорового образа жизни и спортивных занятий, способами определения дозировки физической нагрузки и направленности физических упражнений и спорта</p>	
<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>	<p>УК-8.1 Знать: основы и правила обеспечения безопасности жизнедеятельности, цели и задачи науки безопасности жизнедеятельности, основные понятия, классификацию опасных и вредных факторов среды обитания человека, правовые и организационные основы безопасности жизнедеятельности, обеспечение экологической безопасности;</p> <p>УК-8.2 Уметь: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, адекватно реагировать на возникновение чрезвычайных ситуаций, определять степень опасности угрожающих факторов для культурного наследия, предотвращать негативные последствия природной и социальной среды для памятников культуры;</p> <p>УК-8.3 Владеть: навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности, адекватного поведения в чрезвычайных ситуациях, навыками использования индивидуальных средств защиты</p>	<p>Безопасность жизнедеятельности</p>
<p>ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общепрофессиональные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-1.1. - Владеет естественнонаучными и общепрофессиональными знаниями.</p> <p>ОПК-1.2. – Применяет методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности</p>	<p>Математика Концепции современного естествознания Экономическая теория Теория вероятностей и математическая статистика Дискретная математика Информатика и программирование Физика</p>

ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. – Способен использовать современные информационные технологии и программные средства. ОПК-2.2. – Способен решать задачи в профессиональной деятельности.	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации Информационные системы и технологии Базы данных
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-3.1. – Владеет информационной и библиографической культурой с применением информационно-коммуникационных технологий ОПК-3.2. – Способен решать стандартные задачи в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности	Русский язык и культура речи Информационная безопасность
ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК-4.1. – Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил. ОПК-4.2. – Использует основные инструменты для разработки технической документации, связанной с профессиональной деятельностью.	Информатика и программирование Информационные системы и технологии
ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.1. – Знает аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем. ОПК-5.2. – Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение.	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации Информационные системы и технологии
ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	ОПК-6.1. – Способен анализировать организационно-технические и экономические процессы. ОПК-6.2. – Способен разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	Теория систем и системный анализ Маркетинг
ОПК-7. Способен разрабатывать	ОПК-7.1. – Знает программы, пригодные для практического применения	Информатика и программирование

алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ОПК-7.2. – Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	Программная инженерия
ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	ОПК-8.1. Способен принимать участие в управлении проектами ОПК-8.2. Способен создавать информационные системы на стадиях жизненного цикла	Информационные системы и технологии
ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп	ОПК-9.1. Владеет коммуникацией с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп ОПК-9.2. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций	Программная инженерия Базы данных
ПК-1. Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	ПК-1.1. ПК-1.2. ПК-1.3.	Документоведение и документальное обеспечение управления Проектный практикум Проектирование информационных систем
ПК-2. Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение	ПК-2.1. ПК-2.2. ПК-2.3.	Web-технологии Высокоуровневые методы информатики и программирования Предметно-ориентированные экономические информационные системы Основы компьютерных вычислительных технологий
ПК-3. Способен проектировать ИС по видам обеспечения	ПК-3.1. ПК-3.2. ПК-3.3.	Объектно-ориентированное программирование Проектный практикум Проектирование информационных систем
ПК-4. Способен составлять	ПК-4.1.	Предметно-ориентированные

технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы	ПК-4.2. ПК-4.3.	экономические информационные системы Проектирование информационных систем
ПК-5. Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область	ПК-5.1. ПК-5.2. ПК-5.3.	Проектный практикум Проектирование информационных систем
ПК-6. Способен внедрять, настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	ПК-6.1. ПК-6.2. ПК-6.3.	Проектирование информационных систем Основы компьютерных вычислительных технологий Информационные технологии в экономике
ПК-7. Способен осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач	ПК-7.1. ПК-7.2. ПК-7.3.	Web-технологии Высокоуровневые методы информатики и программирования
ПК-8. Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей	ПК-8.1. ПК-8.2. ПК-8.3.	Технологии мультимедиа в профессиональной деятельности Web-технологии Интеллектуальные информационные системы Предметно-ориентированные экономические информационные системы Проектирование информационных систем
ПК-9. Способен оценивать экономическую эффективность проектов по разработке, внедрению и модернизации программного обеспечения	ПК-9.1. ПК-9.2. ПК-9.3.	Статистика Бухгалтерский учет Методы оптимизации в экономике
ПК-10. Способен анализировать	ПК-10.1.	Финансы, денежное обращение и

финансовые условия и инвестиционную привлекательность проектов по разработке прикладного программного обеспечения	ПК-10.2. ПК-10.3.	кредит Статистика Бухгалтерский учет
ПК-11. Способен учитывать и оптимизировать финансовые ресурсы в программных проектах	ПК-11.1. ПК-11.2. ПК-1.3.	Методы оптимизации в экономике
ПК-12. Способен анализировать правовой анализ кредитных договоров и проводить экспертную оценку	ПК-12.1. ПК-12.2. ПК-12.3.	Финансы, денежное обращение и кредит Бухгалтерский учет Правовая защита интеллектуальной собственности
ПК-13. Способен контролировать основные финансовые показатели и данные бухгалтерского учета на стадиях жизненного цикла разработки ПО	ПК-13.1. ПК-13.2. ПК-13.3.	Бухгалтерский учет
ПК-14. Способен проводить анализ и проектирование экономических информационных систем	ПК-14.1. ПК-14.2. ПК-14.3.	Интеллектуальные информационные системы Предметно-ориентированные экономические информационные системы Проектирование информационных систем
ПК-15. Способен выделять и оценивать объекты интеллектуальной собственности в процессе разработки ПО	ПК-15.1. ПК-15.2. ПК-15.3.	Правовая защита интеллектуальной собственности
ПК-16. Способен применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач	ПК-16.1. ПК-16.2. ПК-16.3.	Исследование операций Практикум по матстатистике Практикум по матанализу Компьютерная электроника

ПК-17. Способен готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	ПК-17.1. ПК-17.2. ПК-17.3.	Документоведение и документальное обеспечение управления
ПК-18. Способен программировать приложения и создавать программные прототипы для решения прикладных задач	ПК-18.1. ПК-18.2. ПК-18.3.	Структуры данных в предметной области
ПК-19. Способен осуществлять установку и настройку параметров программного обеспечения информационных систем	ПК-19.1. ПК-19.2. ПК-19.3.	Операционные системы