

**МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ,  
СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ ИМ. ПРОФ. М.А. БОНЧ-БРУЕВИЧА»  
(СПбГУТ)**

---

Кафедра Управления и моделирования в социально-экономических системах  
(полное наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры № 8 от 23.04.2024

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Государственная итоговая аттестация

(наименование дисциплины)

38.03.02 Менеджмент

(код и наименование направления подготовки /специальности/)

бакалавр

(квалификация)

Менеджмент технологий и услуг в цифровой экономике

(направленность / профиль образовательной программы)

Санкт-Петербург

## **1. Общие положения**

Фонд оценочных средств (ФОС) по государственной итоговой аттестации используется в целях установления факта соответствия качества подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки / специальности.

Общие требования к процедурам проведения государственной итоговой аттестации определяет внутренний локальный акт университета: Положение о проведении государственной итоговой аттестации в Санкт-Петербургском государственном университете телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича.

## **2. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы**

### **2.1. Перечень компетенций.**

**ОПК-1** Способен решать профессиональные задачи на основе знаний (на промежуточном уровне) экономической, организационной и управленческой теории

**ОПК-2** Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем

**ОПК-3** Способен разрабатывать обоснованные организационно-управленческие решения с учетом их социальной значимости, содействовать их реализации в условиях сложной и динамичной среды и оценивать их последствия

**ОПК-4** Способен выявлять и оценивать новые рыночные возможности, разрабатывать бизнес-планы создания и развития новых направлений деятельности и организаций

**ОПК-5** Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ

**ОПК-6** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

**ПК-1** Способен использовать соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач

**ПК-2** Способен применять основные методы финансового менеджмента для оценки активов, управления оборотным капиталом, принятия инвестиционных решений, решений по финансированию, формированию дивидендной политики и структуры капитала, в том числе, при принятии решений, связанных с операциями на мировых рынках в условиях глобализации

**ПК-3** Способен участвовать в разработке стратегии управления человеческими ресурсами организаций, планировать и осуществлять мероприятия по ее реализации

**ПК-4** Способен разрабатывать бизнес-проекты на основе инноваций в сфере информационно-коммуникационных технологий

**ПК-5** Способен к организации предпринимательской деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий

**ПК-6** Способен вести делопроизводство и участвовать в ведении документооборота на предприятии

**ПК-7** Способен на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы анализировать и интерпретировать финансовую и бухгалтерскую информацию, характеризующую деятельность хозяйствующих субъектов

**ПК-8** Способен консультировать клиентов и партнеров по характеристикам и условиям продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих

**ПК-9** Способен применять принципы менеджмента качества при формировании тарифной политики инфокоммуникационных предприятий

**ПК-10** Способен проводить анализ и совершенствование бизнес-процессов предприятия в интересах достижения его стратегических целей

**ПК-11** Способен принимать организационно-управленческие решения в условиях цифровой экономики и осуществлять цифровую трансформацию бизнеса

**УК-1** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

**УК-2** Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

**УК-3** Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

**УК-4** Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

**УК-5** Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

**УК-6** Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

**УК-7** Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

**УК-8** Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

**УК-9** Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

**УК-10** Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

**УК-11** Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

В результате освоения программы у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Уровень сформированности компетенций проверяется в процессе защиты выпускной квалификационной работы студента.

### **3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

#### **3.1.Описание показателей оценивания компетенций на различных**

## этапах их формирования.

Оценочные средства:

- Подготовленная к защите ВКР;
- Презентация по выполненной ВКР.

Показатели, критерии оценивания (планируемые результаты обучения)

Таблица 1

<b>Код компетенции: ОПК-1</b>	
<b>ОПК-1.1</b>	Знать: основные экономические понятия, термины, закономерности функционирования рыночной экономики, модели микроэкономической теории и макроэкономики; теорию поведения потребителя и производителя, издержек производства, типы рыночных структур, рынки факторов производства; основные понятия и модели мировой экономики, закономерности и этапы исторического процесса становления мирового хозяйства; распределение ресурсов и отраслевую структуру мировой экономики
<b>ОПК-1.2</b>	Знать: менеджмент организации; принципы развития, закономерности функционирования организации, типы организационных структур, зоны ответственности и функции подразделений; роли, функции и задачи менеджера в организации; основные теории и концепции взаимодействия людей в организации
<b>ОПК-1.3</b>	Уметь: решать профессиональные задачи на основе знаний экономической теории; применять понятийно-категорийный аппарат, основные законы экономики в профессиональной деятельности; анализировать экономические процессы и явления, происходящие в обществе, вырабатывать свою точку зрения на происходящие в стране экономические процессы; проводить анализ, оценивать экономические и социальные условия взаимосвязи процессов и явлений мировой экономики, используя экономические модели
<b>ОПК-1.4</b>	Уметь: решать профессиональные задачи на основе знаний организационной и управленческой теории; анализировать организационную структуру, выявлять ее сильные и слабые стороны и разрабатывать предложения по ее совершенствованию; определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
<b>ОПК-1.5</b>	Владеть: методами анализа моделей поведения потребителей, производителей, собственников ресурсов и государства; навыками поиска, оценки и обобщения альтернативных способов решения экономических задач в различных сферах деятельности; экономическими методами анализа функционирования отраслей мировой экономики для выявления новых рыночных возможностей работы отраслей национальной экономики
<b>ОПК-1.6</b>	Владеть: методами реализации основных управленческих функций; навыками постановки задачи сотрудникам, осуществлять контроль исполнения поставленной задачи; современными технологиями эффективного влияния на индивидуальное и групповое поведение в организации
<b>Код компетенции: ОПК-2</b>	
<b>ОПК-2.1</b>	Знать: основы теории информации; методы и технологии поиска, сбора, обработки и анализа данных; методы и технологии визуализации деловой информации
<b>ОПК-2.3</b>	Уметь: работать с информацией из разных источников, в том числе в сети Интернет; работать с компьютером как средством управления информацией; осуществлять сбор и обработку структурированной и неструктурированной информации; подготавливать и проводить презентации, использовать диаграммы, инфографику и информационные панели для визуализации результатов анализа

<b>ОПК-2.5</b>	Владеть: программным обеспечением и техническими средствами для регулярной коммуникации, мониторинга информации в Интернет; текстовым редактором для составления отчетов; современными информационными технологиями для обработки, анализа и хранения данных; инструментальными средствами визуализации деловой информации
<b>ОПК-2.2</b>	Знать: особенности и правила сбора, обработки и анализа статистических данных; теорию статистического наблюдения; методы прогнозирования; систему показателей и отчетности для характеристики производственной и финансово-хозяйственной деятельности предприятия
<b>ОПК-2.4</b>	Уметь: проводить статистическое изучение взаимосвязи и динамики социально-экономических явлений; обрабатывать и анализировать поступающую информацию о ходе реализации проекта
<b>ОПК-2.6</b>	Владеть: методами сбора и обработки статистических данных, полученных теоретическим и экспериментальным путем, методами статистического анализа для использования в профессиональной деятельности
<b>Код компетенции: ОПК-3</b>	
<b>ОПК-3.1</b>	Знать: виды управленческих решений и методы их принятия; современные способы и методы принятия организационно-управленческих решений; основные понятия, и методы управления изменениями в организациях
<b>ОПК-3.3</b>	Уметь: оценивать условия и последствия принимаемых организационно-управленческих решений; преодолевать локальные сопротивления изменениям; диагностировать этические проблемы в организации и применять основные модели принятия решений
<b>ОПК-3.5</b>	Владеть: математическими, статистическими и количественными методами решения типовых организационно-управленческих задач; навыками реализации программы организационных изменений
<b>ОПК-3.2</b>	Знать: причины возникновения, особенности и виды экономических кризисов, роль кризисов в социально-экономическом развитии; стратегии организации, направленные на обеспечение конкурентоспособности
<b>ОПК-3.4</b>	Уметь: использовать механизмы повышения антикризисной устойчивости; разрабатывать и осуществлять антикризисную программу реформирования бизнеса
<b>ОПК-3.6</b>	Владеть: навыками стратегического анализа в кризисной ситуации; методами антикризисного управления предприятием
<b>Код компетенции: ОПК-4</b>	
<b>ОПК-4.1</b>	Знать: методы проведения маркетинговых исследований; содержание маркетинговой концепции управления; характеристику и содержание основных элементов маркетинговых коммуникаций
<b>ОПК-4.2</b>	Знать: технологию бизнес-планирования; цели, задачи, структуру и основные понятия стратегического менеджмента; методы, средства и практику планирования и прогнозирования; принципы целеполагания, виды и методы организационного планирования
<b>ОПК-4.3</b>	Уметь: анализировать внешнюю и внутреннюю среду организации, выявлять ее ключевые элементы и оценивать их влияние на организацию; проводить маркетинговые исследования и анализ рынка; выявлять и оценивать новые рыночные возможности
<b>ОПК-4.4</b>	Уметь: разрабатывать инвестиционные проекты и проводить оценку их эффективности и окупаемости; проводить сравнительный анализ инвестиционных проектов; реализовывать стратегию предприятия и осуществлять стратегический контроль; планировать операционную деятельность организации; составлять прогнозы и план продаж инфокоммуникационных систем

<b>ОПК-4.5</b>	Владеть: методами разработки и реализации маркетинговых программ; навыками планирования маркетинговых мероприятий; методиками оценки эффективности маркетинговых мероприятий
<b>ОПК-4.6</b>	Владеть: навыками разработки бизнес-планов создания и развития новых направлений деятельности и организаций; навыками риск-анализа инвестиционных проектов; методиками оценки экономической эффективности инвестиционных проектов; методами и моделями стратегического анализа; методологией стратегического и тактического планирования
<b>Код компетенции: ОПК-5</b>	
<b>ОПК-5.1</b>	Знать: основы информационных технологий; основы создания и управления базами данных; назначение и правила использования компьютерного оборудования; правила работы в соответствующих компьютерных программах и базах данных, их назначение
<b>ОПК-5.3</b>	Уметь: применять информационные системы и технологии для решения управленческих задач; применять системы управления взаимоотношениями с клиентами при подготовке консультаций по использованию и возможностям инфокоммуникационных систем и/или их составляющих, а также при подготовке аналитических отчетов по продажам инфокоммуникационных систем и/или их составляющих
<b>ОПК-5.4</b>	Владеть: современными информационными технологиями и программными средствами при решении профессиональных задач; навыками использования информационных систем в деятельности предприятия; навыками выбора программных решений для управления бизнесом; программными средствами и онлайн сервисами автоматизации процессов управления взаимоотношениями с клиентами
<b>ОПК-5.2</b>	Знать: роль и место интегрированных информационных систем в деятельности предприятия; типы и разновидности производственных процессов и управленческих задач предприятия, решаемых с использованием информационных систем; принципы построения и функционирования информационных систем; методы работы с системами управления взаимоотношениями с клиентами
<b>Код компетенции: ОПК-6</b>	
<b>ОПК-6.1</b>	Знать: принципы работы современных информационных технологий
<b>ОПК-6.2</b>	Уметь: использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
<b>ОПК-6.3</b>	Владеть: навыками применения информационных технологий для решения управленческих задач
<b>Код компетенции: ПК-1</b>	
<b>ПК-1.1</b>	Знать: основные принципы постановки и формализации математических задач; способы самостоятельной проверки результатов, полученных при решении математических задач
<b>ПК-1.2</b>	Уметь: математически формализовывать алгоритм решения практических задач; использовать соответствующий математический аппарат для систематизации информации по теме исследования; составлять математические модели типовых профессиональных задач и находить способы их решений; интерпретировать профессиональный смысл полученного математического результата
<b>ПК-1.3</b>	Владеть: навыками самостоятельного изучения материала, основанного на полученных математических знаниях; методами решения математических задач, необходимых для профессиональной деятельности; методами анализа и синтеза изучаемых явлений и процессов; навыками использования теоретических основ базовых разделов математики при решении конкретных профессиональных задач

<b>Код компетенции: ПК-2</b>	
<b>ПК-2.1</b>	Знать: основные понятия, теоретические и практические подходы к управлению финансами предприятия; основные способы привлечения финансовых средств организацией; основные теории корпоративных финансов и модели оценки финансовых активов; назначение, структуру, содержание основных финансовых отчетов организации; основные показатели финансовой устойчивости предприятия; принципы, способы и методы оценки активов, инвестиционных проектов
<b>ПК-2.3</b>	Уметь: анализировать финансовую отчетность и принимать обоснованные инвестиционные, кредитные и финансовые решения; применять количественные и качественные методы анализа при принятии управленческих решений и строить финансовые модели; создавать новые бизнес-проекты с оценкой рисков, доходности и эффективности принимаемых финансовых и инвестиционных решений; применять основные методы разработки инвестиционных проектов, проводить их оценку, обосновывать инвестиционные решения и выбор источников финансирования
<b>ПК-2.6</b>	Владеть: методами оценки воздействия макроэкономической среды на функционирование организаций
<b>ПК-2.2</b>	Знать: понятия и виды внешнеэкономической деятельности; цели и методы государственного регулирования внешнеэкономической деятельности предприятий; основные виды международных контрактов, способы их заключения, основные требования к содержанию международного договора поставки товара
<b>ПК-2.4</b>	Уметь: применять методы планирования, организации и оценки внешнеэкономической деятельности предприятия; принимать решения, связанные с операциями на мировых рынках в условиях глобализации
<b>ПК-2.5</b>	Владеть: техниками финансового планирования и прогнозирования; навыками составления финансовой отчетности и оценки влияния различных методов и способов финансового учета на финансовые результаты деятельности организации; методами инвестиционного анализа
<b>Код компетенции: ПК-3</b>	
<b>ПК-3.1</b>	Знать: основные теории и концепции взаимодействия людей в организации; роль и место управления персоналом в общеорганизационном управлении и его связь со стратегическими задачами организации; причины многовариативности теории и практики организационной психологии в современных условиях деловой жизни; бизнес-процессы в сфере организационной психологии и роль в них линейных менеджеров и управленческого персонала в целом
<b>ПК-3.2</b>	Уметь: организовывать командное взаимодействие для решения управленческих задач; анализировать состояние и тенденции развития рынка труда с точки зрения обеспечения потребности организации в человеческих ресурсах; разрабатывать программы обучения сотрудников и оценивать их эффективность; разрабатывать мероприятия по мотивированию и стимулированию персонала организации; осуществлять коммуникации, проводить рабочие совещания, находить консенсус; проводить аудит человеческих ресурсов организации, прогнозировать и определять потребность организации в профессиональных кадрах; разрабатывать мероприятия по привлечению и отбору перспективных сотрудников и программы их развития; использовать различные методы оценки и аттестации сотрудников, программы обучения и оценивать их эффективность; управлять сотрудниками структурных подразделений, ставить задачи и контролировать их исполнение

<b>ПК-3.3</b>	Владеть: современным инструментарием управления человеческими ресурсами и организационной психологии; навыками использования основных теорий мотивации, лидерства и власти для решения стратегических и оперативных управленческих задач; методами формирования и поддержания психологического климата деловых отношений в организации
<b>ПК-3.2</b>	Уметь: организовывать командное взаимодействие для решения управленческих задач; анализировать состояние и тенденции развития рынка труда с точки зрения обеспечения потребности организации в человеческих ресурсах; разрабатывать программы обучения сотрудников и оценивать их эффективность; разрабатывать мероприятия по мотивированию и стимулированию персонала организации; осуществлять коммуникации, проводить рабочие совещания, находить консенсус; проводить аудит человеческих ресурсов организации, прогнозировать
<b>Код компетенции: ПК-4</b>	
<b>ПК-4.1</b>	Знать: стандарты, методы и технологии управления проектом; основные этапы жизненного цикла управления проектом; сущность и принципы организационного проектирования
<b>ПК-4.3</b>	Уметь: осуществлять планирование проекта на всех фазах его жизненного цикла; проводить анализ влияния рисков на этапе проектирования; обеспечивать выполнение проекта в срок, в рамках выделенных средств, в соответствии с техническим заданием; управлять бюджетом проекта; привлекать необходимые департаменты к участию в проекте; обрабатывать и анализировать поступающую информацию о ходе реализации проекта
<b>ПК-4.6</b>	Владеть: методами и технологиями разработки и реализации проекта; специализированными компьютерными программами по управлению комплексными проектами; навыками внесения изменений в реализуемый проект, исходя из складывающейся ситуации
<b>ПК-4.2</b>	Знать: основные тенденции развития научно-технического прогресса в отрасли ИКТ; теоретические основы организации и функционирования инновационных проектов, их свойства, состав, классификацию; классификацию рисков, возникающих при внедрении инноваций; методы экономической оценки и обоснования инновационных проектов
<b>ПК-4.4</b>	Уметь: оценивать инновационный потенциал организации и выявлять направления повышения эффективности его использования; осуществлять альтернативный отбор инновационных проектов в инфокоммуникациях; обосновывать цели и задачи формирования инновационной инфраструктуры; использовать формы и методы технологического трансфера
<b>ПК-4.5</b>	Владеть: методами анализа экономической эффективности инновационной деятельности предприятия; методами оценки эффективности инновационных проектов; методами оценки рисков инновационных проектов
<b>Код компетенции: ПК-5</b>	
<b>ПК-5.1</b>	Знать: принципы обеспечения информационной безопасности бизнеса; модели угроз и методики их оценки; технологии защиты информации
<b>ПК-5.4</b>	Уметь: формировать политику информационной безопасности на предприятии
<b>ПК-5.7</b>	Владеть: методами и технологиями обеспечения непрерывности бизнеса
<b>ПК-5.2</b>	Знать: виды и формы предпринимательской деятельности; риски в предпринимательской деятельности
<b>ПК-5.3</b>	Знать: способы формирования телекоммуникационной и программной платформы электронного предприятия; особенности инвестирования и структуру затрат электронного предприятия; основные понятия и методы интернет-маркетинга
<b>ПК-5.5</b>	Уметь: управлять предпринимательской деятельностью; управлять рисками при реализации проекта; осуществлять финансовое прогнозирование



<b>ПК-5.6</b>	Уметь: оценивать эффективность интернет-рекламы; использовать методы оценки экономической эффективности электронных предприятий
<b>ПК-5.8</b>	Владеть: навыками координации предпринимательской деятельности для обеспечения согласованности выполнения бизнес-плана всеми участниками
<b>ПК-5.9</b>	Владеть: технологиями и инструментами интернет-маркетинга
<b>Код компетенции: ПК-6</b>	
<b>ПК-6.1</b>	Знать: внутренние правила согласования и утверждения документов; принципы и правила работы с нормативно-методической документацией; требования к оформлению документации; нормативные и правовые документы делопроизводства; требования к информационной безопасности электронного документооборота; основные функции современных систем электронного документооборота
<b>ПК-6.2</b>	Уметь: вести деловую переписку с клиентами и партнерами и поддерживать электронные коммуникации; принимать и обрабатывать входящие обращения; решать задачи документооборота в организации с применением ИКТ и с учетом основных требований информационной безопасности; заключать и вести договора с партнерами и клиентами
<b>ПК-6.3</b>	Владеть: навыками документального оформления управленческих решений с использованием систем электронного документооборота
<b>Код компетенции: ПК-7</b>	
<b>ПК-7.3</b>	Уметь: определить ключевые финансовые индикаторы и целевые аналитические показатели с учетом специфики деятельности предприятия; использовать традиционные и математические методы анализа; интерпретировать полученные результаты анализа
<b>ПК-7.5</b>	Владеть: методами анализа финансово-хозяйственной деятельности и экономического состояния предприятия; принципами анализа эффективности деятельности предприятия
<b>ПК-7.6</b>	Владеть: навыками составления финансовой отчетности и осознанием влияния различных методов и способов финансового учета на финансовые результаты деятельности организации; программными средствами ведения бухгалтерского учета
<b>ПК-7.1</b>	Знать: методологию, основные теоретические положения и принципы анализа и диагностики экономического состояния предприятия; критерии оценки результатов проведенного анализа; основы и концепции аналитических отчетов
<b>ПК-7.2</b>	Знать: принципы и стандарты финансового учета для составления финансовой отчетности; теоретические основы бухгалтерского учета и аудита, первичную бухгалтерскую документацию и правила ее составления и оформления
<b>ПК-7.4</b>	Уметь: использовать технику финансового учета для формирования финансовой отчетности организации; оформлять первичную бухгалтерскую документацию с помощью бухгалтерских программ; вести учетную документацию по продажам; проверять наличие дебиторской задолженности; оформлять акты, накладные и счета-фактур
<b>Код компетенции: ПК-8</b>	
<b>ПК-8.2</b>	Знать: основные информационно-коммуникационные технологии управления бизнесом; структуры инфокоммуникационных систем
<b>ПК-8.4</b>	Уметь: использовать современные стандарты и методики для организации инфокоммуникационной инфраструктуры предприятия
<b>ПК-8.6</b>	Владеть: методами рационального выбора инфокоммуникационных технологий для управления бизнесом; методами проектирования, внедрения и организации эксплуатации инфокоммуникационной инфраструктуры предприятия

<b>ПК-8.1</b>	Знать: основных участников инфокоммуникационного рынка; российских и зарубежных производителей инфокоммуникационных систем и/или их составляющих; линейку продукции мировых и отечественных производителей инфокоммуникационных систем и/или их составляющих; основные технические характеристики, преимущества и недостатки продукции мировых и российских производителей инфокоммуникационных систем; критерии оптимальности выбора ИКТ-решений и их экономическую сущность; методы продаж, инструменты и стратегии продвижения продуктов на рынке ИКТ
<b>ПК-8.3</b>	Уметь: осуществлять поиск информации о потенциальных комплексных проектах по продаже инфокоммуникационных систем, об условиях использования и возможностях продаваемых инфокоммуникационных систем, по наиболее удачным продажам инфокоммуникационных систем и/или их составляющих, по клиентам и партнерам; производить анализ имеющихся предложений по ИКТ-решениям, в том числе отечественных производителей; выявлять и оценивать новые рыночные возможности; сопоставлять отечественную и иностранную ИКТ-продукцию; рассчитывать показатели привлекательности рынка ИКТ
<b>ПК-8.5</b>	Владеть: навыками консультирования клиентов и партнеров по характеристикам новой продукции, по условиям продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих, ценам, гарантийному и послепродажному обслуживанию; методами сравнительного анализа ИКТ-решений отечественных и зарубежных производителей; методами обоснования экономической эффективности ИКТ-решений; навыками демонстрации инфокоммуникационных систем и/или их составляющих; методами оценки емкости рынка ИКТ; методами прогнозирования развития рынков ИКТ
<b>ПК-8.1</b>	Знать: основных участников инфокоммуникационного рынка; российских и зарубежных производителей инфокоммуникационных систем и/или их составляющих; линейку продукции мировых и отечественных производителей инфокоммуникационных систем и/или их составляющих; основные технические характеристики, преимущества и недостатки продукции мировых и российских производителей инфокоммуникационных систем; критерии оптимальности выбора ИКТ-решений и их экономическую сущность; методы продаж, инструменты и стратегии продвижения
<b>ПК-8.3</b>	Уметь: осуществлять поиск информации о потенциальных комплексных проектах по продаже инфокоммуникационных систем, об условиях использования и возможностях продаваемых инфокоммуникационных систем, по наиболее удачным продажам инфокоммуникационных систем и/или их составляющих, по клиентам и партнерам; производить анализ имеющихся предложений по ИКТ-решениям, в том числе отечественных производителей; выявлять и оценивать новые рыночные возможности; сопоставлять отечественную и иностранную ИКТ-продукцию; рассчи
<b>ПК-8.5</b>	Владеть: навыками консультирования клиентов и партнеров по характеристикам новой продукции, по условиям продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих, ценам, гарантийному и послепродажному обслуживанию; методами сравнительного анализа ИКТ-решений отечественных и зарубежных производителей; методами обоснования экономической эффективности ИКТ-решений; навыками демонстрации инфокоммуникационных систем и/или их составляющих; методами оценки емкости рынка ИКТ; методами прогнозирования развития рынков
<b>Код компетенции: ПК-9</b>	

<b>ПК-9.1</b>	Знать: отраслевые и локальные нормативные акты, действующие в организации; принципы и методы управления качеством; основные системы стандартизации; схемы сертификации; сущность и правовые основы лицензирования; принципы формирования тарифной политики в связи в зависимости от положения оператора связи на рынке; стратегии ценообразования; тарифы и особенности их формирования
<b>ПК-9.2</b>	Уметь: строить систему менеджмента качества в организации; оценивать экономический эффект от применения принципов менеджмента качества; оценивать влияние уровня конкуренции на спрос и на тарифную политику оператора связи; формировать тарифную политику при взаимодействии операторов связи в процессе создания и реализации услуги; оценивать влияние качества инфокоммуникационных услуг на тарифную политику телекоммуникационной компании
<b>ПК-9.3</b>	Владеть: информационными технологиями в различных направлениях стандартизации; опытом работы с действующими федеральными законами, нормативными и техническими документами, необходимыми для осуществления управления качеством товаров и услуг; методами ценообразования в сфере управления и анализа эффективности функционирования инфокоммуникационных предприятий
<b>Код компетенции: ПК-10</b>	
<b>ПК-10.1</b>	Знать: теоретические и методологические положения процессного подхода к управлению в организации; методы и принципы классификации и структурирования процессов; принципы моделирования бизнес-процессов организации; требования международных стандартов по организации процессного управления
<b>ПК-10.2</b>	Уметь: выполнять классификацию процессов и объектов окружения процесса; формулировать и обосновывать предложения по повышению эффективности процессов; оценивать ресурсы, необходимые для усовершенствования процессов; проводить измерение и анализ показателей процессов в организации
<b>ПК-10.3</b>	Владеть: навыками определения целей процесса подразделения организации; навыками внедрения в действие регламента процесса подразделения организации; системой оценки эффективности процессов и технологий
<b>Код компетенции: ПК-11</b>	
<b>ПК-11.1</b>	Знать: сущность цифровой экономики и образующих ее элементов; содержание государственной политики в сфере развития цифровых технологий; технологические основы цифровой трансформации; информационные платформы цифровой трансформации; бизнес-модели и бизнес-стратегии электронных предприятий; сквозные технологии цифровой экономики
<b>ПК-11.2</b>	Уметь: анализировать тенденции развития цифровой экономики; выбирать основные направления цифровой трансформации бизнеса; выявлять и оценивать новые рыночные возможности; позиционировать электронное предприятие на глобальном рынке
<b>ПК-11.3</b>	Владеть: методами анализа цифровой экономики; методами оценки эффективности цифровой трансформации; технологиями проведения маркетинговых исследований в глобальной сети Интернет
<b>Код компетенции: УК-1</b>	
<b>УК-1.1</b>	Знать: методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа

<b>УК-1.2</b>	Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач
<b>УК-1.3</b>	Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач
<b>Код компетенции: УК-2</b>	
<b>УК-2.1</b>	Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность
<b>УК-2.2</b>	Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности; определять связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их реше
<b>УК-2.3</b>	Владеть: навыками применения нормативной базы и работы с нормативно-правовой документацией в профессиональной деятельности
<b>Код компетенции: УК-3</b>	
<b>УК-3.1</b>	Знать: основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии; основные теории и концепции взаимодействия людей в организации; стратегии и тактики ведения переговоров
<b>УК-3.2</b>	Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды; учитывать особенности поведения других членов команды; определять свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; анализировать возможные последствия личных действий и планировать свои действия для достижения заданного результата; организовывать командное взаимодействие, распределение ролей и управленческое воздействие при решения производственных задач; организовывать переговорный процесс
<b>УК-3.3</b>	Владеть: простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде; различными способами разрешения конфликтных ситуаций при проектировании межличностных, групповых и организационных коммуникаций; навыками деловых коммуникаций
<b>УК-3.2</b>	Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды; учитывать особенности поведения других членов команды; определять свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; анализировать возможные последствия личных действий и планировать свои действия для достижения заданного результата; организовывать командное вза
<b>Код компетенции: УК-4</b>	
<b>УК-4.1</b>	Знать: принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации

<b>УК-4.2</b>	Уметь: применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках
<b>УК-4.3</b>	Владеть: навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранных языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках
<b>Код компетенции: УК-5</b>	
<b>УК-5.1</b>	Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте
<b>УК-5.2</b>	Уметь: понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контексте
<b>УК-5.3</b>	Владеть: простейшими методами адекватного восприятия межкультурного многообразия общества с социально-историческим, этическим и философским контекстах; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения
<b>УК-5.4</b>	Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям
<b>УК-5.5</b>	Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп
<b>УК-5.6</b>	Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира
<b>УК-5.7</b>	Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личного характера
<b>Код компетенции: УК-6</b>	
<b>УК-6.1</b>	Знать: основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни
<b>УК-6.2</b>	Уметь: эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения
<b>УК-6.3</b>	Владеть: методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни
<b>Код компетенции: УК-7</b>	
<b>УК-7.1</b>	Знать: виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни
<b>УК-7.2</b>	Уметь: применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни
<b>УК-7.3</b>	Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

<b>Код компетенции: УК-8</b>	
<b>УК-8.1</b>	Знать: классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации
<b>УК-8.2</b>	Уметь: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению
<b>УК-8.3</b>	Владеть: методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
<b>УК-8.4</b>	Применяет положения общевоинских уставов в повседневной деятельности подразделения, управляет строями, применяет штатное стрелковое оружие
<b>УК-8.5</b>	Ведет общевойсковой бой в составе подразделения
<b>УК-8.6</b>	Выполняет поставленные задачи в условиях РХБ заражения
<b>УК-8.7</b>	Пользуется топографическими картами
<b>УК-8.8</b>	Оказывает первую медицинскую помощь при ранениях и травмах
<b>УК-8.9</b>	Имеет высокое чувство патриотизма, считает защиту Родины своим долгом и обязанностью
<b>Код компетенции: УК-9</b>	
<b>УК-9.1</b>	Знать: понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах
<b>УК-9.2</b>	Уметь: планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
<b>УК-9.3</b>	Владеть: навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
<b>Код компетенции: УК-10</b>	
<b>УК-10.1</b>	Знать: организационно-правовые формы предприятия; производственные ресурсы предприятия; принципы организации, нормирования и оплаты труда на предприятии; виды и структуру издержек; общую характеристику подходов и методов оценки стоимости предприятия; модели экономического поведения человека, основные экономические институты, формы и отношения собственности
<b>УК-10.2</b>	Уметь: планировать хозяйственную деятельность предприятия; проводить оценку основных производственных фондов предприятия, их амортизации и износа; определять наличие положительных и отрицательных внешних эффектов хозяйствования
<b>УК-10.3</b>	Владеть: основами принятия экономических решений; методиками оценки экономической эффективности предпринимательской деятельности; методиками оценки финансового состояния предприятия; приемами оценки альтернативных способов решения экономических задач и поиска оптимальных решений в осуществлении предпринимательской деятельности
<b>Код компетенции: УК-11</b>	
<b>УК-11.1</b>	Знать: действующее антикоррупционное законодательство и практику его применения; основные термины и понятия гражданского права, используемые в антикоррупционном законодательстве

<b>УК-11.2</b>	Уметь: правильно толковать гражданско-правовые термины, используемые в антикоррупционном законодательстве; применять на практике антикоррупционное законодательство; давать оценку коррупционному поведению
<b>УК-11.3</b>	Владеть: навыками правильного толкования гражданско-правовых терминов, используемых в антикоррупционном законодательстве; навыками применения на практике антикоррупционного законодательства; навыками правовой квалификации коррупционного поведения и его пресечения
<b>УК-11.4</b>	Знать: сущность проявления экстремизма и терроризма
<b>УК-11.5</b>	Уметь: применять правовые нормы противодействия экстремизму и терроризму
<b>УК-11.6</b>	Владеть (иметь опыт): алгоритмами действий при террористической угрозе

### **3.2. Стандартные критерии оценивания.**

#### **Критерии оценки ответа на экзаменационные вопросы или вопросы по защите ВКР:**

- логика при изложении содержания ответа на вопрос, выявленные знания соответствуют объему и глубине их раскрытия в источнике;
- использование научной терминологии в контексте ответа;
- объяснение причинно-следственных и функциональных связей;
- умение оценивать действия субъектов социальной жизни, формулировать собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;
- эмоциональное богатство речи, образное и яркое выражение мыслей.

#### **Критерии оценки презентации:**

- содержание раскрывает тему;
- логичность изложения материала при раскрытии темы, наличие выводов;
- оформление презентации соответствует установленным требованиям;
- качество выступления автора: свободное владение материалом; текст зачитывает; кратко и точно отвечает на вопросы и т.д.;

#### **Требования к составлению презентации:**

- титульный слайд (название работы, Ф.И.О автора, Ф.И.О руководителя);
- цель выполнения работы и задачи;
- содержание работы (излагается на нескольких слайдах);
- заключение, выводы по работе;
- использованные библиографические источники;
- заключительный слайд.

При составлении презентации необходимо рассчитывать количество слайдов в соответствии с установленным регламентом времени на выступление и на обсуждение материалов презентации.

### **3.3. Описание шкал оценивания.**

Общие требования к порядку оценивания результатов ГИА приведены в «Положении о проведении государственной итоговой аттестации в Санкт-Петербургском государственном университете телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича» и в «Положении о выпускной квалификационной работе» в СПбГУТ. Результаты каждого государственного аттестационного испытания определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Члены ГЭК фиксируют результаты каждого испытания в оценочной форме, заранее подготовленной деканатом соответствующего факультета.

## **Шкала оценивания при проведении защиты выпускной квалификационной работы.**

Согласно действующему в университете «Положению о выпускной квалификационной работе», оценка ВКР складывается из оценки качества выполненной работы и оценки качества защиты работы:

- «отлично» выставляется, если все требования, предъявляемые к качеству выполненной ВКР и к качеству защиты ВКР, полностью выполнены;
- «хорошо» выставляется, если качество выполненной ВКР и качество защиты ВКР в основном соответствуют предъявляемым требованиям;
- «удовлетворительно» выставляется, если имеет место частичное соответствие требованиям, предъявляемым к качеству выполненной ВКР и к качеству защиты;
- «неудовлетворительно» выставляется, если требования, предъявляемые к качеству выполненной ВКР и (или) к качеству защиты не выполнены.

Общая оценка защиты ВКР находит отражение в оценочном листе выпускников, в показателях оценки результата защиты (Положение о проведении государственной итоговой аттестации в Санкт-Петербургском государственном университете телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича, Приложение 4).

## **4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы**

### **4.1.Оценочные средства для выпускной квалификационной работы.**

Темы ВКР утверждаются приказом первого проректора-проректора по учебной работе по представлению декана факультета и доводятся до выпускников не позднее чем за 6 месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Фонд оценочных средств содержит примерный Перечень тем выпускных квалификационных работ, представленный в Приложении 1.

Задание на выполнение ВКР формируется согласно «Положению о выпускной квалификационной работе» в СПбГУТ. Задание на выполнение ВКР с указанием срока окончания работы, утвержденное заведующим кафедрой, выдает студенту руководитель выпускной квалификационной работы.

Для получения оценки «отлично» выпускник должен показать высокий уровень освоения всех компетенций, предусмотренных Программой государственной итоговой аттестации, оценки «хорошо» - базовый уровень освоения, оценки «удовлетворительно» - минимальный.

## **5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы**

### **5.1.Выпускная квалификационная работа.**

Процедура оценивания защиты выпускной квалификационной работы приведена в «Положении о выпускной квалификационной работе», раздел 7 «Рекомендации по оценке ВКР».