

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ ИМ. ПРОФ. М.А. БОНЧ-БРУЕВИЧА»  
(СПбГУТ)**

Кафедра Интеллектуальных систем автоматизации и управления  
(полное наименование кафедры)



УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор / проректор по учебной работе  
  
Г.М. Машков  
2020 г.

Регистрационный № 20.02/577-Д

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Государственная итоговая аттестация  
(наименование дисциплины)

образовательная программа высшего образования

27.03.04 Управление в технических системах  
(код и наименование направления подготовки /специальности/)

бакалавр  
(квалификация)

Информационные технологии в технических системах  
(направленность / профиль образовательной программы)

очная форма  
(форма обучения)

Санкт-Петербург

Рабочая программа дисциплины составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению (специальности) подготовки «27.03.04 Управление в технических системах», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.07.2020 № 871, и в соответствии с рабочим учебным планом, утвержденным ректором университета.

## **Пояснительная записка**

Программа государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) разработана в соответствии с требованиями Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», «Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», утвержденным приказом Минобрнауки России №636 от 29 июня 2015 г., Уставом и локальными нормативными актами университета.

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения студентами основной профессиональной образовательной программы высшего образования требованиям федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) «27.03.04 Управление в технических системах», ориентированной на следующие типы задач производственной деятельности:

- научно-исследовательский
- организационно-управленческий.

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (далее - выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

**06 ПРОГРАММИСТ**

**06 АРХИТЕКТОР ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

**06 РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

В соответствии с учебным планом государственная итоговая аттестация проводится в конце последнего года обучения. При условии успешного прохождения всех установленных видов итоговых аттестационных испытаний, входящих в итоговую государственную аттестацию, выпускнику присваивается соответствующая квалификация.

Программа ГИА направлена на оценку результатов освоения обучающимися образовательной программы и степени овладения следующими профессиональными компетенциями (ПК):

**ОПК-1** Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики

**ОПК-2** Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний, профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)

**ОПК-3** Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности

**ОПК-4** Способен осуществлять оценку эффективности систем управления, разработанных на основе математических методов

**ОПК-5** Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления в технических системах с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности

**ОПК-6** Способен разрабатывать и использовать алгоритмы и программы, современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления, пригодные для практического применения в сфере своей профессиональной деятельности

**ОПК-7** Способен производить необходимые расчёты отдельных блоков и устройств систем контроля, автоматизации и управления, выбирать стандартные средства автоматики, измерительной и вычислительной техники при проектировании систем автоматизации и управления

**ОПК-8** Способен выполнять наладку измерительных и управляющих средств и комплексов, осуществлять их регламентное обслуживание

**ОПК-9** Способен выполнять эксперименты по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств

**ОПК-10** Способен разрабатывать (на основе действующих стандартов) техническую документацию (в том числе в электронном виде) для регламентного обслуживания систем и средств контроля, автоматизации и управления

**ОПК-11** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

**ПК-1** Способен осуществлять контроль реализации программного обеспечения для управления в технических системах

**ПК-2** Способен участвовать в управлении проектами в области информационных технологий

**ПК-3** Способен участвовать в проектировании программного обеспечения информационных систем управления

**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 коррупционному поведению

## **1. Сроки и содержание государственной итоговой аттестации**

1.1. Состав и сроки проведения государственной итоговой аттестации.

По направлению подготовки «27.03.04 Управление в технических системах» установлено проведение ГИА в форме защиты выпускной квалификационной работы.

На государственную итоговую аттестацию отводится всего 9 зачетных единиц, в том числе, подготовка к процедуре защиты и защита ВКР – 9 з.е.

Объем времени и сроки, установленные для проведения ГИА согласно календарному графику учебного процесса:

по очной форме обучения 6 недель(и), с 24.05.2025г по 05.07.2025г.

1.2. Содержание государственной итоговой аттестации.

Общие требования к содержанию ГИА определены в «Положении о проведении государственной итоговой аттестации в Санкт-Петербургском государственном университете телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича» .

## **2. Требования к выпускной квалификационной работе.**

Общие требования к выпускной квалификационной работе в университете, основные критерии и подходы к ее подготовке, выполнению и оценке, определены в «Положении о выпускной квалификационной работе». Выпускная квалификационная работа (далее ВКР) представляет собой выполненную работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Согласно требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) «27.03.04 Управление в технических системах», ВКР выполняется в виде бакалаврской работы.

Перечень тем ВКР является составной частью Программы государственной итоговой аттестации, утверждается в виде отдельного документа и хранится на выпускающей кафедре.

Порядок и сроки выполнения ВКР, рекомендуемый объем, структура работы, определены в задании на выполнение выпускной квалификационной работы, составленном выпускником совместно с научным руководителем и утвержденном в установленном порядке.

## **3. Оценка результатов государственной итоговой аттестации**

Основой для оценки результатов ГИА являются фонды оценочных средств (ФОС), разработанные выпускающей кафедрой в виде отдельного документа с учетом «Положения о фонде оценочных средств» университета и особенностей реализуемой образовательной программы.

ФОС по государственной итоговой аттестации представляет собой совокупность оценочных и диагностических средств и методических материалов, предназначенных для установления в ходе аттестационных испытаний выпускников факта соответствия (или несоответствия) уровня их подготовки требованиям ФГОС ВО. Фонд оценочных средств разрабатывается в соответствии с локальным актом

университета "Положение о фонде оценочных средств" и является приложением (Приложение А) к рабочей программе дисциплины.

#### **4. Условия реализации программы государственной итоговой аттестации**

В СПбГУТ условиями реализации программ ГИА предусмотрено наличие кабинета дипломного проектирования. Оборудование кабинета:

- рабочие места;
- компьютер, принтер;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения;
- комплект учебно-методической документации.

Для проведения ГИА отводится специально подготовленная аудитория, оснащение которой включает:

- рабочее место для членов государственной экзаменационной комиссии;
- компьютер, мультимедийный проектор, экран;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения;

В целях реализации программы ГИА обеспечивается:

- организация консультаций выпускника по порядку подготовки, оформлению и защите ВКР;
- предоставление рабочих мест, оборудованных компьютерами и оргтехникой;
- доступ к электронным базам данных, фондам ИТБ и ЭБС;
- своевременным ознакомлением с перечнем тем ВКР и закреплением руководителя.

#### **5. Кадровое обеспечение ГИА**

Требования к составу государственной экзаменационной комиссии определяет «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», утвержденный приказом Минобрнауки России №636 от 29 июня 2015 г. (в действующей редакции).

Требования к квалификации научно-педагогических работников, обеспечивающих руководство выполнением ВКР, определены локальным нормативным актом «Положение о выпускной квалификационной работе»: наличие высшего образования, соответствующего направлению подготовки (специальности) обучающегося или направленности/профилю основной профессиональной образовательной программы высшего образования, по которой проводится ГИА.

Требования к рецензенту ВКР: наличие ученой степени и(или) ученого звания, и(или) ведущий специалист-представитель работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности.

Порядок подачи и рассмотрения апелляций определен в составе «Положения о проведении государственной итоговой аттестации в Санкт-Петербургском государственном университете телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича», п.8.