

**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)**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Председатель приемной комиссии

\_\_\_\_\_ Р.В. Киричек

«17» января 2025 г.

**ПРОГРАММА  
ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ  
В МАГИСТРАТУРУ  
ПО ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ:**

**«Анализ, моделирование и оптимизация бизнес- процессов  
в системах управления предприятиями»  
(направление 38.04.05 «Бизнес-информатика»)**

Санкт-Петербург  
2025

Программа составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.04.05 «Бизнес-информатика», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «12» августа 2020 г. № 990.

#### СОСТАВИТЕЛЬ:

Руководитель ООП «Анализ, моделирование и оптимизация бизнес-процессов в системах управления предприятиями» (направление 38.04.05 «Бизнес-информатика») д.т.н., профессор кафедры экономики данных (ЭД)

\_\_\_\_\_ А.Д. Сотников  
(подпись) (Ф.И.О.)

#### РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом института магистратуры

«19» декабря 2024 г., протокол № 1

Директор института магистратуры \_\_\_\_\_ А.Н. Бучатский  
(подпись) (Ф.И.О.)

#### СОГЛАСОВАНО

Директор департамента ОКОД \_\_\_\_\_ С.И. Ивасишин  
(подпись) (Ф.И.О.)

Вступительные испытания при приеме в магистратуру по направлению 38.04.05 - «Бизнес-информатика» проводятся в форме собеседования продолжительностью не менее двух академических часов.

Цель собеседования: отбор поступающих для обучения в магистратуре по направлению 38.04.05 - «Бизнес-информатика».

Вопросы, выносимые на собеседование, определяются программой, в основу которой положены квалификационные требования, предъявляемые к бакалаврам в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по одноименному направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика». Вступительное испытание содержит оценку знаний абитуриента по следующим дисциплинам:

- Архитектура предприятия.
- Моделирование бизнес-процессов.
- Интегрированные информационные системы предприятия
- Менеджмент.

В ходе собеседования поступающим могут быть также заданы вопросы, направленные на уточнение причин выбора определенной программы магистерской подготовки, круга интересов поступающего и целей его поступления в магистратуру.

Правила проведения вступительных испытаний и порядок определения общего количества баллов поступающим по результатам вступительных испытаний определяются Правилами приёма граждан на обучение по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича» на 2025/2026 учебный год.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ:**

Архитектура предприятия:

1. Архитектура предприятия: понятие, основные компоненты.
2. Бизнес-модель как инструмент стратегического планирования. Шаблон А.Остервальдера (Business model canvas).
3. Методологии разработки архитектуры предприятия (TOGAF, Zachman Framework).
4. Концепция цепочка ценностей (value chain) и ее применение.
5. Основные домены архитектуры предприятия и их взаимосвязь.
6. Сравнительный анализ функционального, процессного и архитектурного подходов.

Моделирование бизнес-процессов:

7. Анализ бизнес-процессов. Виды анализа.

8. Понятие и сущность процессного подхода к управлению.
9. Понятие процесса. Классификация бизнес-процессов. Основные характеристики (свойства) и элементы бизнес-процесса.
10. Способы описания бизнес-процессов, примеры нотаций, их назначение.

#### Интегрированные информационные системы предприятия:

11. Автоматизированные системы управления. Виды автоматизированных систем. Автоматизированные системы управления предприятием.
12. Информационное обеспечение управленческой деятельности. Информационная структура предприятия. Информационные процессы и бизнес-процессы.
13. Концепция CRM (Customer Relationship Management), понятие и сущность, примеры использования.
14. Концепция CSRP (Customer Synchronized Resources Planning), понятие и сущность, примеры использования.
15. Концепции ERP (Enterprise Resource Planning) и ERPИ (Enterprise Resource & Relationship Processing), понятие и сущность, примеры использования.
16. Концепции MRP (Material Requirements Planning) и MRPII (Manufacturing Resource Planning), понятие и сущность, примеры использования.
17. Методы описания информационных процессов предприятия и его деятельности. Структурно-функциональное, процессное и сервисно-ориентированное описание информационных систем.
18. Роль и место интегрированных информационных систем в деятельности предприятия, тенденции развития.

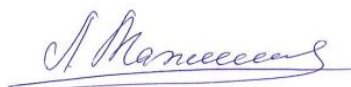
#### Менеджмент:

19. Внутренняя и внешняя среды фирмы. PEST-анализ, SWOT-анализ.
20. Определение целей фирмы. Виды целей. Требования к формулированию целей. Ключевые индикаторы деятельности (KPI).
21. Оценка стратегической зоны хозяйствования (бизнеса) на основе матрицы Бостонской Консультативной Группы.
22. Проектный менеджмент. Понятие проекта. Жизненный цикл проекта.
23. Понятия и сущность «управления». Функции управления. Управленческие циклы.
24. Пять конкурентных сил, действующих на фирму в отрасли (модель М. Портера).
25. Система планирования в организации. Бизнес-план. Показатели эффективности инвестиционного проекта.
26. Типы организационных структур предприятия и их сравнительные характеристики.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Арзуманян, Максим Юрьевич. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Ю. Арзуманян ; рец.: Д. В. Кудрявцев, И. Б. Щербаков ; Федеральное агентство связи, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича". - СПб. : СПбГУТ, 2016. - 86 с.
2. Байдаков, А. Н. Менеджмент : [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Байдаков, А. В. Назаренко, Д. В. Запорожец, О. С. Звягинцева [и др.]. - Ставрополь : СтГАУ, 2018. - 164 с.
3. Байдаков, А. Н. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Байдаков, О. С. Звягинцева [и др.]. - Ставрополь : СтГАУ, 2017. - 180 с.
4. Балдин, К. В. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. - 7-е изд. - Москва : Дашков и К, 2017. - 395 с.
5. Газетдинов, Ш. М. Информационные системы и технологии в экономике : [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ш. М. Газетдинов, М. Г. Кузнецов, А. О. Панков. - Казань : КГАУ, 2018. - 156 с.
6. Земскова, О. М. Менеджмент : [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. М. Земскова, Т. Н. Литвинова. - Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2019. - 124 с.
7. Карпова, Т. С. Архитектура предприятия : [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. С. Карпова. - Санкт-Петербург : ПГУПС, 2018. - 89 с.
8. Кравченко, А. В. Моделирование бизнес-процессов : [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Кравченко, Е. В. Драгунова, Ю. В. Кириллов. - Новосибирск : НГТУ, 2020. - 136 с.
9. Назаренко, А. В. Моделирование бизнес-процессов : [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Назаренко, О. С. Звягинцева, Д. В. Запорожец. - Ставрополь : СтГАУ, 2019. - 176 с.
10. Саблина, В. А. Архитектура предприятия : [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. А. Саблина. - Рязань : РГРТУ, 2018. - 48 с.
11. Семенов, А. К. Менеджмент : [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / А. К. Семенов, В. И. Набоков. - 2-е изд. - М. : Дашков и К, 2021. - 186 с.

Ответственный секретарь ПК



Л.А. Малыгина