

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

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

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор –
проректор по учебной работе

_____ Г.М. Машков

«____» _____ 2020 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
2020

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 бизнес-информатики (БИ)

_____ А.Д. Сотников
(подпись) (Ф.И.О.)

РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО

Советом института магистратуры

« 27 » октября 2020 г., протокол № 7

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

СОГЛАСОВАНО

начальник учебно-методического управления _____ Л.А. Васильева
(подпись)

директор департамента ОКОД _____ С.И. Ивасишин
(подпись)

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 2021/2022 учебный год.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ:

Архитектура предприятия:

1. Архитектура предприятия: понятие, основные компоненты.
2. Бизнес-модель как инструмент стратегического планирования: смысл, структура, назначение, применение.
3. Инструменты моделирования бизнес-архитектуры.
4. Методологии разработки архитектуры предприятия (TOGAF, Zachman Framework).
5. Основные домены архитектуры предприятия и их взаимосвязь.
6. Сравнительный анализ функционального, процессного и архитектурного подходов.

Моделирование бизнес-процессов:

7. Виды анализа бизнес-процессов.

8. Понятие и сущность процессного подхода к управлению.
9. Понятие процесса. Классификация бизнес-процессов. Основные характеристики (свойства) и элементы бизнес-процесса.
10. Принципы построения организационной структуры предприятия при использовании процессного подхода.
11. Способы описания бизнес-процессов, примеры нотаций, их назначение.
12. Типовая схема внедрения процессного подхода на предприятии.

Интегрированные информационные системы предприятия:

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

Менеджмент:

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

28. 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. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Байдаков, О. С. Звягинцева [и др.]. - Ставрополь : СтГАУ, 2017. - 180 с.
3. 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.
4. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. И. Грекул. - 2-е изд. - Москва : ИНТУИТ, 2016. - 570 с.
5. Гриценко, Ю. Б. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие рекомендовано учебно-методическим объединением вузов РФ в области экономики, менеджмента, логистики и бизнес-информатики в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 080500 «бизнес-информатика» / Ю. Б. Гриценко. - Москва : ТУСУР, 2014. - 260 с.
6. Жданов, С. А. Информационные системы [Электронный ресурс] : учебник для студентов учреждений высшего образования / С. А. Жданов, М. Л. Соболева, А. С. Алфимова. - Москва : Прометей, 2015. - 302 с.
7. Информационные системы: Учебник для вузов. 3-е изд. [Электронный ресурс] / Ю. Избачков, В. Петров, А. Васильев и др. - СПб. : Питер, 2011. - 544 с.
8. Калянов, Г. Н. Консалтинг: от бизнес-стратегии к корпоративной информационно-управляющей системе. Учебник для вузов. – 2-е изд., дополн. [Электронный ресурс] / Г.Н. Калянов. - Москва : Горячая Линия–Телеком, 2016. - 210 с.
9. Маслова, Е. Л. Менеджмент [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / Е. Л. Маслова. - Москва : Дашков и К, 2016. - 336 с.
10. Силич, М. П. Моделирование и анализ бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. П. Силич, В. А. Силич. - Москва : ТУСУР, 2011. - 213 с.