

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Кафедра «Бухгалтерский учет и аудит»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины

Б1.О.25 «Рынки информационных систем и информационно-коммуникационных технологий»

для направления подготовки

38.03.05 «Бизнес-информатика»

по профилю

«Цифровые технологии в экономике и бизнесе»

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2025

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «*Бухгалтерский учет и аудит*»

Протокол № 5 от 16 января 2025

Заведующий кафедрой
«*Бухгалтерский учет и аудит*»
16 января 2025

Т.П. Сацук

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП ВО
16 января 2025

Ж.В. Михайлова

1. Цели и задачи дисциплины

Рабочая программа дисциплины *Б1.О.25 «Рынки информационных систем и информационно-коммуникационных технологий»* (далее – дисциплина) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика (уровень бакалавриата), по профилю «Цифровые технологии в экономике и бизнесе», (далее – ФГОС ВО), утвержденного от 29 июля 2020 г., приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 838, с учетом профессионального стандарта: 06.015 «Специалист по информационным системам», утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 13.07.2023 N 586н.

Целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся комплексного представления о современных рынках информационных систем (ИС) и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), их структуре, тенденциях развития, а также о специфике функционирования и регулирования.

Для достижения цели дисциплины решаются следующие задачи:

Изучение основных понятий и определений, связанных с рынками ИС и ИКТ: классификация ИС и ИКТ, участники рынка, сегменты рынка, модели потребления, нормативно-правовая база.

Анализ современных тенденций развития рынков ИС и ИКТ: основные драйверы и барьеры роста, перспективные направления развития, влияние технологических инноваций.

Освоение навыков анализа и оценки конъюнктуры рынков ИС и ИКТ: исследование спроса и предложения, конкурентной среды, ценообразования, рисков инвестирования.

Формирование компетенций, необходимых для эффективного выбора и использования ИС и ИКТ в профессиональной деятельности: оценка потребностей в ИС и ИКТ, анализ предложений на рынке, взаимодействие с поставщиками, разработка обоснованных решений.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Планируемыми результатами обучения по дисциплине (модулю) является формирование у обучающихся компетенций (части компетенций). Сформированность компетенций (части компетенции) оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций.

Индикатор компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-2. Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом	
ОПК-2.1.1 Знает методы исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, принципы формирования и механизмы рыночных процессов организации	Обучающийся знает: - основные методы исследования рынка ИС и ИКТ (опросы, интервью, анализ данных); - ключевые показатели анализа рынка (объем рынка, доли рынка, темпы роста); - принципы формирования спроса и предложения на рынке ИС и ИКТ; - основные модели конкуренции на рынке ИС и ИКТ;

	- специфику государственного регулирования рынка ИС и ИКТ.
ОПК-2.2.1 Умеет проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий	Обучающийся умеет: - формулировать цели и задачи исследования рынка ИС и ИКТ; - собирать и анализировать информацию о рынке ИС и ИКТ из различных источников; - выявлять основные тенденции и перспективы развития рынка ИС и ИКТ; - оценивать конкурентную среду на рынке ИС и ИКТ; - разрабатывать рекомендации по выбору и использованию ИС и ИКТ.
ОПК-2.3.1 Владеет навыками проведения исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий	Обучающийся владеет: - навыками работы с инструментами анализа рынка ИС и ИКТ (статистические базы данных, специализированные программные продукты); - навыками представления результатов анализа рынка ИС и ИКТ в виде отчетов, презентаций, рекомендаций.
ОПК-5. Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий	
ОПК-5.1.1 Знает способы организации взаимодействия с клиентами и партнерами на отдельных этапах жизненного цикла информационных систем и информационно-коммуникационных технологий	Обучающийся знает: - особенности взаимодействия с клиентами и партнерами на этапах проектирования, разработки, внедрения и сопровождения ИС и ИКТ; - основные модели взаимодействия с клиентами и партнерами (аутсорсинг, партнерские программы, совместные предприятия).
ОПК-5.2.1 Умеет применять методы решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий	Обучающийся умеет: - определять потребности клиентов в ИС и ИКТ; - разрабатывать предложения по реализации проектов в сфере ИС и ИКТ; - управлять рисками, связанными с реализацией проектов в сфере ИС и ИКТ.

3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Модуль	
		1	2
Контактная работа (по видам учебных занятий)	96	48	48
В том числе:			
– лекции (Л)	48	16	32
– практические занятия (ПЗ)			
– лабораторные работы (ЛР)	48	32	16
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	80	20	60
Контроль	40	4	36
Форма контроля (промежуточной аттестации)	З, Э, КР	З	Э, КР
Общая трудоемкость: час / з.е.	216/6	72/2	144/4

Примечание: «Форма контроля» –зачет (З), экзамен (Э) курсовая работа (КР)

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и содержание рассматриваемых вопросов

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
Модуль 1			
1	Введение в рынки ИС и ИКТ	Лекции 1-3. - Понятие информационных систем (ИС) и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). - Виды ИС и ИКТ. - Роль ИС и ИКТ в современной экономике. - Понятие рынка ИС и ИКТ. - Структура рынка ИС и ИКТ. - Участники рынка ИС и ИКТ.	ОПК-2.1.1 ОПК-2.2.1 ОПК-2.3.1 ОПК-5.1.1 ОПК-5.2.1
		Лабораторная работа 1-6 - Анализ кейсов по определению видов ИС и ИКТ. - Составление схем взаимодействия участников рынка ИС и ИКТ.	ОПК-2.1.1 ОПК-2.2.1 ОПК-2.3.1 ОПК-5.1.1 ОПК-5.2.1
		Самостоятельная работа. Подготовка к выполнению задания текущего контроля. Подготовка к промежуточной аттестации.	ОПК-2.1.1 ОПК-2.2.1 ОПК-2.3.1 ОПК-5.1.1 ОПК-5.2.1
2	Классификация и сегментация рынков ИС и ИКТ	Лекции 4-6. - Принципы классификации ИС и ИКТ. - Основные сегменты рынка ИС и ИКТ. - Особенности отдельных сегментов рынка ИС и ИКТ.	ОПК-2.1.1 ОПК-2.2.1 ОПК-2.3.1 ОПК-5.1.1 ОПК-5.2.1
		Лабораторная работа 7-12	ОПК-2.1.1

		- Анализ рынка конкретных ИС и ИКТ (например, рынок ERP-систем, рынок мобильных приложений). - Сегментация рынка по различным признакам (отраслевая, географическая и др.).	ОПК-2.2.1 ОПК-2.3.1 ОПК-5.1.1 ОПК-5.2.1
		Самостоятельная работа. Подготовка к выполнению задания текущего контроля. Подготовка к промежуточной аттестации.	ОПК-2.1.1 ОПК-2.2.1 ОПК-2.3.1 ОПК-5.1.1 ОПК-5.2.1
3	Факторы, влияющие на развитие рынков ИС и ИКТ	Лекции 7-8. - Макроэкономические факторы. - Технологические факторы. - Политико-правовые факторы. - Социально-культурные факторы.	ОПК-2.1.1 ОПК-2.2.1 ОПК-2.3.1 ОПК-5.1.1 ОПК-5.2.1
		Лабораторная работа 13-16 - Анализ влияния макроэкономических показателей на рынок ИС и ИКТ. - Дискуссия о влиянии технологических трендов на развитие рынка ИС и ИКТ.	ОПК-2.1.1 ОПК-2.2.1 ОПК-2.3.1 ОПК-5.1.1 ОПК-5.2.1
		Самостоятельная работа. Подготовка к выполнению задания текущего контроля. Подготовка к промежуточной аттестации.	ОПК-2.1.1 ОПК-2.2.1 ОПК-2.3.1 ОПК-5.1.1 ОПК-5.2.1
Модуль 2			
4	Исследование и анализ рынка ИС и ИКТ	Лекции 1-6. - Методы исследования рынка ИС и ИКТ. - Источники информации о рынке ИС и ИКТ. - Анализ спроса и предложения на рынке ИС и ИКТ. - Анализ конкурентной среды на рынке ИС и ИКТ.	ОПК-2.1.1 ОПК-2.2.1 ОПК-2.3.1 ОПК-5.1.1 ОПК-5.2.1
		Лабораторная работа 1-3 - Проведение SWOT-анализа конкретной компании, работающей на рынке ИС и ИКТ. - Разработка анкеты для исследования рынка ИС и ИКТ. - Анализ данных о рынке ИС и ИКТ с использованием статистических программ.	ОПК-2.1.1 ОПК-2.2.1 ОПК-2.3.1 ОПК-5.1.1 ОПК-5.2.1
		Самостоятельная работа. Подготовка к выполнению задания текущего контроля. Подготовка к промежуточной аттестации.	ОПК-2.1.1 ОПК-2.2.1 ОПК-2.3.1 ОПК-5.1.1 ОПК-5.2.1
5	Тенденции и перспективы развития рынков ИС и ИКТ	Лекции 7-12. - Основные тенденции развития рынка ИС и ИКТ. - Перспективные направления развития рынка ИС и ИКТ. - Прогнозирование развития рынка ИС и ИКТ.	ОПК-2.1.1 ОПК-2.2.1 ОПК-2.3.1 ОПК-5.1.1

			ОПК-5.2.1
		Лабораторная работа 4-6 - Проведение SWOT-анализа конкретной компании, работающей на рынке ИС и ИКТ. - Разработка анкеты для исследования рынка ИС и ИКТ. - Анализ данных о рынке ИС и ИКТ с использованием статистических программ.	ОПК-2.1.1 ОПК-2.2.1 ОПК-2.3.1 ОПК-5.1.1 ОПК-5.2.1
		Самостоятельная работа. Подготовка к выполнению задания текущего контроля. Подготовка к промежуточной аттестации.	ОПК-2.1.1 ОПК-2.2.1 ОПК-2.3.1 ОПК-5.1.1 ОПК-5.2.1
6	Государственное регулирование рынков ИС и ИКТ	Лекции 13-16. - Цели и задачи государственного регулирования рынка ИС и ИКТ. - Основные инструменты государственного регулирования рынка ИС и ИКТ. - Правовые аспекты использования ИС и ИКТ.	ОПК-2.1.1 ОПК-2.2.1 ОПК-2.3.1 ОПК-5.1.1 ОПК-5.2.1
		Лабораторная работа 7-8 - Проведение SWOT-анализа конкретной компании, работающей на рынке ИС и ИКТ. - Разработка анкеты для исследования рынка ИС и ИКТ. - Анализ данных о рынке ИС и ИКТ с использованием статистических программ.	ОПК-2.1.1 ОПК-2.2.1 ОПК-2.3.1 ОПК-5.1.1 ОПК-5.2.1
		Самостоятельная работа. Подготовка к выполнению задания текущего контроля. Подготовка к промежуточной аттестации.	ОПК-2.1.1 ОПК-2.2.1 ОПК-2.3.1 ОПК-5.1.1 ОПК-5.2.1

5.2. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	Всего
1	Введение в рынки ИС и ИКТ	6	0	12	8	26
2	Классификация и сегментация рынков ИС и ИКТ	6	0	12	8	26
3	Факторы, влияющие на развитие рынков ИС и ИКТ	4	0	8	4	16
4	Исследование и анализ рынка ИС и ИКТ	12	0	6	20	38
5	Тенденции и перспективы развития рынков ИС и ИКТ	12	0	6	20	38
6	Государственное регулирование рынков ИС и ИКТ	8	0	4	20	32
	Итого	48	0	48	80	176
Контроль						40
Всего (общая трудоемкость, час.)						216

6. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные материалы по дисциплине является неотъемлемой частью рабочей программы и представлены отдельным документом, рассмотренным на заседании кафедры и утвержденным заведующим кафедрой.

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Порядок изучения дисциплины следующий:

1. Освоение разделов дисциплины производится в порядке, приведенном в разделе 5 «Содержание и структура дисциплины». Обучающийся должен освоить все разделы дисциплины, используя методические материалы дисциплины, а также учебно-методическое обеспечение, приведенное в разделе 8 рабочей программы.

2. Для формирования компетенций обучающийся должен представить выполненные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, предусмотренные текущим контролем успеваемости (см. оценочные материалы по дисциплине).

3. По итогам текущего контроля успеваемости по дисциплине, обучающийся должен пройти промежуточную аттестацию (см. оценочные материалы по дисциплине).

8. Описание материально-технического и учебно-методического обеспечения, необходимого для реализации образовательной программы по дисциплине

8.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, укомплектованные специализированной учебной мебелью и оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: настенным экраном (стационарным или переносным), маркерной доской и (или) меловой доской, мультимедийным проектором (стационарным или переносным).

Все помещения, используемые для проведения учебных занятий и самостоятельной работы, соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

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

8.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

- MS Office;
- Операционная система Windows;
- Антивирус Касперский;
- Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.VУЗ».

8.3. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных:

- Электронно-библиотечная система издательства «Лань». [Электронный ресурс]. – URL: <https://e.lanbook.com/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Электронно-библиотечная система ibooks.ru («Айбукс»). – URL: <https://ibooks.ru/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Электронная библиотека ЮРАЙТ. – URL: <https://urait.ru/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам - каталог образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования». – URL: <http://window.edu.ru/> — Режим доступа: свободный.

– Словари и энциклопедии. – URL: <http://academic.ru/> — Режим доступа: свободный.

– Научная электронная библиотека "КиберЛенинка" - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии и повышение цитируемости российской науки. – URL: <http://cyberleninka.ru/> — Режим доступа: свободный.

8.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к информационным справочным системам:

– Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ". Бесплатное образование. [Электронный ресурс]. – URL: <https://intuit.ru/> — Режим доступа: свободный.

8.5. Перечень печатных и электронных изданий, используемых в образовательном процессе:

Секлетова, Н. Н. 1Анализ рынка информационных систем и технологий : учебное пособие / Н. Н. Секлетова, А. С. Тучкова, О. И. Захарова. — Самара : ПГУТИ, 2018. — 215 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/182310>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Информационные системы в экономике : учебник для вузов / В. Н. Волкова, В. Н. Юрьев, С. В. Широкова, А. В. Логинова ; под редакцией В. Н. Волковой, В. Н. Юрьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 402 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-1358-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536689>

8.6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», используемых в образовательном процессе:

– Личный кабинет ЭИОС [Электронный ресурс]. – URL: my.pgups.ru — Режим доступа: для авториз. пользователей;

– Электронная информационно-образовательная среда. [Электронный ресурс]. – URL: <https://sdo.pgups.ru> — Режим доступа: для авториз. пользователей;

– Министерство экономического развития Российской Федерации [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.economy.gov.ru> — Режим доступа: свободный;

– Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации – URL: <http://docs.cntd.ru/> — Режим доступа: свободный;

– Информационные системы – URL: <https://sbis.ru/> — Режим доступа: свободный;

– Правительство России [Электронный ресурс]. – URL: <http://government.ru/> - Режим доступа: свободный;

– Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – URL: <https://rosstat.gov.ru/> Режим доступа: свободный;

– Министерство промышленности и торговли Российской Федерации [Электронный ресурс]. – URL: <https://minpromtorg.gov.ru/> Режим доступа: свободный;

– Федеральная антимонопольная служба России [Электронный ресурс]. – URL: <https://fas.gov.ru/> Режим доступа: свободный;

– Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс]. – URL: <https://cbr.ru/> Режим доступа: свободный;

– Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.nalog.ru/rn78/> Режим доступа: свободный.

Разработчик рабочей программы,
доцент
16 января 2025 г.

Е.Ю. Богатова

