

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Санкт-Петербургский государственный экономический университет»



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной
деятельности
В.Г. Шубаева
20 23 г.

Направление подготовки/ Специальность	09.04.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) программы/ Специализация	Цифровые технологии в экономике и управлении
Уровень высшего образования	Магистратура
Форма обучения	очная
Год набора	2023
Составитель(и): к.э.н, Ильина Ольга Павловна	

Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах: Зачет: семестр 2
в том числе:		
контактная работа	28	
самостоятельная работа	80	
практическая подготовка	0	
часов на контроль	0	

Семестр:	2
Вид занятий	Часы
Лекционные занятия	16
Практические занятия	12
Лабораторные работы	
Итого аудиторных часов	28
Самостоятельная работа	80
Часы на контроль	0
Итого академических часов	108
Общая трудоемкость в зачетных единицах	3

Санкт-Петербург
2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	3
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	3
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ*	4
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
5.1 Рекомендуемая литература	5
5.2 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства	6
5.3 Перечень информационных справочных систем (ИСС) и современных профессиональных баз данных (СПБД).....	6
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
8. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	9
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	11
1.1 Контрольные вопросы и задания к промежуточной аттестации	11
1.2 Темы письменных работ.....	11
1.3 Контрольные точки	11
1.4 Другие объекты оценивания	11
1.5 Самостоятельная работа обучающегося	11
1.6 Шкала оценивания результата	12

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель:	Изучение основных сервисов ИТ, способов реализации и принципов управления сервисами, профессиональных компетенций для использования сервисов ИТ сервис-ориентированной АИС.
--------------	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.О Управление сервисами ИТ относится к обязательной части Блока 1.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3 - Способен организовывать управление сервисами ИТ, информационной средой, в т.ч. ИТ-инфраструктурой, активами ИТ и конфигурациями ИС	ПК-3.2 - Предлагает и совершенствует модели предоставления сервисов ИТ в прикладной области, организует управление уровнем предоставления ИТ-сервисов, отношениями с заказчиками ИТ-сервисов, мотивирует сотрудников в рамках сервисного подхода к ИТ	<p>Знать: методологию сервис-менеджмента ITSM, виды ИТ-услуг/сервисов, содержание деятельности ИТ-подразделений по оказанию ИТ-услуг; качество предоставления сервисов ИТ - Service Level Agreement (SLA), ответственность подразделений за сервисы ИТ - Operational Level Agreement (OLA); процессы управления сервисами ИТ.</p> <p>Уметь: выявлять и анализировать требования к сервисам ИТ, осуществлять выбор и комплексирование сервисов ИТ для сервис-ориентированной архитектуры предприятия (SOA), переходить на аутсорсинг ИТ; документировать соглашения с провайдерами сервисов ИТ (SLA), исполнителей (OLA), процессов ИТ-услуг.</p> <p>Владеть: методами сравнительного анализа характеристик сервисов ИТ различных видов (SaaS, PaaS, IaaS), интеграцией и комплексированием сервисов ИТ для целей совершенствования бизнес-процессов, цифровой трансформации деятельности предприятия..</p>
УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.2 - Проектирует реализацию конкретных задач путем определения оптимальных способов решения и	<p>Знать: методы управления проектами; этапы жизненного цикла проекта, в составе которого сервисы ИТ.</p> <p>Уметь: разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов; разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ.</p>

	выбора программного обеспечения для достижения поставленной цели.	Владеть: разработки проектов в избранной профессиональной сфере; методами оценки эффективности проекта, а также потребности в ресурсах.
ОПК-4 - Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований;	ОПК-4.2 - Понимает классификацию и основные характеристики сервисов ИТ, применяет на практике цифровые платформы приложений и сервисов ИТ	<p>Знать: жизненный цикл сервисов ИТ (моделирование, планирование, внедрение, эксплуатация); сервис-ориентированная архитектура предприятия (SOA), методология сервисного подхода; провайдеры сервисов ИТ, характеристика сервисов ИТ и ИТ-услуг; аутсорсинг оказания ИТ-услуг.</p> <p>Уметь: анализировать функциональные возможности сервисов ИТ, встраивать их в бизнес-процессы предприятия, оценивать положительные результаты перехода к сервисам ИТ для потребителей и общества в целом.</p> <p>Владеть: навыками моделирования сервисов ИТ для поддержки бизнес-процессов, анализа результативности, затрат и эффективности применения сервисов ИТ.</p>

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ*

Номер и наименование тем и/или разделов/тем	Содержание дисциплины	Объем дисциплины (академические часы)			
		Контактная работа			СРО
		ЗЛТ	ПЗ	ЛР	
Тема 1. Классификация и основные характеристики сервисов ИТ.	Жизненный цикл, модель сервисов ИТ и ИТ-услуг. Роль сервисов ИТ в деятельности предприятия. Классификация сервисов ИТ: инфраструктурные, приложений, платформенные, облачные и конвергентные сервисы ИТ. Провайдеры, потребители, брокеры и операторов сервисов ИТ. Рынок сервисов ИТ.	2	2		12
Тема 2. Сервисы приложений и данных.	Сервис-ориентированная архитектура предприятия (SOA). Цифровые платформы сервисов ИТ для SOA. Сервисы приложений (Application Service). Архитектура сервисов приложений: монолитная, модульная, микро-сервисная, функционал сервисов приложений. Облачные сервисы "программа как услуга" - Software as a Service (SaaS). Облачные сервисы "платформа как услуга" - Platform as a Service (PaaS). Облачные сервисы "виртуальное рабочее место как услуга" - DeskTop as a Service (DaaS). Облачные сервисы "большие данные как услуга" – модель дистрибуции данных, процессов сбора, хранения, интеграции, обработки данных, предоставление доступа к хранимым данным, ведение хранимых данных" - Big data as a service	4	2		20

	(BDaaS). Облачный сервис BBDaaS — сочетание технологий анализа больших данных и платформ облачных вычислений, управление большими данными в облаке.				
Тема 3. Сервисы ИТ-инфраструктуры.	Виды ИТ-инфраструктуры (стационарная, распределенная, облачная). Интеграция IoT в ИТ-инфраструктуру предприятия. База данных конфигурационных элементов (Data Base Configuration Items - DBCI) ИТ-инфраструктуры. Системное программное обеспечение управления ИТ-инфраструктурой. Цифровые платформы экосистемы сервисов ИТ цифрового бизнеса.	2	2		16
Тема 4. Сервис-менеджмент ИТ-услуг.	ITSM (IT Service Management, управление ИТ услугами) — методология управления деятельностью ИТ-подразделений. Принципы и требования к ITSM, функционал ИТ-услуг. Типовые процессы, библиотека процессов ИТ-услуг ITIL. Программные системы класса ITSM (Инфраменеджер, NAUMEN и др.). Методология и процессы управления ИТ-активами, инструментальные средства класса Information Technology Asset Management (ITAM). Менеджмент аппаратных – Hard Asset Management (HAM) и программных активов - Software Asset Management (SAM).	4	2		24
Тема 5. Консалтинг и управление сервисами ИТ.	Методология процессного управления сервисами ИТ. Качество сервисов ИТ, оценка эффективности применения сервисов ИТ. Уровень цифровой зрелости процессов ИТ-услуг и сервисов ИТ. Ценность сервисов ИТ для потребителей, общества.	4	4		8
Контроль:					0
Всего по дисциплине:		16	12	0	80

*ЗЛТ – занятия лекционного типа, ПЗ – все виды занятий семинарского типа, кроме лабораторных работ, ЛР – лабораторные работы, СРО – самостоятельная работа обучающегося

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Рекомендуемая литература

Библиографическое описание издания (автор, заглавие, вид, место и год издания, кол. стр.)	Электронные ресурсы
Андреевский, Игорь Леонидович. Управление ИТ-сервисами и контентом : учебное пособие / И.Л.Андреевский, Х.И.Аминов ; М-во образования и науки Рос. Федерации, С.-Петерб. гос. экон. ун-т, Каф. информ. систем в экономике. Санкт-Петербург : Изд-во СПбГЭУ, 2014. 103 с. : ил., табл. ISBN 978-5-7310-3146-2.	https://opac.unecon.ru/elibrary/elib/482430110.pdf
Яковенко, Л. В. Управление ИТ-сервисами и	https://www.iprbookshop.ru/119453.html

контентами : учебно-методическое пособие для самостоятельной подготовки обучающихся / Л. В. Яковенко. Управление ИТ-сервисами и контентом, 2027-03-03. Симферополь : Университет экономики и управления, 2020. 120 с. ISBN 2227-8397.	
Бараксанов, , Д. Н. Управление ИТ-сервисами и контентом : учебное пособие / Д. Н. Бараксанов, Ю. П. Ехлаков. Управление ИТ-сервисами и контентом, Весь срок охраны авторского права. Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. 144 с. ISBN 2227-8397.	https://www.iprbookshop.ru/72199.html

5.2 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства

- 7-Zip
- ОС Альт образование 10
- LibreOffice
- 1С: Предприятие 8. ИТIL Управление информационными технологиями предприятия Стандарт
- ArchiMate Modelling
- Moodle
- Super Decisions

5.3 Перечень информационных справочных систем (ИСС) и современных профессиональных баз данных (СПБД)

№	Наименование СПБД/ ИСС
1.	Электронная библиотека Grebennikon.ru – www.grebennikon.ru
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY – www.elibrary.ru
3.	Научная электронная библиотека КиберЛеника – www.cyberleninka.ru
4.	База данных ПОЛПРЕД Справочники – www.polpred.com
5.	База данных OECD Books, Papers & Statistics на платформе OECD iLibrary www.oecd-ilibrary.org
6.	Справочная правовая система КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс СПБГЭУ или www.consultant.ru)
7.	Справочная правовая система «ГАРАНТ» (инсталлированный ресурс СПБГЭУ или www.garant.ru)
8.	Информационно-справочная система «Кодекс» (инсталлированный ресурс СПБГЭУ или www.kodeks.ru)
9.	Электронная библиотечная система BOOK.ru - www.book.ru
10.	Электронная библиотечная система ЭБС ЮРАЙТ – www.urait.ru
11.	Электронно-библиотечная система ЗНАНИУМ (ZNANIUM) – www.znanium.com

12.	Электронная библиотека СПбГЭУ – orac.unicon.ru
-----	--

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Помещения оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

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

Наименование учебных аудиторий, перечень	Адрес (местоположение) учебных аудиторий
Ауд. 2021 Лаборатория "Лабораторный комплекс" Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 22 посадочных места (22 компьютерных стола, черных кресел 22шт.) Учебная мебель на 42 посадочных мест (парт 21 шт.), рабочее место преподавателя (компьютерный стол 1шт.) доска, меловая 3-х секционная 1шт., доска маркерная на колесиках 1 шт., часы 1 шт., кафедра 1шт., стол 1шт., тумбочка 1шт., стул из 4шт., вешалка стойка 2шт., жалюзи 3шт. Компьютер i5-8400/8GB/500GB_SSD/Viewsonic VA2410-mh - 23 шт., Установка демонстрационных учебных фильмов - 1 шт., Компьютер в комплектации системный блок Intel pentium x2 g3250 клавиатура+мышь L (жесткий диск 500gb, монитор philips 21.5") - 1 шт. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия.	191023, г. Санкт-Петербург, ул. Канал Грибоедова, 30/32, литер «А», «Б», «Р»
Ауд. 2023 Компьютерный класс (для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) с применением вычислительной техники). Оборудован мультимедийным комплексом. Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 48 посадочных мест, рабочее место преподавателя (компьютерный стол - 1 шт.), доска маркерная на колесиках - 1 шт., доска маркерная 3-х секционная - 1 шт., кафедра - 1 шт., стол - 1 шт., стул из 7 шт., стул - 1 шт., жалюзи - 3 шт., Компьютер i5-8400/8GB/500GB_SSD/Viewsonic VA2410-mh - 34 шт., Коммутатор Cisco Catalyst 2960-48PST-L (в т.ч. Сервисный контракт SmartNet CON-SNT-2964STL) - 1 шт., Точка беспроводного доступа Wi-Fi Тип1 UBIQUITI UAP-AC-PRO - 1 шт., Проектор NEC M350 X - 1 шт., Коммутатор локальной вычислительной сети (48 портов) Cisco WS-C2960+48PST-L - 1 шт.,	191023, г. Санкт-Петербург, ул. Канал Грибоедова, 30/32, литер «А», «Б», «Р»

Коммутатор ProCurve Switch 2626 - 1 шт., Компьютер Intel pentium x2 g3250 /500gb/монитор philips 21.5' - 1 шт., IP видекамера Ubiquiti - 1 шт., Беспроводная точка доступа/UNI FI AP PRO/Ubiquiti - 1 шт. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия.	
Ауд. 2065 Учебная аудитория (для проведения занятий лекционного типа и занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации), оборудована мультимедийным комплексом. Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 80 посадочных мест, рабочее место преподавателя, доска маркерная - 1 шт., кафедра - 1 шт., стул - 2 шт., Персональный компьютер в сборе Lenovo тип 1 (Core I3 2100+монитор Acer V193) - 1 шт., Интерактивный проектор Epson EB-485Wi - 1 шт. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия.	191023, г. Санкт-Петербург, ул. Канал Грибоедова, 30/32, литер «А», «Б», «Р»

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Приступая к изучению дисциплины, обучающемуся необходимо ознакомиться со следующими документами:

- учебно-методической документацией;
- локальными нормативными актами, регламентирующими основные вопросы организации и осуществления образовательной деятельности, в том числе регламентирующие порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся;
- графиком консультаций сотрудников профессорско-преподавательского состава.

Уровень и глубина освоения дисциплины определяются активной и систематической работой обучающихся на лекционных занятиях, занятиях семинарского типа, выполнением самостоятельной работы, в том числе в части выделения наиболее значимых и актуальных проблем для дальнейшего изучения. Особым условием качественного освоения дисциплины является эффективная организация труда, позволяющая распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком учебного процесса.

При подготовке к учебным занятиям обучающимся предоставляется возможность посещения консультаций сотрудников профессорско-преподавательского состава СПбГЭУ согласно расписанию, установленному в графике консультаций.

Аудиторная и внеаудиторная работа обучающихся должна быть направлена на формирование:

- фундаментальных основ мировоззрения обучающихся и естественнонаучного познания;
- базисных знаний, соответствующих направлению подготовки и заявленной профессиональной области, формирующих целевую и профессиональную основу для подготовки кадров;
- профессиональных компетенций ориентированных на удовлетворение потребностей рынка труда;
- индивидуальной траектории посредством освоения уникального набора профессиональных компетенций дополняющих компетентностную модель обучающегося, за счет ориентации на конкретные профессиональные специализированные области знаний, определяемые представителями рынка труда;
- метанавыков обучающихся, таких как: командная работа и лидерство, анализ данных, цифровые навыки, разработка и реализация проектов, межкультурное взаимодействие.

8. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Университет обеспечивает:

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Контрольные вопросы и задания к промежуточной аттестации

Рабочей программой дисциплины не предусмотрено.

1.2 Темы письменных работ

Рабочей программой дисциплины не предусмотрено.

1.3 Контрольные точки

Номер контрольной точки	Тип контрольной точки	Способ проведения	Номера тем
1	Тест	с помощью технических средств и информационных систем	1-2
2	Проектно-аналитическая работа	с помощью технических средств и информационных систем	3-5
3	Текущий контроль	с помощью технических средств и информационных систем	1-5

1.4 Другие объекты оценивания

Рабочей программой дисциплины не предусмотрено.

1.5 Самостоятельная работа обучающегося

Наименования самостоятельной работы	Номера тем
Выполнение расчетных, аналитических, расчетно-графических и др. заданий	1-5
Работа с аналитическими базами данных, нормативными документами, справочной литературой	1-5
Подготовка к лекционным и практическим занятиям	1-5

1.6 Шкала оценивания результата

Шкалы оценивания и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине регламентируются Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования и Положением о балльно-рейтинговой системе.

Для оценки сформированности результатов обучения по дисциплине используется **балльно-рейтинговая система успеваемости обучающихся**:

Формой итогового контроля по дисциплине является зачет, итоговый результат формируется в соответствии со шкалой, приведенной ниже в таблице:

Баллы	Оценка
<55	Незачет
>=55	Зачет

Шкала оценивания результата

2 (балл до 54)	Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Демонстрируется первичное восприятие материала. Работа незакончена и /или это плагиат.
3 (балл 55-69)	Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых, к заданию выполнены. Владение элементами заданного материала. В основном выполненный материал понятен и носит целостный характер.
4 (балл 70-84)	Демонстрирует значительное понимание проблемы обозначенной дисциплиной. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. Содержание выполненных заданий раскрыто и рассмотрено с разных точек зрения.
5 (балл 85-100)	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. Продemonстрировано уверенное владение материалом дисциплины. Выполненные задания носят целостных характер, выполнены в полном объеме, структурированы, представлены различные точки зрения, продемонстрирован творческий подход.