

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра автоматизации и информационных систем

УТВЕРЖДАЮ
Директор института экономики
и менеджмента

_____ В.В. Шипунова

подпись

« _____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Управление жизненным циклом информационно-технологических
сервисов

38.04.01 «Экономика»

(направленность (профиль): «Бизнес-планирование и управление
инвестиционными проектами»)

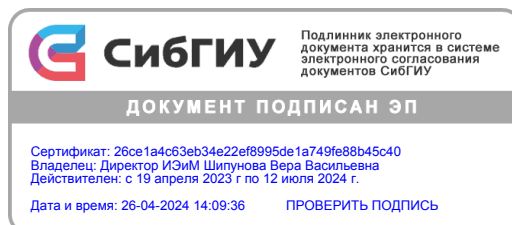
Квалификация выпускника
Магистр

Форма обучения
Очно-заочная форма

Срок обучения: 2 года 3 месяца

Год начала подготовки 2024

Новокузнецк
2024



1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

- получение обучающимися теоретических знаний и практических навыков по управлению ИТ-сервисами.

Задачами учебной дисциплины являются:

- получение обучающимися теоретических знаний и выработка практических навыков по управлению ИТ-сервисами на этапах их жизненного цикла:
 - на стадии "Стратегия ИТ-сервисов", как инструментов достижения и поддержания конкурентоспособности поставщика ИТ-услуг;
 - на стадии "Проектирование ИТ-сервисов" для удовлетворения бизнес-потребностей клиента;
 - на стадии "Внедрение ИТ-сервиса", как механизмов минимизирующих риски разрушения эксплуатационной ИТ-среды;
 - на стадии "Эксплуатация ИТ-сервисов" как инструментов минимизации потерь потребителя от ИТ-происшествий;
 - на стадии "Непрерывные улучшения ИТ-сервисов" как инструментов повышения эффективности ИТ-сервисов и ИТ-процессов.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 38.04.01 «Экономика».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Устойчивое развитие и стратегия компании;
- Методология разработки управленческих решений;
- Финансовая математика и анализ рынков.

Учебная дисциплина дополняет знания и умения, получаемые по одновременно изучаемым и последующим учебным дисциплинам:

- Корпоративные информационные системы;
- Экономическое обоснование управленческих решений;
- Цифровые технологии в профессиональной экономической деятельности.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Профессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ПК	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Планируемые результаты обучения
	ПК-1: Способен готовить экономические обоснования для стратегических, оперативных планов развития организации и управлять их ключевыми экономическими показателями и бизнес-процессами	ПК-1.1 Анализирует, оценивает источники информации для проведения экономических расчетов и определяет возможности использования готовых проектов, алгоритмов, пакетов прикладных программ	<ul style="list-style-type: none"> – знать: определение понятия «возврат инвестиций (ROI)» и правила вычисления плановой и фактической рентабельности ИТ-сервиса;. – уметь: определять источники информации и выполнять расчеты по оценке плановой и фактической рентабельности ИТ-сервиса..

– Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Планируемые результаты обучения
Системное и критическое мышление	УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.3 Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски	<ul style="list-style-type: none"> – знать: основное правило определения момента времени реструктуризации портфеля ИТ-сервисов провайдера для обеспечения его конкурентоспособности;. – уметь: использовать информацию, описывающую портфель сервисов ИТ-провайдера, для определения момента времени проведения его реструктуризации..

4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа включает в себя занятия лекционного типа (лекции), занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы), промежуточную аттестацию обучающихся и иные формы

взаимодействия обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации ООП на иных условиях, в том числе при проведении промежуточной аттестации обучающихся. Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		ИТОГО	4 семестр
Форма промежуточной аттестации			зачет
Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	144	144
	<i>зачетных единиц</i>	4	4
Лекции, <i>академ. час.</i>		4	4
в форме практической подготовки		0	0
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>		0	0
в форме практической подготовки		0	0
Практические занятия, <i>академ. час.</i>		6	6
в форме практической подготовки		0	0
Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i>		0	0
в форме практической подготовки		0	0
Консультации, <i>академ. час.</i>		0	0
в форме практической подготовки		0	0
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>		125	125
в форме практической подготовки		0	0
Контроль, <i>академ. час.</i>		9	9
в форме практической подготовки		0	0

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Проектные стадии жизненного цикла ИТ-сервисов (Исходные понятия сферы «ИТ-сервис». Задачи стадии "Стратегия ИТ-сервисов", как механизм достижения и поддержания конкурентоспособности поставщика ИТ-услуг. Задачи стадии "Проектирование ИТ-сервисов" для удовлетворения бизнес-потребностей клиента. Задачи стадии "Внедрение ИТ-сервиса", как механизмы минимизирующее риски разрушения эксплуатационной ИТ-среды. Задачи стадии "Непрерывные улучшения ИТ-сервисов", как инструмент повышения эффективности ИТ-сервисов и ИТ-процессов.);

Тема 1.1 Исходные понятия сферы «ИТ-сервис» (Сервисные активы. Базовые типы ИТ-провайдеров и сервисные структуры. Принципы эффективного управления ИТ-деятельностью. Модель жизненного цикла ИТ-сервиса.);

Тема 1.2 Задачи стадии "Стратегия ИТ-сервисов", как механизм достижения и поддержания конкурентоспособности поставщика ИТ-услуг (Концептуальные основы ИТ-стратегии. Основные формы стратегии ИТ-провайдера. Управление портфелем ИТ-сервисов. Экономика ИТ-деятельности. ИТ-стратегия и организационное развитие. Проблемы и риски стадии «Стратегия сервиса».);

Тема 1.3 Задачи стадии "Проектирование ИТ-сервисов" для удовлетворения бизнес-потребностей клиента (Основы проектирования сервиса. Проектирование компонентов нового или изменяемого сервиса. Проектирование процессов поддержки. Проектирование технологической архитектуры. Проектирование систем измерения и метрик. Проектирование процессов управления сервисами.);

Тема 1.4 Задачи стадии "Внедрение ИТ-сервиса", как механизмы минимизирующее риски разрушения эксплуатационной ИТ-среды (Задачи и процессы внедрения сервиса. Управление изменениями ИТ-активов. Ключевые показатели эффективности и метрики изменений. Управление активами и конфигурациями. Управление релизами и развертыванием. Ключевые показатели эффективности управления релизами.);

Тема 1.5 Задачи стадии "Непрерывные улучшения ИТ-сервисов", как инструмент повышения эффективности ИТ-сервисов и ИТ-процессов (Оптимизация распределения ресурсов на совершенствование ИТ-процессов. Формирование оптимального плана сервисных улучшений);

Раздел 2 Стадия жизненного цикла "Эксплуатация ИТ-сервисов" (Процессы стадии эксплуатации. Управление событиями. Управление инцидентами. Управление запросами на обслуживание. Управление проблемами. Служба поддержки пользователей «Service desk» (SD). Управление приложениями.).

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1; Тема 1.1.	Введение в управление ИТ-сервисами	4	
Итого:		4	0

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	Темы практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1; Тема 1.1.	ИТ-сервис и его жизненный цикл.	6	
Итого:		6	0

7 Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы дисциплины	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме

			практической подготовки
	<i>Отсутствуют</i>		
Итого:		0	0

8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ раздела / темы дисциплины	Темы курсовых работ (проектов)	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
	<i>Отсутствуют</i>		
Итого:		0	0

9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	1. Изучение лекционного материала; 2. Изучение теоретического материала; 3. Подготовка к практическому занятию; 4. Прохождение тестирования.	18	
Тема 1.1.	1. Изучение лекционного материала; 2. Изучение теоретического материала; 3. Подготовка к практическому занятию; 4. Прохождение тестирования.	16	
Тема 1.2.	1. Изучение теоретического материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.	16	
Тема 1.3.	1. Изучение теоретического материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.	16	

Тема 1.4.	1. Изучение теоретического материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.	18	
Тема 1.5.	1. Изучение теоретического материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.	18	
Раздел 2.	1. Изучение теоретического материала; 2. Прохождение тестирования.	23	
<i>Контроль</i>	<i>Подготовка к зачёту</i>	9	
Итого:		134	0

10 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) литература:

1 Зараменских, Е. П. Управление жизненным циклом информационных систем : учебник и практикум для вузов / Е. П. Зараменских. – 2-е изд. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 497 с. – ISBN 978-5-534-14023-1. – URL: <https://urait.ru/bcode/511960> (дата обращения: 23.04.2024);

2 Теоретические основы управления жизненным циклом ИТ-сервисов: учеб. пособие / А. В. Зимин, И. В. Буркова, В. В. Зимин; Сиб. гос. индустр. ун-т. – Новокузнецк: Изд. центр СибГИУ, 2023. – 256 стр. – URL:

<https://library.sibsiu.ru/LibrEduMethodSectionsEditionsFilesDownload.asp?lngSection=42&lngEdition=10892&lngFile=10613&strParent=LibrEduMethodSectionsEditionsFiles> (дата обращения: 23.04.2024);

3 Рябов, И. В. Автоматизированные информационно-управляющие системы : учебное пособие / И. В. Рябов ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2015. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=439330> (дата обращения: 23.04.2024);

4 Зимин В. В. Модели и механизмы управления жизненным циклом ИТ-сервисов / В. В. Зимин, И. В. Буркова, А. В. Зимин. – Saarbrücken : LAB LAMBERT Academic Publishing, 2017. – URL:

<https://library.sibsiu.ru/LibrMonografSectionsEditionsFilesDownload.asp?lngSection=25&lngEdition=75&lngFile=70&strParent=LibrMonografSectionsEditionsFiles> (дата обращения: 23.04.2024).

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 –]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа: по подписке;

2 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Москва, [200 –]. – URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

3 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 –]. – URL: <http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: <https://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp>;

4 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: <http://libr.sibsiu.ru>. – URL: <https://libr.sibsiu.ru>.

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- 1С:ITIL Управление информационными технологиями предприятия КОРП;
- 7-Zip;
- ABBYY FineReader;
- Adobe Acrobat Reader;
- Astra Linux Special Edition;
- Kaspersky Endpoint Security;
- Microsoft Office;
- Microsoft Windows;
- OnlyOffice;
- WinRAR;
- P7-Офис;
- Сервис поиска текстовых заимствований Руконтекст.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

1 ГАРАНТ : справочно-правовая система / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

11 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории, оснащенные оборудованием, компьютерной техникой, и техническими средствами обучения, в том числе:

- учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа, оборудованную учебной доской, экраном и мультимедийным проектором;
- учебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (практических занятий), оснащенную учебной доской, экраном и мультимедийным проектором;
- учебную аудиторию (помещения) для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 38.04.01 «Экономика».

Составитель(и):

доцент Зимин Алексей Валерьевич (кафедра автоматизации и информационных систем).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Приложение

Аннотация

рабочей программы дисциплины «Управление жизненным циклом информационно-технологических сервисов»

по направлению подготовки (специальности)

38.04.01 «Экономика»

(направленность (профиль): «Бизнес-планирование и управление инвестиционными проектами»)

форма обучения – Очно-заочная форма

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

- получение обучающимися теоретических знаний и практических навыков по управлению ИТ-сервисами.

Задачами учебной дисциплины являются:

- получение обучающимися теоретических знаний и выработка практических навыков по управлению ИТ-сервисами на этапах их жизненного цикла:
 - на стадии "Стратегия ИТ-сервисов", как инструментов достижения и поддержания конкурентоспособности поставщика ИТ-услуг;
 - на стадии "Проектирование ИТ-сервисов" для удовлетворения бизнес-потребностей клиента;
 - на стадии "Внедрение ИТ-сервиса", как механизмов минимизирующих риски разрушения эксплуатационной ИТ-среды;
 - на стадии "Эксплуатация ИТ-сервисов" как инструментов минимизации потерь потребителя от ИТ-происшествий;
 - на стадии "Непрерывные улучшения ИТ-сервисов" как инструментов повышения эффективности ИТ-сервисов и ИТ-процессов.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 38.04.01 «Экономика».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Устойчивое развитие и стратегия компании;
- Методология разработки управленческих решений;
- Финансовая математика и анализ рынков.

Учебная дисциплина дополняет знания и умения, получаемые по одновременно изучаемым и последующим учебным дисциплинам:

- Корпоративные информационные системы;
- Экономическое обоснование управленческих решений;
- Цифровые технологии в профессиональной экономической деятельности.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Профессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ПК	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Планируемые результаты обучения
	ПК-1: Способен готовить экономические обоснования для стратегических, оперативных планов развития организации и управлять их ключевыми экономическими показателями и бизнес-процессами	ПК-1.1 Анализирует, оценивает источники информации для проведения экономических расчетов и определяет возможности использования готовых проектов, алгоритмов, пакетов прикладных программ	<ul style="list-style-type: none"> – знать: определение понятия «возврат инвестиций (ROI)» и правила вычисления плановой и фактической рентабельности ИТ-сервиса;. – уметь: определять источники информации и выполнять расчеты по оценке плановой и фактической рентабельности ИТ-сервиса..

– Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Планируемые результаты обучения
Системное и критическое мышление	УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.3 Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски	<ul style="list-style-type: none"> – знать: основное правило определения момента времени реструктуризации портфеля ИТ-сервисов провайдера для обеспечения его конкурентоспособности;. – уметь: использовать информацию, описывающую портфель сервисов ИТ-провайдера, для

			определения момента времени проведения его реструктуризации..
--	--	--	---

4 Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		ИТОГО	4 семестр
Форма промежуточной аттестации			зачет
Трудоёмкость	академ. час.	144	144
	зачетных единиц	4	4
Лекции, академ. час.		4	4
в форме практической подготовки		0	0
Лабораторные работы, академ. час.		0	0
в форме практической подготовки		0	0
Практические занятия, академ. час.		6	6
в форме практической подготовки		0	0
Курсовая работа / проект, академ. час.		0	0
в форме практической подготовки		0	0
Консультации, академ. час.		0	0
в форме практической подготовки		0	0
Самостоятельная работа, академ. час.		125	125
в форме практической подготовки		0	0
Контроль, академ. час.		9	9
в форме практической подготовки		0	0

5 Краткое содержание учебной дисциплины

В структуре учебной дисциплины выделяются следующие основные разделы (темы):

Раздел 1 Проектные стадии жизненного цикла ИТ-сервисов (Исходные понятия сферы «ИТ-сервис». Задачи стадии "Стратегия ИТ-сервисов", как механизм достижения и поддержания конкурентоспособности поставщика ИТ-услуг. Задачи стадии "Проектирование ИТ-сервисов" для удовлетворения бизнес-потребностей клиента. Задачи стадии "Внедрение ИТ-сервиса", как механизмы минимизирующее риски разрушения эксплуатационной ИТ-среды. Задачи стадии "Непрерывные улучшения ИТ-сервисов", как инструмент повышения эффективности ИТ-сервисов и ИТ-процессов.);

Тема 1.1 Исходные понятия сферы «ИТ-сервис» (Сервисные активы. Базовые типы ИТ-провайдеров и сервисные структуры. Принципы эффективного управления ИТ-деятельностью. Модель жизненного цикла ИТ-сервиса.);

Тема 1.2 Задачи стадии "Стратегия ИТ-сервисов", как механизм достижения и поддержания конкурентоспособности поставщика ИТ-услуг (Концептуальные основы ИТ-стратегии. Основные формы стратегии ИТ-провайдера. Управление портфелем ИТ-сервисов. Экономика ИТ-деятельности. ИТ-стратегия и организационное развитие. Проблемы и риски стадии «Стратегия сервиса».);

Тема 1.3 Задачи стадии "Проектирование ИТ-сервисов" для удовлетворения бизнес-потребностей клиента (Основы проектирования

сервиса. Проектирование компонентов нового или изменяемого сервиса. Проектирование процессов поддержки. Проектирование технологической архитектуры. Проектирование систем измерения и метрик. Проектирование процессов управления сервисами.);

Тема 1.4 Задачи стадии "Внедрение ИТ-сервиса", как механизмы минимизирующие риски разрушения эксплуатационной ИТ-среды (Задачи и процессы внедрения сервиса. Управление изменениями ИТ-активов. Ключевые показатели эффективности и метрики изменений. Управление активами и конфигурациями. Управление релизами и развертыванием. Ключевые показатели эффективности управления релизами.);

Тема 1.5 Задачи стадии "Непрерывные улучшения ИТ-сервисов", как инструмент повышения эффективности ИТ-сервисов и ИТ-процессов (Оптимизация распределения ресурсов на совершенствование ИТ-процессов. Формирование оптимального плана сервисных улучшений);

Раздел 2 Стадия жизненного цикла "Эксплуатация ИТ-сервисов" (Процессы стадии эксплуатации. Управление событиями. Управление инцидентами. Управление запросами на обслуживание. Управление проблемами. Служба поддержки пользователей «Service desk» (SD). Управление приложениями.).

6 Составитель(и):

доцент Зимин Алексей Валерьевич (кафедра автоматизации и информационных систем).