

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор по образовательной  
деятельности

\_\_\_\_\_ С.Т. Князев  
«\_\_» \_\_\_\_\_

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ

Код модуля	Модуль
1150448	Управление информационными сервисами

Екатеринбург

<b>Перечень сведений о рабочей программе модуля</b>	<b>Учетные данные</b>
<b>Образовательная программа</b> 1. Бизнес-информатика	<b>Код ОП</b> 1. 38.03.05/33.01
<b>Направление подготовки</b> 1. Бизнес-информатика	<b>Код направления и уровня подготовки</b> 1. 38.03.05

Программа модуля составлена авторами:

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия Имя Отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	Лаптев Вячеслав Михайлович	доктор физико- математических наук, без ученого звания	Заведующий кафедрой	анализа систем и принятия решений

**Согласовано:**

Управление образовательных программ

Р.Х. Токарева

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ Управление информационными сервисами

## 1.1. Аннотация содержания модуля

Модуль Управление информационными сервисами ориентированы на изучение методов управления информационными технологиями и сервисами. Рассматриваются современные технологии управления ИТ проектами, ориентированные на различные существующие модели жизненного цикла информационных систем, при этом подробно рассматривается такой важный вопрос, как оценка экономической и финансовой эффективности информационных технологий и сервисов. Рассматриваются современные принятые в международной практике стандарты управления информационными сервисами, такие как ITSM, COBIT. Модуль заканчивается выполнением и защитой проекта, ориентированного на практическое применение полученных знаний. Целью дисциплины Стандарты управления ИТ сервисами ITSM, COBIT является изучение современной, принятой в международной практике методологий управления: COBIT и ITSM. COBIT – (Control Objectives for Information and Related Technologies «Задачи управления для информационных и смежных технологий») используется для управления информационными технологиями. Методология разработана некоммерческой организацией ISACA. В рамках изучения данной методологии проводится обзор лучших международных практик и руководств в области управления ИТ, аудита ИТ-безопасности. ITSM (IT Service Management, управление ИТ-услугами) это подход к управлению и организации ИТ - сервисов, ориентированный на удовлетворение потребностей бизнеса и подразумевающий обеспечение оптимального сочетания бизнесе, бизнес-процессов, персонала и информационных технологий. Основной целью дисциплины Управление ИТ проектами, ИТ консалтинг, оценка ИТ активов и сервисов. является изучение специальных методов и технологий управления ИТ проектами, ориентированных на различные модели жизненного цикла информационных систем. Наряду с традиционными подходами к управлению проектами, ориентированными на стандарты PMI (PMBOK), IPMA подробно анализируются современная концепция AGILE.

## 1.2. Структура и объем модуля

Таблица 1

№ п/п	Перечень дисциплин модуля в последовательности их освоения	Объем дисциплин модуля и всего модуля в зачетных единицах
1	Управление ИТ проектами, ИТ консалтинг, оценка ИТ активов и сервисов	3
2	Стандарты управления ИТ сервисами ITSM, COBIT	3
3	Проект по модулю "Управление информационными сервисами"	2
ИТОГО по модулю:		8

## 1.3. Последовательность освоения модуля в образовательной программе

Пререквизиты модуля	1. Алгоритмы и программирование 2. Архитектура и бизнес-процессы предприятия
---------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>3. Учет и анализ в управлении бизнесом</li> <li>4. Информационные системы и технологии</li> <li>5. Интеллектуальный анализ данных</li> </ul>
<b>Постреквизиты и кореквизиты модуля</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Информационные технологии в бизнесе</li> <li>2. Моделирование бизнес-процессов в среде Business Studio</li> <li>3. Базовый курс по продуктам и технологиям Microsoft для бизнеса</li> <li>4. Информационные технологии финансового менеджмента</li> <li>5. Информационные технологии на финансовых рынках</li> <li>6. Информационные технологии банковских операций</li> </ul>

**1.4. Распределение компетенций по дисциплинам модуля, планируемые результаты обучения (индикаторы) по модулю**

Таблица 2

<b>Перечень дисциплин модуля</b>	<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения (индикаторы)</b>
1	2	3
Проект по модулю "Управление информационными сервисами"	ПК-3 - Способен находить и использовать лучшие практики продвижения программно-информационных продуктов и услуг	<ul style="list-style-type: none"> <li>З-1 - Основные методы ведения бизнеса в сети Интернет</li> <li>З-2 - Методы маркетинга и рекламы</li> <li>У-1 - Проводить анализ тенденций развития информационных систем и сервисов в бизнесе и управлении</li> <li>П-1 - Опыт проведения маркетинговых исследований в сфере ИТ</li> <li>Д-1 - Демонстрировать внимательность, усердие и целеустремленность в поиске и обработке информации</li> <li>Д-2 - Демонстрировать развитый интеллект, критическое мышление и креативность</li> <li>Д-3 - Демонстрировать способность к поиску нетрадиционных решений</li> </ul>

	<p>ПК-8 - Способен осуществлять сбор информации о рынке ИТ, проводить сравнительный анализ и выбирать рациональные решения для управления и автоматизации бизнес процессов организации</p>	<p>З-1 - Основные методы анализа ИТ рынка и тенденции его развития</p> <p>У-1 - Умеет выбирать рациональные решения для автоматизации бизнес-процессов предприятия с учетом тенденций рынка и стратегии организации</p> <p>П-1 - Имеет опыт проведения анализа тенденций ИТ рынка</p> <p>П-2 - Имеет опыт проведения интеллектуального анализа рыночной информации</p> <p>Д-1 - Демонстрировать внимательность, критическое мышление, креативность</p>
	<p>ПК-10 - Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИС и ИКТ</p>	<p>З-1 - Знает современные стандарты управления информационными системами и сервисами (COBIT, ITSM)</p> <p>З-2 - Знает основные принципы организации коммуникаций и документооборота в деловой среде</p> <p>У-1 - Планировать процессы управления информационными системами и сервисами в организации</p> <p>П-1 - Имеет опыт формулировки требований к информационным системам и сервисам организации</p> <p>Д-1 - Демонстрировать коммуникабельность, внимательность</p> <p>Д-2 - Демонстрировать последовательность и настойчивость в достижении поставленных целей</p>
	<p>ПК-13 - Способен организовать управление требованиями к программному обеспечению (ПО), продукту, средству, программно-аппаратному комплексу, автоматизированной информационной системе или автоматизированной системе управления</p>	<p>З-1 - Знает технологии управления требованиями к продуктам информационной сферы</p> <p>У-1 - Умеет организовать управление требованиями к программному обеспечению (ПО), продукту, средству, программно-аппаратному комплексу, автоматизированной информационной системе или автоматизированной системе управления</p> <p>П-1 - Владеет организаторскими способностями</p>

		<p>П-2 - Опыт организации управления требованиями к продуктам информационной сферы</p> <p>Д-1 - Личные качества: системное мышление, коммуникабельность, настойчивость в достижении цели</p>
	<p>ПК-18 - Способен оказывать консультационные услуги в сфере описания и оптимизации бизнес-процессов предприятия</p>	<p>З-1 - Технологии консультирования</p> <p>З-2 - Методы описания бизнес-процессов предприятия</p> <p>З-3 - Методы оптимизации бизнес-процессов предприятия</p> <p>У-1 - Описывать бизнес-процессы предприятия</p> <p>У-2 - Оптимизировать бизнес-процессы предприятия</p> <p>У-3 - Консультировать в сфере описания и оптимизации бизнес-процессов предприятия</p> <p>П-1 - Навыками описания бизнес-процессов предприятия</p> <p>П-2 - Навыками оптимизации бизнес-процессов предприятия</p> <p>П-3 - Навыками консультирования</p> <p>Д-1 - Личные качества: коммуникабельность, внимательность, креативность</p>
	<p>ПК-20 - Способен проводить экспертизу в проектах по применению ИТ в экономике и управлении</p>	<p>З-1 - Методы применения ИТ в экономике и управлении</p> <p>З-2 - Методы экспертизы в проектах по применению ИТ в экономике и управлении</p> <p>У-1 - Применять ИТ в экономике и управлении</p> <p>У-2 - Проводить экспертизу в проектах по применению ИТ в экономике и управлении</p> <p>П-1 - Навыками применения ИТ в экономике и управлении</p> <p>П-2 - Навыками проведения экспертизы в проектах по применению ИТ в экономике и управлении</p> <p>Д-1 - Личные качества: системное мышление, аналитические способности</p>

<p>Стандарты управления ИТ сервисами ITSM, COBIT</p>	<p>ПК-8 - Способен осуществлять сбор информации о рынке ИТ, проводить сравнительный анализ и выбирать рациональные решения для управления и автоматизации бизнес процессов организации</p>	<p>З-1 - Основные методы анализа ИТ рынка и тенденции его развития</p> <p>У-1 - Умеет выбирать рациональные решения для автоматизации бизнес-процессов предприятия с учетом тенденций рынка и стратегии организации</p> <p>П-1 - Имеет опыт проведения анализа тенденций ИТ рынка</p> <p>П-2 - Имеет опыт проведения интеллектуального анализа рыночной информации</p> <p>Д-1 - Демонстрировать внимательность, критическое мышление, креативность</p>
	<p>ПК-10 - Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИС и ИКТ</p>	<p>З-1 - Знает современные стандарты управления информационными системами и сервисами (COBIT, ITSM)</p> <p>З-2 - Знает основные принципы организации коммуникаций и документооборота в деловой среде</p> <p>У-1 - Планировать процессы управления информационными системами и сервисами в организации</p> <p>П-1 - Имеет опыт формулировки требований к информационным системам и сервисам организации</p> <p>Д-1 - Демонстрировать коммуникабельность, внимательность</p> <p>Д-2 - Демонстрировать последовательность и настойчивость в достижении поставленных целей</p>
	<p>ПК-13 - Способен организовать управление требованиями к программному обеспечению (ПО), продукту, средству, программно-аппаратному комплексу, автоматизированной информационной системе или автоматизированной системе управления</p>	<p>З-1 - Знает технологии управления требованиями к продуктам информационной сферы</p> <p>У-1 - Умеет организовать управление требованиями к программному обеспечению (ПО), продукту, средству, программно-аппаратному комплексу, автоматизированной информационной системе или автоматизированной системе управления</p> <p>П-1 - Владеет организаторскими способностями</p>

		<p>П-2 - Опыт организации управления требованиями к продуктам информационной сферы</p> <p>Д-1 - Личные качества: системное мышление, коммуникабельность, настойчивость в достижении цели</p>
	<p>ПК-20 - Способен проводить экспертизу в проектах по применению ИТ в экономике и управлении</p>	<p>З-1 - Методы применения ИТ в экономике и управлении</p> <p>З-2 - Методы экспертизы в проектах по применению ИТ в экономике и управлении</p> <p>У-1 - Применять ИТ в экономике и управлении</p> <p>У-2 - Проводить экспертизу в проектах по применению ИТ в экономике и управлении</p> <p>П-1 - Навыками применения ИТ в экономике и управлении</p> <p>П-2 - Навыками проведения экспертизы в проектах по применению ИТ в экономике и управлении</p> <p>Д-1 - Личные качества: системное мышление, аналитические способности</p>
<p>Управление ИТ проектами, ИТ консалтинг, оценка ИТ активов и сервисов</p>	<p>ПК-3 - Способен находить и использовать лучшие практики продвижения программно-информационных продуктов и услуг</p>	<p>З-1 - Основные методы ведения бизнеса в сети Интернет</p> <p>З-2 - Методы маркетинга и рекламы</p> <p>У-1 - Проводить анализ тенденций развития информационных систем и сервисов в бизнесе и управлении</p> <p>П-1 - Опыт проведения маркетинговых исследований в сфере ИТ</p> <p>Д-1 - Демонстрировать внимательность, усердие и целеустремленность в поиске и обработке информации</p> <p>Д-2 - Демонстрировать развитый интеллект, критическое мышление и креативность</p> <p>Д-3 - Демонстрировать способность к поиску нетрадиционных решений</p>
	<p>ПК-8 - Способен осуществлять сбор информации о рынке ИТ, проводить сравнительный анализ и</p>	<p>З-1 - Основные методы анализа ИТ рынка и тенденции его развития</p> <p>У-1 - Умеет выбирать рациональные решения для автоматизации бизнес-</p>



	<p>выбирать рациональные решения для управления и автоматизации бизнес процессов организации</p>	<p>процессов предприятия с учетом тенденций рынка и стратегии организации</p> <p>П-1 - Имеет опыт проведения анализа тенденций ИТ рынка</p> <p>П-2 - Имеет опыт проведения интеллектуального анализа рыночной информации</p> <p>Д-1 - Демонстрировать внимательность, критическое мышление, креативность</p>
	<p>ПК-10 - Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИС и ИКТ</p>	<p>З-1 - Знает современные стандарты управления информационными системами и сервисами (COBIT, ITSM)</p> <p>З-2 - Знает основные принципы организации коммуникаций и документооборота в деловой среде</p> <p>У-1 - Планировать процессы управления информационными системами и сервисами в организации</p> <p>П-1 - Имеет опыт формулировки требований к информационным системам и сервисам организации</p> <p>Д-1 - Демонстрировать коммуникабельность, внимательность</p> <p>Д-2 - Демонстрировать последовательность и настойчивость в достижении поставленных целей</p>
	<p>ПК-13 - Способен организовать управление требованиями к программному обеспечению (ПО), продукту, средству, программно-аппаратному комплексу, автоматизированной информационной системе или автоматизированной системе управления</p>	<p>З-1 - Знает технологии управления требованиями к продуктам информационной сферы</p> <p>У-1 - Умеет организовать управление требованиями к программному обеспечению (ПО), продукту, средству, программно-аппаратному комплексу, автоматизированной информационной системе или автоматизированной системе управления</p> <p>П-1 - Владеет организаторскими способностями</p> <p>П-2 - Опыт организации управления требованиями к продуктам информационной сферы</p>

		Д-1 - Личные качества: системное мышление, коммуникабельность, настойчивость в достижении цели
	ПК-18 - Способен оказывать консультационные услуги в сфере описания и оптимизации бизнес-процессов предприятия	<p>З-1 - Технологии консультирования</p> <p>З-2 - Методы описания бизнес-процессов предприятия</p> <p>З-3 - Методы оптимизации бизнес-процессов предприятия</p> <p>У-1 - Описывать бизнес-процессы предприятия</p> <p>У-2 - Оптимизировать бизнес-процессы предприятия</p> <p>У-3 - Консультировать в сфере описания и оптимизации бизнес-процессов предприятия</p> <p>П-1 - Навыками описания бизнес-процессов предприятия</p> <p>П-2 - Навыками оптимизации бизнес-процессов предприятия</p> <p>П-3 - Навыками консультирования</p> <p>Д-1 - Личные качества: коммуникабельность, внимательность, креативность</p>
	ПК-20 - Способен проводить экспертизу в проектах по применению ИТ в экономике и управлении	<p>З-1 - Методы применения ИТ в экономике и управлении</p> <p>З-2 - Методы экспертизы в проектах по применению ИТ в экономике и управлении</p> <p>У-1 - Применять ИТ в экономике и управлении</p> <p>У-2 - Проводить экспертизу в проектах по применению ИТ в экономике и управлении</p> <p>П-1 - Навыками применения ИТ в экономике и управлении</p> <p>П-2 - Навыками проведения экспертизы в проектах по применению ИТ в экономике и управлении</p> <p>Д-1 - Личные качества: системное мышление, аналитические способности</p>

### 1.5. Форма обучения

Обучение по дисциплинам модуля может осуществляться в очной, очно-заочной и заочной формах.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Управление ИТ проектами, ИТ консалтинг,**  
**оценка ИТ активов и сервисов**

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия Имя Отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	Лаптев Вячеслав Михайлович	доктор физико- математических наук, без ученого звания	Заведующий кафедрой	анализа систем и принятия решений

**Рекомендовано учебно-методическим советом института** Институт экономики и управления

Протокол № 13 от 11.06.2021 г.

# 1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

- Лаптев Вячеслав Михайлович, Заведующий кафедрой, анализа систем и принятия решений

## 1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
  - Базовый уровень

*\*Базовый I уровень – сохраняет логику самой науки и позволяет получить упрощенное, но верное и полное представление о предмете дисциплины, требует знание системы понятий, умение решать проблемные ситуации. Освоение данного уровня результатов обучения должно обеспечить формирование запланированных компетенций и позволит обучающемуся на минимальном уровне самостоятельности и ответственности выполнять задания;*

*Продвинутый II уровень – углубляет и обогащает базовый уровень как по содержанию, так и по глубине проработки материала дисциплины. Это происходит за счет включения дополнительной информации. Данный уровень требует умения решать проблемы в рамках курса и смежных курсов посредством самостоятельной постановки цели и выбора программы действий. Освоение данного уровня результатов обучения позволит обучающемуся повысить уровень самостоятельности и ответственности до творческого применения знаний и умений.*

## 1.2. Содержание дисциплины

Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
001	Ключевые термины проектного управления	Определение и важные элементы проекта. Что не является проектом. Разработка и поддержка программного обеспечения. Функции руководителя проекта. Организационная структура проекта: матричная и проектная организация. Что такое проектный треугольник. Взаимосвязь между временем, ресурсами и объемом работ. Различные подходы и методологии управления ИТ-проектами: сетевые графики и критический путь, PMBok, гибкие методологии. Роли в проекте: заказчик, спонсор, стейкхолдер, проектный менеджер, линейный менеджер, инженер/исполнитель, команда инженеров.
002	Определение требований к проекту	Как установить требования к ИТ-проекту. Шаги процесса, установление требований на каждом этапе: анализ, проектирование/дизайн, программирование, тестирование, документирование.
003	Жизненный цикл проекта, модели и методологии управления	Проект, программа проекта, портфель проекта. Основные стадии жизненного цикла проекта: инициация, планирование, имплементация, завершение, поддержка, (мониторинг и контроль). Примеры. Модели процесса и парадигмы управления. Водопадная/каскадная модели, итеративная модель, agile, lean, DevOps, спиральная модель, V и Dual Vee модели и другие. Методологии управления ИТ-проектами: scrum, kanban, xp, TDD, FDD, Open@UP и другие.

004	Проектное планирование и контроль	Типы контрактов: с фиксированной стоимостью, с фиксированным временем/ресурсами, shared revenue, incentive models. Цели планирования. Краткосрочное и долгосрочное планирование. Проектный треугольник. Иерархическая структура работ, feature anatomy. Оценки трудозатрат (min/max/mostlikely; teach hours vs project hours). Классический подход к планированию (диаграмма Ганта). Цели и задачи контролинга. Осуществление контроля: milestones, KPI, Demo.
005	Риски	Определение рисков. Что такое проблема. Как работать с рисками и проблемами. Риск-матрица. Управление изменениями.
006	Работа с заказчиком	Ожидания vs реальность при работе с заказчиком. Как избежать сюрпризов. Взаимосвязь прозрачности и доверия. Принципы сбора обратной связи.

### 1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Таблица 1.2

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения
Профессиональное воспитание	предпринимательская деятельность целенаправленная работа с информацией для использования в практических целях	Технология проектного образования Технология самостоятельной работы	ПК-20 - Способен проводить экспертизу в проектах по применению ИТ в экономике и управлении	З-1 - Методы применения ИТ в экономике и управлении З-2 - Методы экспертизы в проектах по применению ИТ в экономике и управлении У-2 - Проводить экспертизу в проектах по применению ИТ в экономике и управлении

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

## 2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**Управление ИТ проектами, ИТ консалтинг, оценка ИТ активов и сервисов**

**Электронные ресурсы (издания)**

1. Беликова, И. П.; Управление проектами : краткий курс лекций.; Ставропольский государственный аграрный университет, Ставрополь; 2014; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277473>

(Электронное издание)

2. Беликова, И. П.; Организационное проектирование и управление проектами : учебное пособие.; Ставропольский государственный аграрный университет, Ставрополь; 2014; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438686> (Электронное издание)

3. Ньютон, Р., Р., Кириченко, А., Савина, М.; Управление проектами от А до Я : практическое пособие.; Альпина Паблишер, Москва; 2016; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=81655> (Электронное издание)

4. ; Управление проектами с использованием Microsoft Project; Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», Москва; 2016; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429881> (Электронное издание)

#### **Печатные издания**

1. Белый, Е. М.; Управление проектами : учеб.-метод. комплекс.; [УлГУ], Ульяновск; 2006 (4 экз.)

2. Бэбьюли, Ф., Петрашек, В.; Управление проектом; ФАИР-ПРЕСС, Москва; 2004 (2 экз.)

3. Тебайкина, Н. И., Луценко, А. В.; Управление проектами в MS PROJECT : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности 080801 "Прикладная информатика (по обл.)" и другим экономическим специальностям.; УрФУ, Екатеринбург; 2010 (2 экз.)

#### **Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы**

#### **Материалы для лиц с ОВЗ**

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

#### **Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

### **3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **Управление ИТ проектами, ИТ консалтинг, оценка ИТ активов и сервисов**

#### **Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением**

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Лекции	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов  Рабочее место преподавателя	Project Professional ALNG LicSAPk MVL w1 Project Server CAL EES  Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms

		<p>Доска аудиторная</p> <p>Периферийное устройство</p> <p>Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES</p> <p>Microsoft Project</p>
2	Практические занятия	<p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска аудиторная</p> <p>Периферийное устройство</p> <p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Project Server CAL ALNG LicSAPk MVL DvcCAL EES</p> <p>Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms</p> <p>Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES</p> <p>Microsoft Project</p>
3	Лабораторные занятия	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска аудиторная</p> <p>Периферийное устройство</p> <p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Project Professional ALNG LicSAPk MVL w1 Project Server CAL EES</p> <p>Microsoft Project</p>
4	Самостоятельная работа студентов	<p>Периферийное устройство</p> <p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p>	<p>Project Professional ALNG LicSAPk MVL w1 Project Server CAL EES</p> <p>Microsoft Project</p>



		<p>Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	
5	Текущий контроль и промежуточная аттестация	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска аудиторная</p> <p>Периферийное устройство</p> <p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Project Server CAL ALNG LicSAPk MVL DvcCAL EES</p> <p>Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms</p> <p>Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES</p> <p>Microsoft Project</p>
6	Консультации	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска аудиторная</p> <p>Периферийное устройство</p> <p>Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms</p> <p>Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES</p> <p>Project Server ALNG LicSAPk MVL EES</p> <p>Microsoft Project</p>

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Стандарты управления ИТ сервисами**  
**ITSM, COBIT**

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия Имя Отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	Лаптев Вячеслав Михайлович	доктор физико- математических наук, без ученого звания	Заведующий кафедрой	анализа систем и принятия решений

**Рекомендовано учебно-методическим советом института** Институт экономики и управления

Протокол № 13 от 11.06.2021 г.

# 1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

- Лаптев Вячеслав Михайлович, Заведующий кафедрой, анализа систем и принятия решений

## 1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
  - Базовый уровень

*\*Базовый I уровень – сохраняет логику самой науки и позволяет получить упрощенное, но верное и полное представление о предмете дисциплины, требует знание системы понятий, умение решать проблемные ситуации. Освоение данного уровня результатов обучения должно обеспечить формирование запланированных компетенций и позволит обучающемуся на минимальном уровне самостоятельности и ответственности выполнять задания;*

*Продвинутый II уровень – углубляет и обогащает базовый уровень как по содержанию, так и по глубине проработки материала дисциплины. Это происходит за счет включения дополнительной информации. Данный уровень требует умения решать проблемы в рамках курса и смежных курсов посредством самостоятельной постановки цели и выбора программы действий. Освоение данного уровня результатов обучения позволит обучающемуся повысить уровень самостоятельности и ответственности до творческого применения знаний и умений.*

## 1.2. Содержание дисциплины

Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
001	ИТ-сервис – основа деятельности современной ИТ службы. Классификация ИТ-сервисов и контента	Цель и задачи дисциплины. Предмет и содержание дисциплины. Понятие ИТ-сервиса; функциональные области управления службой ИС. ИТ-сервис в корпоративной среде. Примеры корпоративных ИТ-сервисов. Набор ИТ-сервисов. Параметры, характеризующие ИТ-сервис. Функциональные области управления службой ИС. Процессы, функции, роли в процессной модели управления. Основы процессного управления ИТ. Задачи и место ИТ-подразделения в деятельности компании. Управление взаимоотношениями ИТ-организации с заказчиками
002	ITIL/ITSM - концептуальная основа процессов ИТ-службы	Основные положения концепции управления ИТ-сервисами - Information Technology Service Management (ITSM). Основные термины ITSM, элементы процессного управления, понятие референтной процессной модели. История развития. Организации, занимающиеся развитием содержания ITSM. Передовые методы организации работы ИТ-служб. Управление на основе процессов. Методология Information Technology Infrastructure Library (ITIL). Библиотека мирового передового опыта ITIL (IT Infrastructure Library). Управление ИТ-услугами. Основные понятия и философия библиотеки ITIL. Сервисный подход при организации работ
003	Процессы ITIL, ITIL v2, ITIL v2011	Основные принципы и понятия. Основные характеристики процессов, входящих в разделы Поддержка и Предоставление услуг. Ключевые понятия процесса. Управление проблемами:

		этапы процесса, организация деятельности по процессу. Значение процессов управления инцидентами и проблемами. Предоставление услуг (Service Delivery). Вопросы качества. Услуги: «Преобразование услуг», «Эксплуатация услуг», «Проектирование услуг», «Стратегия услуг», «Постоянное улучшение услуг». Цели и задачи, основные термины/определения/подходы. Основные стадии жизненного цикла услуг в ITIL v2011: стратегическое управление услугами, разработка услуг, развёртывание услуг, оказание услуг, непрерывное улучшение. Примеры групп активностей из разных стадий.
004	Особенности управления ИТ-услугами и сервисами. Решения Hewlett-Packard, IBM и Microsoft по управлению информационными системами	Распространённые ИТ-услуги (разработка и внедрение ИС, автоматизация бизнес-процессов, ХааS-услуги). Целесообразность создания системы управления ИТ-инфраструктурой. Системы управления и мониторинга ИТ-инфраструктуры предприятия. Обеспечение прозрачности инвестиций в ИТ-инфраструктуру. Примеры систем управления. Модель информационных процессов ITSM Reference Model; программные решения HP; управление бизнесом; управление приложениями; управление ИТ-службой; управление идентификацией; управление ИТ-инфраструктурой; управление ИТ-ресурсами. Модель информационных процессов ИТРМ; платформа управления ИТ-инфраструктурой IBM/Tivoli. Подход Microsoft к построению управляемых информационных систем Методологическая основа построения управляемых ИС; инструментарий управления ИТ-инфраструктурой.
005	Повышение эффективности ИТ-инфраструктуры предприятия. Автоматизация процессов и консалтинг в области ITSM	Повышение эффективности ИТ-инфраструктуры предприятия. Автоматизация процессов и консалтинг в области ITSM. Уровни зрелости ИТ-инфраструктуры предприятия; методология Microsoft по эксплуатации ИС. Лидеры рынка автоматизации ITSM процессов. Оценка систем автоматизации на соответствие процессам ITIL
006	Стандарт COBIT	Основные понятия, структура и составляющие. Введение в методологию COBIT: назначение и основные принципы. Содержание процессов управления ИТ-инфраструктурой COBIT. COBIT 2019 как подход к руководству ИТ. Модель непрерывного улучшения COBIT. Отечественные программные продукты для управления ИТ-инфраструктурой. Зарубежные программные продукты для управления ИТ-инфраструктурой

### 1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Таблица 1.2

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения
---	---------------------------------	--	-------------	---------------------

Профессиональное воспитание	профориентационная деятельность целенаправленная работа с информацией для использования в практических целях	Технология проектного образования Технология самостоятельной работы	ПК-10 - Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИС и ИКТ	З-1 - Знает современные стандарты управления информационными системами и сервисами (COBIT, ITSM) З-2 - Знает основные принципы организации коммуникаций и документооборота в деловой среде У-1 - Планировать процессы управления информационными системами и сервисами в организации
-----------------------------	---	--	---	--

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

## 2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Стандарты управления ИТ сервисами ITSM, COBIT

#### Электронные ресурсы (издания)

1. Тебайкина, Н. И.; Применение концепции ITSM при вводе в действие информационных систем : учебное пособие.; Издательство Уральского университета, Екатеринбург; 2014; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276545> (Электронное издание)
2. Скрипник, Д. А.; ИТIL. IT Service Management по стандартам V.3.1; Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», Москва; 2016; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429068> (Электронное издание)

#### Печатные издания

1. Бирюков, А. Н.; Лекции о процессах управления информационными технологиями : учеб. пособие.; Интернет-Университет Информационных Технологий : БИНОМ. Лаборатория знаний, Москва; 2010 (1 экз.)
2. Чекмарев, А. В.; Управление ИТ-проектами и процессами : учебное пособие для академического бакалавриата, обучающегося по инженерно-техническим и экономическим направлениям.; Юрайт, Москва; 2018 (1 экз.)
3. Брукс, Брукс П., Первушина, В., Белей, А., Копасов, И., Чернова, О., Суханова, М.; Метрики для управления ИТ-услугами; Альпина Бизнес Букс, Москва; 2008 (3 экз.)

#### Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

## Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

## Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

### 3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Стандарты управления ИТ сервисами ITSM, COBIT

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Лекции	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Периферийное устройство Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами Подключение к сети Интернет	Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES 1С: ИТІЛ Управление информационными технологиями предприятия ПРОФ
2	Практические занятия	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Периферийное устройство	Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES 1С: ИТІЛ Управление информационными технологиями предприятия ПРОФ

		<p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	
3	Самостоятельная работа студентов	<p>Периферийное устройство</p> <p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>1С: ИТІЛ Управление информационными технологиями предприятия ПРОФ</p>
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска аудиторная</p> <p>Периферийное устройство</p> <p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	<p>Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms</p> <p>Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES</p> <p>1С: ИТІЛ Управление информационными технологиями предприятия ПРОФ</p>
5	Консультации	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска аудиторная</p> <p>Периферийное устройство</p> <p>Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с</p>	<p>Adobe Acrobat Professional 2017 Multiple Platforms</p> <p>Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES</p> <p>1С: ИТІЛ Управление информационными технологиями предприятия ПРОФ</p>

		санитарными правилами и нормами Подключение к сети Интернет	
--	--	--	--