

**Негосударственное частное образовательное учреждение высшего
образования
«Технический университет»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор



В.А. Лапин

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Современные методологии в управлении ИТ-
инфраструктурой предприятия (ITIL/ITSM, CoBIT,
MOF)**

Закреплена за кафедрой **информационных технологий**

Учебный план 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	180	Виды контроля в семестрах: экзамены 4
в том числе:		
аудиторные занятия	56	
самостоятельная работа	95	
часов на контроль	27	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	14 3/6			
Неделя				
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	28	28	28	28
Лабораторные	14	14	14	14
Практические	14	14	14	14
Консультации	2	2	2	2
Итого ауд.	56	56	56	56
Контактная работа	58	58	58	58
Сам. работа	95	95	95	95
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	180	180	180	180

Разработчик программы:

к.п.н., доцент, зав. кафедрой, Горбатов Сергей Васильевич _____

Рабочая программа дисциплины

Современные методологии в управлении ИТ-инфраструктурой предприятия (ITIL/ITSM, CoBIT, MOF)

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 929)

составлена на основании учебного плана:

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

утвержденного учёным советом вуза от 06.07.2023 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

информационных технологий

Протокол методического совета университета от 01.06.2023 г. № 7

Зав. кафедрой к.п.н., доцент. Горбатов С.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)								
Целью изучения дисциплины, является формирование у студентов системы знаний о теории и практики управления ИТ-инфраструктурой предприятия, базирующееся на понятии информационного сервиса; получение профессиональных навыков, связанных с приобретением умений и навыков по проектированию и эксплуатации информационных систем, построению эффективных и рациональных ИТ-сервисов.								
1.1 Задачи								
Получение теоретических и практических навыков в области, определяемой основной целью курса. Изучение основных положений концепции управления ИТ-сервисами. Изучение параметров характеризующий ИТ-сервисы. Изучение процессов, функции, ролей ИТ сервисов в процессной модели управления.								
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ								
Цикл (раздел) ОП:		Б1.В						
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:							
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:							
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)								
ПК-1.2: Способен проводить работы по внедрению информационных систем								
ИПК-1.2.3: Разрабатывает техническую документацию и консультирует пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем								
ПК-1.3: Способен настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы								
ИПК-1.3.2: Проводит аудит конфигураций информационных систем, выполняет регламентные работы по сопровождению ИС								
ИПК-1.3.1: Соблюдает регламенты, техническую документацию по процессам настройки, эксплуатации, сопровождения информационных систем и сервисов								
В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен								
3.1	Знать:							
3.1.1	Основные цели и принципы взаимодействия с ИТ-службой.							
3.1.2	Базовые принципы взаимодействия внутренних заказчиков ИТ-сервисов с ИТ-службой.							
3.2	Уметь:							
3.2.1	Выявлять группы внутренних заказчиков ИТ-сервисов.							
3.2.2	Формировать цели и принципы взаимодействия с ИТ-службой.							
3.3	Владеть:							
3.3.1	Навыками организации взаимодействия внутренних заказчиков ИТ-сервисов с ИТ-службой.							
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)								
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Ресурсы	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Практические методики внедрения и использования ИТIL на предприятии							
1.1	Введение. ИТ-сервис. Классификация ИТ- сервисов и контента /Лек/	4	4	ИПК-1.3.1 ИПК-1.3.2 ИПК-1.2.3	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1	0	
1.2	Процессы, функции, роли в процессной модели управления. Процессы поддержки ИТ-сервисов /Лек/	4	4	ИПК-1.3.1 ИПК-1.3.2 ИПК-1.2.3	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1	0	
1.3	Основы ITIL «Service Strategy». Service Design. Service Transition. Service Operation. Continual Service Improvement /Лек/	4	4	ИПК-1.3.1 ИПК-1.3.2 ИПК-1.2.3	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1	0	

1.4	Модель информационных процессов ITSM Reference Model /Лек/	4	4	ИПК-1.3.1 ИПК-1.3.2 ИПК-1.2.3	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1	0	
1.5	Методологическая основа построения управляемых ИС /Лек/	4	4	ИПК-1.3.1 ИПК-1.3.2 ИПК-1.2.3	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1	0	
1.6	Уровни зрелости ИТ-инфраструктуры предприятия /Лек/	4	2	ИПК-1.3.1 ИПК-1.3.2 ИПК-1.2.3	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1	0	
1.7	Повышение эффективности ИТ-инфраструктуры предприятия /Лек/	4	2	ИПК-1.3.1 ИПК-1.3.2 ИПК-1.2.3	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1	0	
1.8	Разработка Процесса: Жизненный цикл Сервиса /Лаб/	4	14	ИПК-1.3.1 ИПК-1.3.2 ИПК-1.2.3	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1	0	
1.9	Методика анализа коренных причин: «Пять Почему?» /Лек/	4	2	ИПК-1.3.1 ИПК-1.3.2 ИПК-1.2.3	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1	0	
1.10	Разработать каталог услуг. Service Strategy /Пр/	4	6	ИПК-1.3.1 ИПК-1.3.2 ИПК-1.2.3	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1	0	
1.11	Модель проведения преобразований ИТ службы /Лек/	4	2	ИПК-1.3.1 ИПК-1.3.2 ИПК-1.2.3	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1	0	
1.12	Управление ИТ-службой (IT Service Management) /Пр/	4	2	ИПК-1.3.1 ИПК-1.3.2 ИПК-1.2.3	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1	0	
1.13	Управление ИТ-инфраструктурой /Пр/	4	2	ИПК-1.3.1 ИПК-1.3.2 ИПК-1.2.3	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1	0	
1.14	Итилиум — эффективное решение для управления услугами (ITSM, ESM) /Пр/	4	2	ИПК-1.3.1 ИПК-1.3.2 ИПК-1.2.3	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1	0	
1.15	Возможности совмещения ролей участниками процесса эксплуатации ИС /Пр/	4	2	ИПК-1.3.1 ИПК-1.3.2 ИПК-1.2.3	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1	0	

1.16	Подготовка к практическим работам /Ср/	4	30	ИПК-1.3.1 ИПК-1.3.2 ИПК-1.2.3	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1	0	
1.17	Подготовка к лабораторным работам /Ср/	4	30	ИПК-1.3.1 ИПК-1.3.2 ИПК-1.2.3	Л1.1Л 2.1ЛЗ. 1	Э1	0	
1.18	Подготовка к текущему контролю /Ср/	4	18	ИПК-1.3.1 ИПК-1.3.2 ИПК-1.2.3	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1	0	
1.19	Подготовка к экзамену /Ср/	4	17	ИПК-1.3.1 ИПК-1.3.2 ИПК-1.2.3	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1	0	
1.20	Консультация /Конс/	4	2	ИПК-1.3.1 ИПК-1.3.2 ИПК-1.2.3	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1	Э1	0	

4.1 Образовательные технологии

5. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Комплект оценочных средств

Комплект оценочных средств по дисциплине, состоящий из материалов для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок проведения промежуточной аттестации, систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок представлен в КОС дисциплины.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес
Л1.1	Скрипник Д. А.	ITIL. IT Service Management по стандартам V.3.1	Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429068
Л1.2	Беликова И. П.	Проектное управление: учебное пособие	Ставрополь: АГРУС, 2021	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700602

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес
Л2.1	Абрамов Г. В., Медведкова И. Е., Коробова Л. А.	Проектирование информационных систем: учебное пособие	Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2012	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=141626
Л2.2	Мальшева Е. Н.	Проектирование информационных систем: учебное пособие	Кемерово: Кемеровский государственный университет культуры и искусств (КемГУКИ), 2009	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227740

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес
--	---------------------	----------	-------------------	----------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес
ЛЗ.1	Бельчик Т. А.	Проектное управление: учебно-методическое пособие	Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2020	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=68508 <u>1</u>
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	ITIL. IT Service Management по стандартам V.3.1			
6.3.1 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	NotePad++			
6.3.1.2	Paint.Net			
6.3.1.3	Microsoft Visual Studio			
6.3.1.4	Microsoft Windows			
6.3.1.5	Microsoft Office (Access, Excel, Word, OneNote, Outlook, PowerPoint, Publisher, Skype for business)			
6.3.1.6	7-Zip			
6.3.1.7	Яндекс.Браузер			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем				
6.3.2.1	Единое окно доступа к информационным ресурсам			
6.3.2.2	Консультант-плюс			
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
Ауд. №	Назначение		Оснащение	
300	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной		Учебные места, оборудованные блочной мебелью с расположением амфитеатром. Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, трибунка, компьютер преподавателя с доступом в интернет, интерактивная доска с проектором. Моторизованный экран Потолочные поворотные камеры. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуковая система. Маркерная доска.	
301	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной		Учебные места, оборудованные блочной мебелью с расположением амфитеатром. Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, трибунка, компьютер преподавателя с доступом в интернет, интерактивная доска с проектором. Моторизованный экран. Потолочные поворотные камеры. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуковая система. Маркерная доска.	
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
<p>Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение рабочей программы дисциплины. 2. Обязательная подготовка к практическим занятиям. 3. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников. 4. Выполнение всех видов самостоятельной работы. <p>Эффективное освоение дисциплины предполагает регулярное посещение всех видов аудиторных занятий, выполнение плана самостоятельной работы в полном объеме и прохождение аттестации в соответствии с календарным учебным графиком.</p> <p>Студенту рекомендуется ознакомиться со списком основной и дополнительной литературы. Доступ к информационным ресурсам библиотеки и информационно-справочным системам сети "Интернет" организован в читальном зале библиотеки со стационарных ПЭВМ, либо с личного ПЭВМ (ноутбука, планшетного компьютера или иного мобильного устройства) посредством беспроводного доступа при активации индивидуальной учетной записи.</p> <p>Пользование информационными ресурсами расширяет возможности освоения курса, выполнения самостоятельной работы.</p> <p>Задания и методические указания к выполнению практических занятий составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины.</p> <p>Практические занятия включают в себя освоение действий, обсуждение проблем по основным разделам курса и направлены на углубление изученного материала и на приобретение умений и навыков.</p> <p>При подготовке к практическим занятиям используются методические указания, в которых описаны содержание и методы их проведения, условия выполнения, сформулированы вопросы к результатам выполнения заданий.</p> <p>Методические рекомендации к организации и выполнению самостоятельной работы составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины.</p>				

Самостоятельная работа студентов включает освоение материала, выполнение домашних работ, подготовку к выполнению заданий практических занятий, лабораторных работ, и подготовку к зачету и экзамену.

Методических рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости программа модуля может быть адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При наличии в группе студентов с ограниченными возможностями здоровья возможно использовать адаптивные технологии.

Для студентов с ограниченным слухом:

- использование разнообразных дидактических материалов (карточки, рисунки, письменное описание, схемы и т.п.) как помощь для понимания и решения поставленной задачи;
- использование видеоматериалов, которые дают возможность понять тему занятия и осуществить коммуникативные действия;
- выполнение проектных заданий по изучаемым темам.

Для студентов с ограниченным зрением:

- использование фильмов с возможностью восприятия на слух даваемой в них информации для последующего ее обсуждения;
- использование аудиоматериалов по изучаемым темам, имеющимся на кафедре;
- индивидуальное общение с преподавателем по изучаемому материалу;
- творческие задания по изучаемым темам или по личному желанию с учетом интересов обучаемого.