

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))



Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
высшего образования - программы магистратуры
по направлению подготовки
09.04.03 Прикладная информатика,
утвержденной директором РУТ (МИИТ)
Покусаевым О.Н.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Управление IT-проектами и IT-процессами

Направление подготовки: 09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль): IT-инженер BSM

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде
электронного документа выгружена из единой
корпоративной информационной системы управления
университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 2017
Подписал: заместитель руководителя Ефимова Ольга
Владимировна
Дата: 01.06.2025

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Цели дисциплины:

- освоить основные принципы и процессы ITIL для управления IT-проектами и IT-процессами;
- развить навыки применения современных коммуникативных технологий в профессиональной деятельности;
- сформировать умение учитывать межкультурные особенности при взаимодействии в международных IT-командах.

Задачи дисциплины:

- изучить структуру и ключевые элементы ITIL и их роль в управлении IT-услугами;
- овладеть методами планирования, контроля и улучшения IT-процессов в рамках ITIL;
- научиться эффективно применять инструменты коммуникации для управления проектами и процессами;
- понять особенности межкультурного взаимодействия и их влияние на IT-проекты;
- освоить методы самооценки и повышения эффективности личной профессиональной деятельности;
- изучить роль и задачи управления изменениями в IT-процессах.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;

УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;

УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

Знать:

- основные принципы ITIL и его структуру;
- ключевые процессы управления IT-проектами и IT-услугами;

- методы и средства современной коммуникации в профессиональной среде;
- основы межкультурного взаимодействия в международных IT-командах;
- инструменты самооценки и личностного развития;
- этапы и методы управления изменениями в IT.

Уметь:

- применять процессы ITIL для управления IT-услугами;
- организовывать и контролировать IT-процессы и проекты;
- использовать современные коммуникативные технологии, включая иностранные языки;
- эффективно взаимодействовать в мультикультурной среде;
- проводить самооценку и корректировать личную деятельность;
- управлять изменениями в IT-инфраструктуре и процессах.

Владеть:

- навыками использования ITIL-инструментов и методик;
- коммуникативными навыками на профессиональном уровне;
- компетенциями межкультурной коммуникации;
- техникой планирования и мониторинга IT-проектов;
- методиками саморазвития и повышения профессиональной эффективности;
- навыками управления изменениями в IT-процессах.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 5 з.е. (180 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип учебных занятий	Количество часов	
	Всего	Семестр №1
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	48	48
В том числе:		
Занятия лекционного типа	16	16
Занятия семинарского типа	32	32

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 132 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

4. Содержание дисциплины (модуля).

4.1. Занятия лекционного типа.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	Основные принципы и структура ITIL Рассматриваемые вопросы: - история и развитие ITIL; - основные принципы ITIL; - структура и ключевые компоненты ITIL; - роль ITIL в управлении IT-услугами.
2	Управление инцидентами и проблемами в ITIL Рассматриваемые вопросы: - понятия инцидентов и проблем; - процессы управления инцидентами; - процессы управления проблемами; - инструменты и методы работы с инцидентами и проблемами.
3	Управление изменениями и конфигурациями Рассматриваемые вопросы: - процессы управления изменениями; - управление конфигурациями и CMDB; - оценка и согласование изменений; - риски и их минимизация в изменениях.
4	Управление уровнями обслуживания (SLA) Рассматриваемые вопросы: - определение и виды SLA; - управление уровнем обслуживания; - мониторинг и отчетность по SLA; - роль SLA в управлении качеством IT-услуг.
5	Коммуникационные технологии и управление проектами Рассматриваемые вопросы: - современные инструменты коммуникации;

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	- особенности коммуникации в IT-проектах; - использование иностранных языков в профессиональной коммуникации; - управление информационными потоками в командах.
6	Межкультурное взаимодействие в IT-среде Рассматриваемые вопросы: - культурные различия и их влияние на работу в командах; - стратегии эффективного межкультурного взаимодействия; - кейсы и примеры из практики; - проблемы и пути их решения.
7	Самооценка и развитие профессиональных компетенций Рассматриваемые вопросы: - методы самооценки в профессиональной деятельности; - инструменты планирования личностного роста; - коррекция деятельности на основе анализа результатов; - примеры успешных практик.
8	Управление изменениями в IT-процессах и проектах Рассматриваемые вопросы: - значение управления изменениями; - модели и методики управления изменениями; - коммуникация и вовлечение заинтересованных сторон; - оценка эффективности изменений.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Применение процессов ITIL для управления IT-услугами В результате выполнения практической работы студенты научатся анализировать и применять основные процессы ITIL для управления IT-услугами.
2	Управление инцидентами и проблемами в IT В результате выполнения практической работы студенты освоят инструменты и методы управления инцидентами и проблемами в IT-среде.
3	Планирование и управление изменениями в IT-инфраструктуре В результате выполнения практической работы студенты научатся планировать и осуществлять управление изменениями в IT-инфраструктуре.
4	Разработка и мониторинг SLA для IT-услуг В результате выполнения практической работы студенты освоят разработку и мониторинг SLA для IT-услуг.
5	Современные коммуникативные технологии в IT-проектах В результате выполнения практической работы студенты овладеют современными коммуникативными технологиями для управления IT-проектами, включая использование иностранных языков.
6	Межкультурное взаимодействие в IT-командах В результате выполнения практической работы студенты разовьют навыки эффективного межкультурного взаимодействия в IT-командах.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
7	Самооценка и планирование личного профессионального развития В результате выполнения практической работы студенты научатся проводить самооценку и планировать личное профессиональное развитие.
8	Управление изменениями в ИТ-процессах и оценка их влияния В результате выполнения практической работы студенты освоят методы управления изменениями и оценку их влияния на ИТ-процессы и проекты.
9	Моделирование ИТ-процессов с использованием ITIL В результате выполнения практической работы студенты научатся создавать и анализировать модели ИТ-процессов на основе методологии ITIL.
10	Анализ рисков в ИТ-проектах В результате выполнения практической работы студенты освоят методы выявления и оценки рисков в ИТ-проектах и способах их минимизации.
11	Управление конфигурациями и CMDB В результате выполнения практической работы студенты научатся вести управление конфигурациями и работать с базой данных CMDB.
12	Организация эффективной коммуникации в распределённых ИТ-командах В результате выполнения практической работы студенты освоят методы организации коммуникаций и управления информационными потоками в распределённых командах.
13	Создание и поддержка документации ИТ-процессов В результате выполнения практической работы студенты научатся создавать, оформлять и поддерживать документацию по ИТ-процессам в соответствии с требованиями ITIL.
14	Методы контроля качества ИТ-услуг В результате выполнения практической работы студенты освоят методы контроля и оценки качества предоставляемых ИТ-услуг.
15	Использование инструментов автоматизации ИТ-процессов В результате выполнения практической работы студенты познакомятся с основными инструментами автоматизации ИТ-процессов и научатся их применять.
16	Разработка плана управления изменениями в ИТ-проекте В результате выполнения практической работы студенты смогут разработать детальный план управления изменениями для конкретного ИТ-проекта.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Подготовка к практическим занятиям
2	Работа с лекционным материалом
3	Самостоятельное изучение рекомендуемой литературы
4	Выполнение курсовой работы.
5	Подготовка к промежуточной аттестации.
6	Подготовка к текущему контролю.

4.4. Примерный перечень тем курсовых работ

- Проектирование модели управления ИТ-услугами на основе ITIL для крупной организации;

- Внедрение и адаптация процесса управления инцидентами по методологии ITIL в среде DevOps;
- Разработка плана управления изменениями в высоконагруженной IT-инфраструктуре;
- Анализ эффективности внедрения SLA и SLM в рамках ITIL-подхода в коммерческой организации;
- Методы оценки зрелости IT-процессов и их применение в аудите IT-отдела предприятия;
- Оптимизация процесса управления проблемами с использованием аналитики и машинного обучения;
- Управление рисками в IT-проектах: применение методик оценки и снижения рисков.

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Дешко, И. П. Управление ИТ-услугами по ITIL 4 : учебное пособие для вузов / И. П. Дешко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 228 с. — ISBN 978-5-507-50564-7	https://e.lanbook.com/book/447380
2	Дешко, И. П. Библиотека инфраструктуры информационных технологий. Практики управления ITIL 4 : учебное пособие для вузов / И. П. Дешко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 224 с. — ISBN 978-5-507-52595-9.	https://e.lanbook.com/book/455714
3	Дешко, И. П. Практики ITIL 4. Управление знаниями, отношениями и постоянное совершенствование : учебное пособие / И. П. Дешко, А. В. Рачков. — Москва : РТУ МИРЭА, 2024. — 110 с. — ISBN 978-5-7339-2121-1	https://e.lanbook.com/book/405230
4	Дешко, И. П. Практики ITIL 4. Управление доступностью, непрерывностью и конфигурацией услуг : учебное пособие / И. П. Дешко, Е. Е. Чехарин. — Москва : РТУ МИРЭА, 2023. — 114 с. — ISBN 978-5-7339-1726-9.	https://e.lanbook.com/book/331565

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

Официальный сайт РУТ (МИИТ) (<https://www.miit.ru/>);

Официальный сайт Минтранса России (<https://mintrans.gov.ru/>);

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (<http://library.miit.ru>);
Информационный портал Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (www.elibrary.ru);
Образовательная платформа «Открытое образование» (<https://openedu.ru>);
Общие информационные, справочные и поисковые системы «Консультант Плюс», «Гарант»;
Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<http://e.lanbook.com/>);
Электронно-библиотечная система ibooks.ru (<http://ibooks.ru/>);
Электронно-библиотечная система «Академия» (<http://academia-moscow.ru/>);
Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» (<http://www.book.ru/>);
Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» (<http://www.znanium.com/>)

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

Microsoft Internet Explorer (или другой браузер).
Операционная система Microsoft Windows.
Microsoft Office.

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные компьютерной техникой и наборами демонстрационного оборудования.

9. Форма промежуточной аттестации:

Курсовая работа в 1 семестре.
Экзамен в 1 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

менеджер

А.А. Кочурков

Согласовано:

Заместитель руководителя

О.В. Ефимова

Председатель учебно-методической
комиссии

Д.В. Паринов