

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 бакалавриата
по направлению подготовки
09.03.01 Информатика и вычислительная техника,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Управление и организация в IT- компаниях

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Технологии разработки программного обеспечения

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: 8890
Подписал: заведующий кафедрой Вакуленко Сергей Петрович
Дата: 03.05.2023

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения дисциплины (модуля) являются:

- изучение студентами теории и практики организации деятельности ИТ-компаний, основных бизнес-процессов, планирования и анализа организационной работы;

- изучение студентами характерных особенностей ИТ-компаний с точки зрения организационно-финансового управления и основных финансовых показателей деятельности компании.

Задачами дисциплины (модуля) являются:

- овладение методологией проектирования бизнес-процессов управления ИТ-компанией, их контроля и оптимизации;

- формирование навыков по принятию управленческих решений на основе финансовых результатов ИТ-компаний.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ОПК-4 - Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;

ОПК-6 - Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием;

УК-10 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

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

Знать:

- особенности формирования организационной структуры ИТ-компаний;
- специфику производственного и финансового менеджмента в ИТ-компаниях;

- ключевые показатели эффективности деятельности ИТ-компаний;
- специфику учета информационных активов;
- стандарты управления ИТ-проектами.

Уметь:

- применять принципы краткосрочного и стратегического планирования

развития IT-компаний;

- планировать и эффективно использовать кадровый потенциал;
- анализировать ресурсные и финансовые возможности IT-компаний.

Владеть:

- навыками решения организационно-управленческих задач с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;
- навыками анализа и интерпретации информации о финансовом состоянии IT-компаний;
- навыками оформления и разработки документации с учетом требований стандартизации.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 з.е. (108 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	Сем. №4
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	64	64
В том числе:		
Занятия лекционного типа	32	32
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 44 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	Основы управленческой деятельности ИТ-компании Основные вопросы, рассматриваемые в лекции: - Особенности организационных структур ИТ-компаний. - Основные методы управления. ITSM (IT Service Managment). - Структура ИТ-подразделения и органы управления ИТ- предприятия.
2	Бизнес-процессы ИТ-компании Основные вопросы, рассматриваемые в лекции: - Методологии проектирования и контроля ИТ-процессов. - Процессно-ориентированная структура ИТ-предприятия. - Формирование бизнес-процессов в соответствии с ИТ-стратегией компании.
3	Управление ИТ-инфраструктурой Основные вопросы, рассматриваемые в лекции: - Концепция ИТ-инфраструктуры предприятия. - Вопросы, которые решает ИТ-инфраструктура. - Принципы создания ИТ-инфраструктуры предприятия. - Управление ИТ-инфраструктурой предприятия.
4	Процесс разработки и принятия управленческого решения Основные вопросы, рассматриваемые в лекции: - Понятие и сущность управленческого решения. - Общая характеристика процесса принятия управленческих решений. - Методы подготовки и оптимизации управленческих решений. Особенности методов коллективного решения проблем.
5	Экономические модели управления ИТ-комплексом Основные вопросы, рассматриваемые в лекции: - Экономические модели управления. - Ключевые показатели эффективности ИТ-подразделения.
6	Оценка стоимости услуг ИТ-компании Основные вопросы, рассматриваемые в лекции: - Что такое ИТ-услуга? - Актуальность ИТ-услуг для современных предприятий любого масштаба. - «Зарабатывающее подразделение». Стратегия управления ИТ-подразделением: от центра затрат к центру прибыли. - Построение модели затрат. - Сервисно-ориентированный учет затрат. - Калькуляция себестоимости ИТ-услуги.
7	Планирование. Бюджетирование. Основные вопросы, рассматриваемые в лекции: - Принципы планирования.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	<ul style="list-style-type: none"> - Общие принципы бюджетирования. - IT-бюджет предприятия. - Модель распределение ресурсов по этапам жизненного цикла программного обеспечения.
8	Особенности учета активов IT-компании Основные вопросы, рассматриваемые в лекции: <ul style="list-style-type: none"> - IT-активы компании. Классификация информационных активов. - Задачи управления IT-активами. - Метод ITAM.
9	Финансовые результаты IT-компании Основные вопросы, рассматриваемые в лекции: <ul style="list-style-type: none"> - Методы оценки эффективности IT-проектов. - Основные показатели эффективности IT-бизнеса. - Анализ финансовых результатов деятельности IT-компании.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Кейс "Организационная структура IT-компании" В результате работы над кейсом, студент получает навык разработки и оптимизации организационной структуры компании.
2	Построение бизнес-процессов IT-компании В результате выполнения практического задания, студент получает навык разработки бизнес-процессов IT-компании и их оптимизации.
3	Процессное управление В результате выполнения практического задания, студент учится выделять конкретные бизнес-процессы компании, определять владельца бизнес-процесса, его полномочия и ответственность по управлению данным процессом.
4	Кейс "Принятие управленческих решений" В результате работы над кейсом, студент учится на конкретном примере разрабатывать алгоритм принятия управленческих решений.
5	IT-инфраструктура. Определение оптимального уровня затрат на корпоративные IT. В результате работы на практическом занятии, студент определяет взаимосвязь затрат на IT и пользы для бизнеса.
6	Калькуляция затрат. Методы расчета себестоимости IT-услуг. В результате работы на практическом занятии, студент получает навык расчета себестоимости IT-услуг и составления калькуляции затрат.
7	Планирование IT-бюджета В результате работы на практическом занятии, студент отрабатывает навык составления IT-бюджета капитальных затрат, рассматривая различные кейсы.
8	IT Asset Management, ITAM В результате работы на практическом занятии, студент отрабатывает умения по распределению и учету IT-активов.
9	Анализ финансовых показателей деятельности IT-компании В результате работы на практическом занятии, студент получает навык по расчету финансовых показателей IT- компании и анализу эффективности деятельности.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Изучение дополнительной литературы.
2	Подготовка к практическим занятиям
3	Выполнение курсовой работы.
4	Подготовка к промежуточной аттестации.
5	Подготовка к текущему контролю.

4.4. Примерный перечень тем курсовых работ

Методы управления IT-проектами — Kanban, Scrum, Agile.

Практика построения корпоративного управления IT-компаний.

Применение основных требований Стандарта ISO 38500:2107, COBIT.

Применение технологии ITAM в управлении IT-активами.

Организация контроля ИТ-деятельности.

Эффективность работы CIO, CDO, CTO.

Организационные структуры IT-компаний.

Управление IT-рисками.

IT-аутсорсинг.

Методы оценки финансовой эффективности инвестиций в IT.

Управление IT-проектами.

Процессное управление в IT-компаниях.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Снедакер С. Управление IT-проектом, или Как стать полноценным CIO — 3-е изд. (эл.). / С. Снедакер. - Москва: ДМК Пресс, 2018. - 562 с. - ISBN i_978-5-93700-065-1.	https://ibooks.ru/bookshelf/370420/reading (дата обращения: 24.01.2022). - Текст: электронный.
2	Скрипник Д.А. Управление ИТ на основе COBIT 4.1 / Д.А. Скрипник. - Москва: Национальный Открытый Университет ИНТУИТ, 2016. - 498 с. - ISBN intuit544.	https://ibooks.ru/bookshelf/363244/reading (дата обращения: 24.01.2022). - Текст: электронный.

3	Сидоренко В.Н. Информационный менеджмент: учебное пособие для бакалавровочной и заочной формы обучения / В.Н. Сидоренко, И.В. Никишина. - Москва: Дело РАНХиГС, 2018. - 296 с. - ISBN 978-5-7749-1402-9.	s://ibooks.ru/bookshelf/366520/reading (дата обращения: 24.01.2022).
4	Михеев А.Г. Процессное управление на свободном программном обеспечении / А.Г. Михеев. - Москва: Национальный Открытый Университет ИНТУИТ, 2016. - 230 с. - ISBN intuit422.	https://ibooks.ru/bookshelf/363124/reading (дата обращения: 24.01.2022). - Текст: электронный.
5	Украинцев, Ю. Д. Информатизация общества: учебное пособие / Ю. Д. Украинцев. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-3845-7.	https://e.lanbook.com/book/123696 (дата обращения: 24.01.2022). - Текст: электронный.
6	Щербак, Н. В. Авторское право: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н. В. Щербак. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 182 с. — (Бакалавр и магистр. Модуль). — ISBN 978-5-534-00008-5.	https://urait.ru/bcode/437698 (дата обращения: 24.01.2022). - Текст: электронный.

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/>).

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (<http://library.miit.ru>).

Образовательная платформа «Юрайт» (<https://urait.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/>).

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.

Система автоматизированного проектирования Autocad.

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:

Зачет в 4 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

доцент, к.н. кафедры «Управление
транспортным бизнесом и
интеллектуальные системы»

Н.А. Клычева

Согласовано:

Заведующий кафедрой ЦТУТП

В.Е. Нутович

Заведующий кафедрой УТБиИС

С.П. Вакуленко

Председатель учебно-методической
комиссии

Н.А. Клычева