

**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: 20.06.2024

## 1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения дисциплины являются изучение студентами теории и практики организации деятельности ИТ-компании, основных бизнес-процессов, планирования и анализа организационной работы, характерных особенностей ИТ-компаний с точки зрения организационно-финансового управления и основных финансовых показателей деятельности компании.

## 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-компании  
Специфику производственного и финансового менеджмента в ИТ-компаниях

Ключевые показатели эффективности деятельности ИТ-компании

Специфику учета информационных активов

Стандарты управления ИТ-проектами

### **Уметь:**

Применять принципы краткосрочного и стратегического планирования развития ИТ-компании

Планировать и эффективно использовать кадровый потенциал

Анализировать ресурсные и финансовые возможности ИТ-компании.

### **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	Семестр №4
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	32	32
В том числе:		
Занятия лекционного типа	16	16
Занятия семинарского типа	16	16

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 76 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	<b>Основы управленческой деятельности ИТ-компаний</b> Основные вопросы, рассматриваемые в лекции: - Особенности организационных структур ИТ-компаний. - Основные методы управления. ITSM (IT Service Management). - Структура ИТ-подразделения и органы управления ИТ- предприятия.
2	<b>Бизнес-процессы ИТ-компаний</b> 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	<b>Управление ИТ-инфраструктурой</b> Основные вопросы, рассматриваемые в лекции: - Концепция ИТ-инфраструктуры предприятия. - Вопросы, которые решает ИТ-инфраструктура. - Принципы создания ИТ-инфраструктуры предприятия. - Управление ИТ-инфраструктурой предприятия.
4	<b>Процесс разработки и принятия управленческого решения</b> 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	<b>Экономические модели управления ИТ-комплексом</b> Основные вопросы, рассматриваемые в лекции: - Экономические модели управления. - Ключевые показатели эффективности ИТ-подразделения.
6	<b>Оценка стоимости услуг ИТ-компаний</b> 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	<b>Планирование. Бюджетирование.</b> Основные вопросы, рассматриваемые в лекции: - Принципы планирования. - Общие принципы бюджетирования. - ИТ-бюджет предприятия. - Модель распределение ресурсов по этапам жизненного цикла программного обеспечения.
8	<b>Особенности учета активов ИТ-компаний</b> Основные вопросы, рассматриваемые в лекции: - ИТ-активы компании. Классификация информационных активов. - Задачи управления ИТ-активами. - Метод ИТАМ.
9	<b>Финансовые результаты ИТ-компаний</b> Основные вопросы, рассматриваемые в лекции: - Методы оценки эффективности ИТ-проектов.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	- Основные показатели эффективности ИТ-бизнеса. - Анализ финансовых результатов деятельности ИТ-компаний.

## 4.2. Занятия семинарского типа.

### Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Кейс "Организационная структура ИТ-компаний" В результате работы над кейсом, студент получает навык разработки и оптимизации организационной структуры компании.
2	Построение бизнес-процессов ИТ-компаний В результате выполнения практического задания, студент получает навык разработки бизнес-процессов ИТ-компаний 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	ИТ-инфраструктура. Определение оптимального уровня затрат на корпоративные ИТ. В результате работы на практическом занятии, студент определяет взаимосвязь затрат на ИТ и пользы для бизнеса.
6	Калькуляция затрат. Методы расчета себестоимости ИТ-услуг. В результате работы на практическом занятии, студент получает навык расчета себестоимости ИТ-услуг и составления калькуляции затрат.
7	Планирование ИТ-бюджета В результате работы на практическом занятии, студент отрабатывает навык составления ИТ-бюджета капитальных затрат, рассматривая различные кейсы.
8	ИТ Asset Management, ИТАМ В результате работы на практическом занятии, студент отрабатывает умения по распределению и учету ИТ-активов.
9	Анализ финансовых показателей деятельности ИТ-компаний В результате работы на практическом занятии, студент получает навык по расчету финансовых показателей ИТ- 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	Подготовка 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	Управление IT-проектом, или Как стать полноценным CIO — 3-е изд. (эл.). Снедакер С. Книга Москва: ДМК Пресс , 2018	<a href="https://ibooks.ru/products/370420">https://ibooks.ru/products/370420</a>
2	Управление ИТ на основе COBIT 4.1 Скрипник Д.А. Москва: Национальный Открытый Университет ИНТУИТ , 2016	<a href="https://ibooks.ru/products/363244">https://ibooks.ru/products/363244</a>
3	Информационный менеджмент Сидоренко В.Н., Никишина И.В. Учебное пособие Москва: Дело РАНХиГС , 2018	<a href="https://ibooks.ru/products/366520">https://ibooks.ru/products/366520</a>
4	Путь IT-менеджера. Управление проектной средой и IT-проектами Перерва А., Еранов С., Иванова В., Сергеев С. Практикум Санкт-Петербург: Питер , 2016	<a href="https://ibooks.ru/products/350455">https://ibooks.ru/products/350455</a>
1	Управление ИТ: оптимистичные перспективы Cobit Х. Колеманс Журнал Защита информации. Инсайд , 2007	<a href="http://library.miit.ru">http://library.miit.ru</a>
2	Процессное управление на свободном программном обеспечении Михеев А.Г. Учебное пособие Москва:	<a href="https://ibooks.ru/products/363124">https://ibooks.ru/products/363124</a>

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

[book4cio.ru](http://book4cio.ru)

[www.itsmforum.ru](http://www.itsmforum.ru)

[library.miit.ru](http://library.miit.ru)

[ibooks.ru](http://ibooks.ru)

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

Перечень необходимого ПО

Для проведения занятий по дисциплине необходимо наличие ПО  
Microsoft Office

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

Для проведения учебных занятий необходима аудитория, оснащенная доской, проектором, экраном и ПК.

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. Андриянова

Согласовано:

Заведующий кафедрой ЦТУТП

В.Е. Нутович

Заведующий кафедрой УТБиИС

С.П. Вакуленко

Председатель учебно-методической  
комиссии

Н.А. Андриянова