

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 | Основы управленческой деятельности ИТ-компаний 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 | Бизнес-процессы ИТ-компаний 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-компаний 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. - Общие принципы бюджетирования. - ИТ-бюджет предприятия. - Модель распределение ресурсов по этапам жизненного цикла программного обеспечения. |
| 8 | Особенности учета активов ИТ-компаний Основные вопросы, рассматриваемые в лекции: - ИТ-активы компании. Классификация информационных активов. - Задачи управления ИТ-активами. - Метод ИТАМ. |
| 9 | Финансовые результаты ИТ-компаний 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 | https://ibooks.ru/products/370420 |
| 2 | Управление ИТ на основе COBIT 4.1 Скрипник Д.А. Москва: Национальный Открытый Университет ИНТУИТ , 2016 | https://ibooks.ru/products/363244 |
| 3 | Информационный менеджмент Сидоренко В.Н., Никишина И.В. Учебное пособие Москва: Дело РАНХиГС , 2018 | https://ibooks.ru/products/366520 |
| 4 | Путь IT-менеджера. Управление проектной средой и IT-проектами Перерва А., Еранов С., Иванова В., Сергеев С. Практикум Санкт-Петербург: Питер , 2016 | https://ibooks.ru/products/350455 |
| 1 | Управление ИТ: оптимистичные перспективы Cobit Х. Колеманс Журнал Защита информации. Инсайд , 2007 | http://library.miit.ru |
| 2 | Процессное управление на свободном программном обеспечении Михеев А.Г. Учебное пособие Москва: | https://ibooks.ru/products/363124 |

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

book4cio.ru

www.itsmforum.ru

library.miit.ru

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