

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Б1.В.04 УПРАВЛЕНИЕ ИТ-ПРОЕКТАМИ

Код и наименование направления подготовки: 38.04.02 Менеджмент

Направленность (профиль): «Управление софтверными компаниями»

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Форма обучения: очная

Цель освоения дисциплины: сформировать способность к коммуникациям на иностранных языках для управления организациями, подразделениями, группами (командами) сотрудников, проектами и сетями

План курса:

Тема 1. Проект и проектная деятельность.

Определение понятия «проект». Основные отличия проектной деятельности от операционной. Формальные критерии проектов. Типизация проектов в зависимости от степени уникальности результата и процесса. Характеристика целей проекта. «Проектный треугольник» и взаимосвязь элементов проекта. Матрица компромиссов проекта.

ИТ-проекты как отдельный специфический класс проектов. Задачи и место ИТ-подразделения в деятельности предприятия. Влияние информационных технологий на бизнес, матрица МакФарлана.

Понятия «программа» и «портфель проектов». Типы портфелей проектов. Портфель ИТ-проектов.

Тема 2. Управление проектами как вид управленческой деятельности

Определение понятия «управление проектами». Отличия управления проектами от традиционного менеджмента. Субъекты управления проектами. Ключевые стейкхолдеры проекта. Стандартизация управления проектами, её цели и принципы. Международные, национальные, отраслевые и корпоративные стандарты управления проектами. Каскадная (водопадная) модель управления проектами и гибкие методологии управления ИТ-проектами.

Области знания в управлении проектами. Ключевые навыки менеджера проекта. Факторы, влияющие на успех проекта. Жизненный цикл проекта. Группы процессов управления проектами в соответствии с РМВоК

Тема 3. Календарное планирование проекта

Разработка иерархической структуры работ (ИСР). Возможные подходы к степени детализации ИСР. Основные правила разработки, терминология, принципы построения и анализа сетевых графиков. Оценка начала и окончания работ с помощью сетевого графика. Процесс расчета параметров сетевого графика. Прямой анализ и обратный анализ определения ранних и поздних сроков начала и завершения операций. Понятие критического пути.

Приближение проекта к реальности посредством улучшенных методов построения сетевых графиков. Типы отношений между операциями. Задержки операций (лаги) и их комбинации. Подвесные операции (типа «гамак»).

Методы и инструменты оценки длительности работ. Виды календарных ограничений. Особенности управления сроками ИТ-проекта. Основные методы анализа сетевых моделей. Методы PERT и GERT.

Тема 4. Планирование ресурсов

Определение понятия «ресурс». Виды ресурсов.

Проекты, ограниченные по времени. Проекты, ограниченные по количеству

ресурсов. Влияние календарного планирования ресурсов, подлежащих ограничениям. Распараллеливание операций.

Распределение работ по проекту. Команды и проекты. Матрица ответственности (RM). Управление человеческими ресурсами проекта и менеджмент человеческих ресурсов. Особенности управления человеческими ресурсами и коммуникациями ИТ-проекта.

Тема 5. Управление риском проекта

Определение понятий «риск», «владелец риска», «триггеры риска», «факторы риска», «остаточный риск», «вторичный риск». Классификации рисков.

Типичные риски ИТ-проектов. Методы реагирования на негативные риски (уклонение, передача, снижение, принятие). Примеры применения методов реагирования на риски ИТ-проектов. Меры реагирования на возможности. Примеры применения методов реагирования на возможности в ИТ-проектах (использование, усиление, разделение, принятие). Стратегия выбора мер реагирования. Реестр рисков.

Процессы и этапы управления рисками проектов. Идентификация рисков. Качественный анализ рисков. Матрица вероятность/влияние. Количественный анализ рисков, методы количественного анализа. Планирование мер реагирования по результатам анализа. Мониторинг и контроль рисков.

Тема 6. Оценка затрат и результатов ИТ-проектов. Контроль выполнения проекта

ИТ-проект как инвестиционный проект. Методологические основы инвестирования. Методы оценки затрат и результатов ИТ-проектов. Выбор объекта затрат в учете затрат. Модели оценки совокупной стоимости владения ИС. Концепции оценки результатов ИТ-проекта. Сбалансированная система показателей и оценка экономической эффективности результатов ИТ-проектов. Комплексное оценивание результатов ИТ-проекта

Этапы контроля хода выполнения проекта. Базовый план проекта. Мониторинг выполнения работ. Показатели выполнения работ. Показатель процента завершенности проекта. Контроль графика проекта по диаграмме Ганта с отслеживанием. Контроль по вехам. Метод освоенного объема. Прогнозирование окончательной стоимости проекта. Сводный статус проекта. Отчет о статусе проекта. Причины внесения изменений в план проекта.

Формы текущего контроля и промежуточной аттестации:

В ходе реализации дисциплины Б1.В.04 «Управление ИТ-проектами» текущий контроль успеваемости проводится в устной и письменной формах. Используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

№	Наименование тем и/или разделов	Методы текущего контроля успеваемости
Тема 1	Проект и проектная деятельность	О
Тема 2	Управление проектами как вид управленческой деятельности	ОН ₂ , Э
Тема 3	Календарное планирование проекта	АЗ, ТН ₁
Тема 4	Планирование ресурсов	Д
Тема 5	Управление риском проекта	ОН ₃
Тема 6	Оценка затрат и результатов ИТ-проектов. Контроль выполнения проекта	ПО, ТН ₂

Условные обозначения: опрос(О), эссе(Э), аналитическое задание(АЗ), тестирование (Т), доклад(Д), письменный опрос(ПО), экзамен (Экз), курсовая работа (КР)

Основная литература:

1. Рыбалова Е.А. Управление проектами [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.А. Рыбалова. — Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. — 206 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72203.html>
2. Грекул В.И. Методические основы управления ИТ-проектами [Электронный ресурс] : учебник / В.И. Грекул, Н.Л. Коровкина, Ю.В. Куприянов. — Электрон. текстовые данные. — Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. — 392 с. — 978-5-4487-0144-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72338.html>
3. Ехлаков Ю.П. Управление программными проектами [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.П. Ехлаков. — Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2014. — 140 с. — 978-5-4332-0163-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72201.html>