**О курсе:**

Ориентирован на получение участниками ключевых знаний и навыков в области управления проектами.

Построен на основании многолетней практики реализации проектов и проведения тренингов.

Включает наиболее часто используемые на практике инструменты международного стандарта PMBOK Guide 6 и другие признанные и полезные для ваших проектов методы и средства.

Деловая игра позволяет закрепить полученные знания на практике.

**Программа курса. Управление проектами – ключевые навыки.**

***1й день.***

**1. Структура управления проектами.**

Отличие проекта от операционной деятельности.

Понятие управления проектами.

Программа и портфель проектов.

Связь со стратегией организации.

Офис управления проектами.

Роль руководителя проекта.

Цели проекта и цели продукта.

Ограничения.

Модель зрелости управления проектами (OPM3).

**2. Влияние организации и жизненный цикл проекта.**

Влияние организации на управление проектами.

Организационные структуры: функциональная, проектная, матричная, комбинированная.

Заинтересованные стороны проекта.

Успех проекта.

Команда проекта.

Фазы проекта.

Жизненный цикл проекта и жизненный цикл продукта.

Виды жизненных циклов проектов (предиктивные, итеративные и инкрементные, адаптивные).

**3.Процессы управления проектами.**

**Инициация.**

**Планирование.**

**Исполнение.**

**Мониторинг и контроль.**

**Завершение.**

**Взаимосвязи процессов управления проектами.**

**4.Процессы инициации.**

**Выбор проекта.**

Экономические методы:

 - чистая приведённая стоимость;

 - чистый дисконтированный доход;

 - внутренняя норма доходности;

 - срок окупаемости;

Методы математической оптимизации.

**Разработка устава проекта.**

Название и описание проекта.

Назначенный менеджер проекта и уровень его полномочий.

 Бизнес-кейс (причина запуска проекта).

 Предварительно определённые ресурсы.

 Заинтересованные стороны проекта.

 Известные требования заинтересованных сторон.

 Описание продукта/результаты, измеримые цели проекта.

 Требования к одобрению проекта, высокоуровневые риски проекта.

**5.Процессы планирования.**

**Разработка плана управления проектом.**

Формат и уровень детализации планов.

Разработка планов управления.

Базовый план (базовое содержание, базовое расписание, базовая стоимость).

 **Базовое содержание проекта** (Что нужно получить в результате проекта).

 План управления требованиями.

 Матрица отслеживания требований.

 Фазы проекта.

 Создание иерархической структуры работ (ИСР).

 Способы создания ИСР.

 Множественные структуры управления (подрядчики, технологические процессы, финансирование и т.д.).

 Базовый план по содержанию.

***2й день.***

 **Базовое расписание проекта** (Когда должны быть получены определённые результаты проекта).

*Определение последовательности операций (работ):*

- метод диаграмм предшествования;

- определение зависимостей (обязательные, дискреционные и внешние зависимости);

- применение опережений и задержек по времени и по объёму работ;

- шаблоны сети, типовые фрагменты;

- методы создания сетевых диаграмм (операции в узлах, на дугах, метод GERT-диаграмм).

*Оценка ресурсов операций (работ):*

- экспертная оценка;

- анализ альтернатив;

- оценка снизу-вверх;

- программное обеспечение для управления проектами.

О*ценка длительности операций (работ):*

- оценка по одной точке;

- оценка по аналогам;

- параметрическая оценка;

- эвристическая оценка;

- оценка по трём точкам (Анализ PERT);

*Разработка расписания проекта:*

- назначение ресурсов на выполнение операций;

- метод критического пути;

- свободный и полный временные резервы операций, временной резерв проекта;

- метод критической цепи;

- выравнивание ресурсов;

- методы сокращение расписания (сжатие и быстрый проход);

- форматы расписаний (диаграмма Ганта, сетевая диаграмма, диаграмма контрольных событий). Преимущества каждого формата.

**Базовый план по стоимости** (бюджет) **проекта.**

Оценка стоимости жизненного цикла.

Оценка стоимости результатов проекта.

Расходы и доходы проекта.

Виды издержек (переменные, постоянные, прямые, непрямые).

Анализ предложений поставщиков.

Определение стоимости ресурсов.

Точность оценки (оценка порядка величины, бюджетная оценка, окончательная оценка).

Назначение стоимостей на операции проекта.

Требования к финансированию проекта.

Расчёт расписания с учётом ограничений по финансированию.

**Планирование управления рисками.**

 *Термины и понятия.*

 Методология.

 Роли и обязанности.

 Стоимость и экономический эффект управления рисками проекта.

 Определение сроков.

 Готовность заинтересованных сторон принимать риски.

 Категории рисков (внешние, внутренние, технические, непредвиденные).

 Источники рисков (расписание, стоимость, качество, ресурсы, удовлетворённость заказчика).

 Риски предпринимателя и чистые риски.

 План управления рисками.

 *Идентификация рисков.*

 Анализ документации.

 Методы сбора информации (мозговой штурм, метод Дельфы, интервью, анализ первопричин, swot-анализ).

 Анализ контрольных списков, анализ допущений, методы составления диаграмм.

 Список рисков.

 Список источников рисков.

 Список возможных действий по реагированию.

 Обновлённый список категорий рисков.

*Качественный анализ рисков.*

Матрица вероятности и воздействия.

Оценка качества данных о рисках.

Оценка срочности рисков.

Ранжирование рисков проекта относительно других проектов.

Список приоритетов рисков, и оценка вероятности их возникновения и воздействия.

Списки рисков для анализа и реагирования.

Списки рисков для наблюдения.

*Количественный анализ рисков.*

 Численный анализ вероятности и воздействия рисков.

 Анализ ожидаемого денежного значения.

 Метод трёх сценариев.

 Метод Монте – Карло.

 Дерево решений.

 Анализ ожидаемого денежного значения.

 Анализ чувствительности.

 Обновления реестра рисков.

 Вероятность достижения целей по срокам и стоимости.

 Список количественно определённых рисков с расставленными приоритетами.

 Тенденции результатов количественного анализа рисков.

 Создание резервов на риски в расписании и бюджете проекта.

 Вероятность успешного соблюдения директивных параметров.

 *Планирование реагирования на риски.*

 Стратегии реагирования.

 Изменение плана проекта в результате планирования реагирования на риски.

 Развитие проекта по разным веткам сетевого графика в зависимости от исходов событий риска.

 **Организационное планирование** (персонал и структуры).

 Организационные шаблоны и должностные инструкции.

 Матрица ответственности.

 Матрица RACI.

 Организационная структура проекта.

 Организационная структура ресурсов.

 Описание должностей.

 Набор и развитие команды проекта.

 **Планирование контрактов** (закупок).

 План управления закупками.

 Анализ производить или покупать.

 Требования к закупкам (производительность, функциональность, дизайн).

 Типы контрактов.

 Риски и типы контрактов.

 Расчёт расписания проекта с учётом ограничений по поставкам.

 **Планирование коммуникаций.**

 Анализ требований к коммуникациям.

 Технологии коммуникаций.

 Модели коммуникаций.

 Методы коммуникаций.

 План управления коммуникациями.

**Планирование качества.**

Маржинальный анализ.

Золотое напыление.

Ответственность за качество.

Контрольные карты.

Правило семи.

Контрольные значения.

Планирование экспериментов.

Статистическая выборка.

Стоимость качества.

Метрики качества.

План управления качеством.

***3й день.* 6.Процессы исполнения (реализация проекта).**

 **Руководство, управление и лидерство в проекте.**

 Обеспечение общего понимания стоящих задач;

 Роли руководителя и лидера проекта.

 **Управление коммуникациями.**

 Распространение информации.

 Модель отправитель-получатель.

 Классификация коммуникаций.

 Проведение встреч команды проекта.

 Документы проекта.

 Подготовка отчётов об исполнении.

 Виды отчётов об исполнении.

 **Управление командой проекта.**

 Наблюдение и общение.

 Журнал проблем.

 Формы власти (формальная, экспертная, вознаграждающая, принудительная, референтная).

 Стили управления и лидерства.

 Урегулирование конфликтов (подходы, стратегии).

 Теории мотивации.

 **Проведение контрактации (закупок).**

 План поставок из информационной модели проекта.

 Объявления о закупках.

 Выбор поставщиков.

 Цели переговоров с поставщиками.

 Стратегии проведения переговоров.

 **Вовлечение заинтересованных сторон проекта в его реализацию.**

- риски и стратегии влияния;

- методы коммуникаций;

- навыки межличностного общения;

- навыки управления.

**7.Процессы мониторинга и контроля проекта.**

**Мониторинг и контроль работ проекта.**

Система авторизации работ.

Внесение учётной (фактической) информации в модель проекта.

Пересчёт расписания и затрат с учётом текущего выполнения.

**Контроль изменений.**

Организационная структура управления изменениями.

Процесс осуществления изменений (оценка влияния, создание вариантов, получение внутреннего одобрения).

**Контроль качества.**

Причинно – следственные диаграммы.

Контрольные карты.

Разработка блок-схем.

Гистограммы.

Диаграммы Парето.

Диаграммы трендов

Диаграммы разброса.

Выборочные оценки.

Инспекции.

Обновления активов процессов организации.

**Контроль закупок.**

Конфликт с менеджером по закупкам.

Система управления изменениями контракта.

Выполнение плана поставок.

Контроль расчётов.

Администрирование претензий.

Система управления документами.

**Анализ.**

Анализ основных показателей проекта.

Анализ освоенных объёмов (Earned Value Analysis).

Анализ вероятности успеха.

Анализ ресурсов.

Сравнение методов анализа исполнения проектов.

**8. Процессы завершения.**

Завершение контрактов.

Завершение проекта (фазы).

Итоговый отчёт по проекту.

Шлюзы и ворота.

**9.Техника управления проектами.**

Корпоративные стандарты.

Библиотеки фрагментов и нормативные базы.

Компьютерное моделирование проектов.

Оптимистический, вероятный и пессимистический сценарий.

Ресурсный критический путь и расчёт необходимых резервов.

Изменение вероятности успешного соблюдения директивных параметров.

Организация сбора учётных данных.

Совещания команды.

Анализ трендов.

Отчётность по проекту.

**10.Управление портфелем и программой проектов.**

Мультипроекты и портфель проектов.

Управление программой.

Организация групповой работы с проектом.

Проектный офис, его состав и функции.

Приоритеты проектов.

Разрешение конфликтов.

Управление финансами.

Взаимодействие с функциональными подразделениями.

**11. Корпоративная система управления проектами.**

Внедрение как проект.

Организационные изменения.

Риски и эффект внедрения.

Поддержка внедрения руководством.

Взаимодействие с консультантами.

**12. Деловая игра.**

**Создание, применение инструментов управления проектами и компьютерное моделирование проекта Заказчика (планирование, исполнение, анализ, управление).**