****

**Разбивка PDU по Треугольнику талантов**

**technical strategic leadership**

**12 12 12**

**Программа курса:**

**«Управление проектами на основе стандарта PMI PMBOK® Guide 6th Edition (2017). Базовый курс»**

### 1. ВВЕДЕНИЕ

**Обзор программы тренинга, управление ожиданиями от курса**  
Знакомство с участниками тренинга. Анализ ожиданий от курса.    
  
**Проект, Программа, Портфель**  
Определение проекта. Отличие проектной деятельности от операционной. Причины инициации проектов. Проекты, программы и портфели проектов. Различия в управлении, критериях успешности, уровне управления.   
**Стандарты и сертификация в области управления проектами**   
PMI — международная профессиональная некоммерческая ассоциация руководителей проектов. Виды сертификации PMI: PMP®, CAPM®, RMP®, SMP®, PgMP®.   
Сертификация PM Expert – PME, PMEP, PMSE   
Краткий обзор подходов стандартов управления проектами - PMI, IPMA, PRINCE2, ISO, ГОСТ 

**Важность управления проектами**   
Преимущества управления проектами для руководства компании. Последствия ошибок в управлении проектами или отсутствия управления проектами. Стоимость и ценность профессионального управления проектами. Примеры успешного применения проектных подходов.  

### 2. ВВЕДЕНИЕ В СТАНДАРТ PMI PMBOK® Guide 2017

**Жизненный цикл управления проектом**  
Фазы проекта. Гейтовая модель реализации проектов. Закономерности жизненного цикла проекта: вовлеченность ресурсов (S-кривая); возможность и стоимость изменений; Предпроектная фаза. План управления выгодами и бизнес-кейс проекта.  Гибкий (Agile) жизненный цикл проекта.    
**Группы процессов. Процессы управления проектом. Области знаний управления проектами.**   
5 групп процессов управления проектами (инициации, планирования, исполнения, мониторинга и контроля, закрытия). Логическое взаимодействие групп процессов и их реализация в рамках проектных фаз. Методология PM Expert – 12PSS (12 Project Simple Steps). Представление процесса управления проектом: входы, выходы, инструменты и методы. 10 областей знаний : управление интеграцией проекта (Project Integration Management), управление содержанием проекта (Project Scope Management), управление расписанием проекта (Project Schedule Management), управление стоимостью проекта (Project Cost Management), управление качеством проекта (Project Quality Management), управление ресурсами проекта (Project Resource Management), управление коммуникациями проекта (Project Communicatios Management), управление рисками проекта (Project Risk Management), управление закупками проекта (Project Procurement Management), управление заинтересованными сторонами проекта (Project Stakeholder Management). Взаимосвязи 49 процессов управления проектами, 5 групп процессов управления и 10 областей знаний управления проектами.   
**Адаптация методологии управления проектом.**   
Системное и ручное управление проектами. Методология (стандарт) компании. Выбор необходимых процессов, шаблонов, инструментов для управления конкретным проектом.   
**Окружение проекта.**   
Факторы среды предприятия и активы процессов организации. Исполнение проектов в различных организационных структурах компаний - функциональная, матричная (слабая, сбалансированная, сильная) , проектная структура. Выбор оптимальной структуры. Конфликты ресурсов и приоритетов в матричной структуре.    
**Проектный офис**   
Проектный офис в структуре организации. Типы и деятельность проектных офисов.

### 3. РОЛЬ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРОЕКТА

**Основные участники проекта** - руководитель, спонсор и заказчик проекта.    
**Руководитель проекта.**   
Навыки и знания руководителя проекта в зависимости от масштаба проекта. Сфера влияния руководителя проекта. Интегрирующая и координирующая роль руководителя проекта. Насколько руководитель проекта должен быть экспертом в предметной области проекта? Приоритет качеств РП в зависимости от размера проекта. Треугольник талантов. Рождение лидера. Типичные шаги и ошибки при назначении руководителя проекта, которые дорого стоят.

### 4. ОБЗОР ОБЛАСТЕЙ ЗНАНИЙ СТАНДАРТА PMI PMBOK® GUIDE 2017

### 4.1. Управление интеграцией проекта (Project Integration Management)

**Разработка Устава проекта**  
Цель – быстрый старт проекта. Содержание устава проекта. Основные результаты процесса – признание существования проекта в компании и назначение руководителя проекта. Предпосылки инициации проекта: бизнес-план, соглашение, контракт. Ограничения и допущения проекта. Методы экспертного принятия решения. Инициация проекта в рамках Программы и Портфеля проектов. Что может заменить Устав проекта?    
**Разработка Плана управления проектом**   
Цель – организовать разработку и скоординировать различные части Плана проекта. Итерационный характер процесса. Метод «набегающей волны». Два важных результата планирования — обоснованность и достоверность плана. Корреляция успеха проекта от тщательности планирования. Состав плана управления проектом. Базовый и текущие планы.    
**Руководство и управление исполнением проекта**   
Цель – превратить планы в результат. Основная роль руководителя проекта — организация и координация работ в проекте. Актуальность назначения руководителя проекта до начала исполнения. Особенности интеграции работ в матричных структурах.   
**Управление знаниями**   
Цикл управления знаниями. Явные и неявные знания.   
**Мониторинг и контроль работ проекта**   
Цель – обнаружить и/или спрогнозировать отклонения от плана и оценить их критичность. Классификация отклонений проекта.   
**Интегрированное управление изменениями**   
Цель – своевременно принять/отклонить изменения проекта. Два способа устранения отклонения от базового плана. Кто может быть инициатором изменений? Принципы построения системы управления изменениями: уровни принятия решений, Комитет по управлению изменениями, принцип «может и должен», гибкость и скорость, критерии изменения базового плана.   
**Закрытие проекта или фазы**  
Цель – официальное признание и фиксация закрытия (частичного) проекта или фазы. Формы закрытия проекта. Важные аспекты демобилизации команды. Усвоенные уроки. Распространение накопленного опыта.

**Практическая сессия 1. Разработка Устава проекта**   
Участники делятся на команды, выбирают РП, определяются с ролями, изучают кейс. Разрабатывают документ Устав проекта.

### 4.2. Управление заинтересованными сторонами Проекта (Project Stakeholder Management)

**Идентификация заинтересованных сторон**  
Цель – понять, на кого повлияет проект и какова возможная обратная реакция. Примеры заинтересованных сторон. Брейншторм по идентификации. Реестр заинтересованных сторон. Классификация по PMI PMBOK®. Технология PM Expert по классификации и измерению характеристик заинтересованных сторон.   
**Планирование вовлечения заинтересованных сторон**   
Дифференцированный подход к планированию действий. Ключевой принцип успешного управления заинтересованными сторонами. Методы вовлечения и изоляции заинтересованных сторон.   
**Управление вовлеченностью заинтересованных сторон**  
Чтобы понять реакцию, нужно понять причину. Какие причины вызывают различную реакцию? Управление ожиданиями стейкхолдеров. Эффективный руководитель крупного проекта – хороший политик. Важность информационной картины. Синдром «Черной информационной дыры».   
**Мониторинг вовлечения заинтересованных сторон**  
Оценка динамики поведения стейкхолдеров и прогнозирование отклонений.

**Практическая сессия 2. Создание реестра заинтересованных сторон**  
Команды идентифицируют заинтересованные стороны, классифицируют их и составляют Реестр заинтересованных сторон.

### 4.3. Управление содержанием Проекта (Project Scope Management)

Определение Содержания проекта (Project Scope) и Содержания продукта (Product Scope).   
**Планирование управления содержанием**  
Состав плана управления содержанием. План управления требованиями.    
**Сбор требований.**  
Матрица отслеживания требований. Методы сбора требований. Конфликты требований и их устранение.   
**Определение содержания**   
Описание содержания – краеугольный элемент плана. Важность фиксации содержания в одном документе. Project Scope Statement (Цели и задачи, Техническое задание, Описание объема работ) — документ, определяющий и фиксирующий Содержание проекта (Project Scope). Описание целей через измеряемые и проверяемые показатели (deliverables) и критерии достижения. Уточнение SMART цели. Исключения проекта.   
**Создание иерархической структуры работ**   
Декомпозиция Цели на пакеты работы. Пакет работ – минимум один результат. До какого уровня разбивать? Что категорически нельзя делать при построении ИСР. Хорошая практика построения ИСР. Различные принципы декомпозиции. Словарь ИСР. Код ИСР   
**Подтверждение содержания**  
Цель — сдача-приемка результатов, а не проверка качества. Документирование результатов при остановке проекта.   
**Контроль содержания**  
Цель – делать в проекте то и только то, что нужно, и своевременное изменение плана. Ловушка «хотелок» заказчика проекта.

**Практическая сессия 3. Создание Описания содержания проекта и ИСР**   
Командам слушателей предлагается создать Описание содержания проекта и построить ИСР

### 4.4. Управление расписанием проекта (Project Schedule Management)

Закон Мерфи и почему в проектах «горят» сроки? Отличие времени от других ресурсов. Квадрат Эйзенхауэра. Как побеждать авралы, и в чем их опасность. Прием «заточить пилу».   
**Планирование управления расписанием**  
Состав плана управления расписанием. Регламент календарно-сетевого планирования. Календарно-сетевая модель (КСМ). Уровни КСМ.   
**Определение операций**   
Разбиение пакета работ на элементарные работы. Определение результатов пакетов работ (Deliverables), контрольных точек, вех.   
**Определение последовательности операций**  
Виды зависимостей — жесткие, нежесткие, внешние. Диаграмма предшествования (Activity-On-Node, Precedence diagram). Типовые сетевые шаблоны работ. Сетевая диаграмма проекта (Network diagram). Зависимости и ограничения между работами: Финиш-Старт, Финиш-Финиш, Старт-Старт, Старт-Финиш. Опережения и задержки.   
**Оценка длительности операций**  
Описание процесса. Сложность и итеративность оценки длительности уникальных операций. Виды оценок: экспертная (метод Дельфи), аналоговая, по производительности и объему. Метод оценки по трем точкам. Золотое правило календарно-сетевого планирования.   
**Разработка расписания**  
Критический путь проекта – основа планирования и контроля сроков. Пример расчета критического пути. Виды резервов. Изменчивость критического пути. Выравнивание ресурсов. Разработка оптимального расписания с учетом ограничения по ресурсам. Основные представления расписания проекта: диаграмма Ганта; сетевая диаграмма; диаграмма контрольных точек. Методы сокращения длительностей работ проекта: сжатие, быстрый проход. Раскрутка критического пути. Отрицательный резерв. Приоритизация работ и ресурсов по резерву. Ресурсный критический путь.   
**Контроль расписания**  
Приоритизация отклонений по резерву – важнейший принцип контроля расписания. Прогнозирование с помощью КСМ. Аналитика из КСМ – основа для принятия решения. Уловки РП по контролю расписания. Использование 4D – BIM (building information modeling) при контроле расписания.

**Практическая сессия 4. Разработка расписания проекта**  
Командам слушателей предлагается выявить критический путь, рассчитать резерв по работам.

### 4.5. Управление стоимостью проекта (Project Cost Management)

**Планирование управления стоимостью**   
Состав и функции Плана управления стоимостью.   
**Оценка стоимости**   
Методы оценки стоимости. Точность оценки в зависимости от фазы проекта.   
**Определение бюджета**   
Смета и бюджет проекта. Порядок подготовки бюджета. Базовый план по стоимости. Резервы стоимости.   
**Контроль стоимости**   
Использование метода освоенного объема при анализе отклонений сроков/стоимости проекта и подготовки прогнозной стоимости проекта.

**Практическая сессия 5. Стоимостной анализ проекта**  
Командам слушателей предлагается провести стоимостной анализ игрового проекта. По окончании производится разбор результатов выполнения задания.

### 4.6. Управление ресурсами проекта (Project Resources Management)

**Планирование управления ресурсами**  
Виды ресурсов проекта. Содержание плана управления ресурсами. Диаграмма занятости ресурса. Люди – самый ценный актив проекта. Роль – это баланс ответственности и полномочий. Три вопроса для определения ответственности. Матрица ответственности.   
**Оценка ресурсов операций**  
Подходы к планированию ресурсов. Планирование с нижнего уровня WBS. Потребность в ресурсах. Доступность ресурсов. Формирование требований к ресурсам операций (ресурсный план).   
**Приобретение ресурсов**   
Набор команды: кого брать – специалиста или «хорошего парня»? Команда и режим работы в проекте.   
**Развитие команды проекта**  
Стадии развития команды проекта. Критерии проблем в развитии команды Основы мотивации исполнителей: пирамида Маслоу и ее критика; теория Герцберга. Роль моральной мотивации и сочетание ее с материальной. Как и за что ругать и хвалить.    
**Управление командой проекта**   
Организационное развитие команды проекта. Навыки работы с людьми. Конфликты, их роль, причины и способы разрешения. Виды власти в проекте.    
**Контроль ресурсов**   
Использование информационной системы для контроля ресурсов в проекте.

### Практическая сессия 6. Управление персоналом проекта  Командам слушателей предлагается разработать План управления ресурсами проекта.

### 4.7. Управление рисками проекта (Project Risk Management)

Определение риска, отличие от проблемы. Известные риски (known unknown). Неизвестные риски (Unknown unknown). Величина, вероятность возникновения и степень влияния риска. Резерв на непредвиденные обстоятельства (Contingency reserve). Управленческий резерв (Management Reserve). Цикл управления рисками проекта. Роль риск-менеджера в проекте.   
**Планирование управления рисками**  
План управления рисками. Методология управления рисками. Роли и ответственности. Иерархическая структура рисков.    
**Идентификация рисков**  
Брейншторм, анализ предложений. Реестр рисков.    
**Качественный анализ рисков**  
Матрица оценки влияния риска на проект. Матрица оценки величины рисков. Градация рисков. Миграция рисков.   
**Количественный анализ рисков**  
Нахождение реалистичных сроков и бюджетов и определение вероятности исполнения заданных сроков и бюджета проекта. Моделирование Монте-Карло. Ожидаемая денежная величина EMV.    
**Планирование реагирования на риски**  
Стратегии реагирования на негативные риски. Эскалация риска – новая стратегия реагирования, осуществляемая не на уровне проекта. Стратегии реагирования на позитивные риски. Общая стратегия реагирования как на негативные, так и на позитивные риски. Ловушки при снижении рисков.    
**Осуществление реагирования на риски**  
Использование информационной системы для внедрения планов реагирования на риски.    
**Мониторинг рисков**   
Аудит планов реагирования и пересмотр рисков проекта.

**Практическая сессия 7. Управление рисками проекта.**  
Командам слушателей предлагается идентифицировать, проанализировать и разработать План реагирования на риски проекта.  

### 4.8. Управление коммуникациями проекта (Project Communications Management)

**Планирование управления коммуникациями**   
Цель – создать нужную информационную картину о проекте для стейкхолдеров. Выбор технологии коммуникаций. Базовая модель коммуникаций. Критерии оценки коммуникативных сетей в организации. План управления коммуникациями и шаги по составлению плана коммуникаций.    
**Управление коммуникациями**   
Отчетность по исполнению. Примеры отчетности.    
**Мониторинг коммуникаций**   
Подходы к определению результативности коммуникаций.

### 4.9. Управление качеством проекта (Project Quality Management)

**Планирование управлением качеством**   
Качество продукта и качество проекта. Стоимость качества. Предотвращение и устранение брака. План управления качеством и метрики качества. Цели в области качества.    
**Управление качеством**   
Инструменты управления качеством. Аудит и экспертиза в проекте.   
**Контроль качества**   
Инструменты контроля качества. Пример контроля качества в нефтегазовом проекте.

### 4.10. Управление закупками проекта (Project Procurement Management)

**Планирование управления закупками**   
План управления закупками. Стратегия закупок, решения производить или покупать. Типы контрактов и риски покупателя и продавца. Виды контрактной документации.    
**Проведение закупок**   
Организация проведения закупок. Разделы контракта    
**Контроль закупок**   
Обязанности руководителя проекта по контролю и закрытию закупок. Формальная приемка. Архив закупок.

### 5. Заключение. Обзор системной картины процессов управления проектами.

# +30-дневный доступ к Дистанционному курсу: **Подготовка к сертификационному экзамену на степень PME**

1. **Общие сведения об экзамене**
2. **Общие вопросы управления проектом**
3. **Управление интеграцией проекта**
4. **Управление содержанием проекта**
5. **Управление сроками проекта**
6. **Управление стоимостью проекта**
7. **Управление качеством проекта**
8. **Управление человеческими ресурсами проекта**
9. **Управление коммуникациями проекта**
10. **Управление рисками проекта**
11. **Управление поставками проекта**

Ждем Вас на нашем Базовом курсе по управлению проектами!

****