# *Подробная программа курса «Управление высокотехнологичными проектами-системный подход»*

**Продолжительность**  – 16 акад. часов

**1. Понятия системы и ее жизненного цикла**

* + Введение
	+ Понятие системы и ее жизненного цикла системы
	+ Определение системной инженерии и стандарты ГОСТ
	+ Формирование замысла продукта

**2. Проектная терминология и техническое планирование**

* Системный подход в управлении
* Понятия программы и проекта
* Техническое планирование (системно-инженерный план)
* Мониторинг и контроль, обзоры на контрольных рубежах проекта

**3. Архитектура системы и управление требованиями проекта**

* Заинтересованные лица и интегрированная команда проекта
* Концепция эксплуатации и архитектура системы
* Сбор и формирование требований проекта
* Распределение, прослеживаемость и производные требования
* Верификация, изменение требований и матрица соответствия
* Процессы управления требованиями

**Практическое упражнение:** разработка концепции эксплуатации продукта

**4. Управление интерфейсами, процессы верификации и валидации**

* Управление интерфейсами изделия
* Синтез системы и анализ принятия решений
* Верификация и валидация в проекте

**5. Управление конфигурацией и техническими рисками**

* Интеграция системы
* Управление конфигурацией системы и техническими данными
* Технические оценки проекта
* Управление техническими рисками проекта

**6. Факторы эффективности системного подхода**

* Управление стоимостью и жизненным циклом продукта
* База результативности системного подхода

**Практическое упражнение:** выбор критериев оценки объекта разработки

**7. Подведение итогов**