

Аннотация дисциплины
**«ИНЖИНИРИНГ И УПРАВЛЕНИЕ КРУПНЫМИ
ПРОЕКТАМИ»**

Формирует следующие компетенции:

ДКН-2 Способность применять методы проведения комплексного стратегического анализа финансово-экономического положения компании, оценки возможности и необходимости инноваций, разработки бизнес-планов для обеспечения развития

ПКН-4 Способность руководить проектной и процессной деятельностью в организации, а также выявлять, оценивать и реализовывать новые рыночные возможности, управлять материальными и финансовыми потоками, а также всеми видами рисков деятельности экономических систем

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Инжиниринг и управление крупными проектами» является дисциплиной по выбору студента модуля, углубляющего освоение программы магистратуры по направлению подготовки 38.04.02 «Менеджмент».

Содержание дисциплины:

История инжиниринга и его основные понятия. Инжиниринг в современном мире. Тенденции развития инжиниринга в России.

Виды инжиниринга. Строительный, или общий, инжиниринг. Консультативный, или «чистый», инжиниринг. Технологический инжиниринг.

Функции инжиниринга.

Консультативный инжиниринг: основные понятия и функции.

Виды консультационного инжиниринга: предпроектный инжиниринг, проектный инжиниринг, технологический инжиниринг, стоимостной инжиниринг, финансовый инжиниринг, инжиниринг управления проектами, информационно-технологический инжиниринг, производственный инжиниринг – подготовка тендерной документации на поставки, работы и услуги; подготовка производства и организация работ, надзор за изготовлением, поставками и производством работ, организация контроля качества, организация пуско-наладочных работ, услуги по эксплуатации объекта, комплексный (системный) инжиниринг – совокупность инжиниринговых услуг, обеспечивающая возможность реализации проектов «под ключ».

Понятия и определения инжиниринга управления проектами. Жизненный цикл инвестиционного проекта. Функции и подсистемы управления проектами Структуризация проекта. Формирование команды проекта. Организация работ по проекту. Основные задачи инжиниринга на этапах и фазах управления проектами.

Процедура и организация прединвестиционной подготовки проекта
Исследование возможностей инвестирования. Прединвестиционные исследования. Обоснование инвестиций

Современная организация разработки проектно-инжиниринговой документации. Лицензирование деятельности проектных организаций. Предпроектная подготовка производства. Контроль за разработкой проектной документации.

Передача проектов Заказчикам. Хранение документации. Авторский надзор за работами. Участие в комиссии по сдаче-приемке объекта в эксплуатацию. Разработка и сертификация систем менеджмента качества.

Технологический инжиниринг, как часть процесса трансфера технологий. Фокусировка технологического инжиниринга на более поздних стадиях процесса коммерциализации, когда опытные образцы, полученные в результате НИР и ОКР созданной МИК, испытаны и сертифицированы. Инжиниринг подготовки к запуску серийного производства продукта. Формулирование инженерных регламентов, конструкторской документации и технологических схем, позволяющих достигнуть необходимых параметров производства и реализации конечной продукции. Разработка производственного (технологического) оборудования, необходимого для встраивания в существующие технологические процессы.

Строительный инжиниринг: основные понятия и особенности управления крупными проектами.

Подготовка производства (строительства). Организация выполнения работ крупных проектов (строительства). Страхование строительных объектов и работ и услуг. Инжиниринг поставок. Организация контроля качества крупных проектов. Технический надзор за производством. Организация пуско-наладочных работ. Сдача-приемка в эксплуатацию законченных объектов. Завершение крупного проекта.