

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Проектная деятельность при проектировании систем управления

Направление подготовки: 27.04.04 Управление в технических системах

Направленность (профиль): Управление в технических системах

Квалификация выпускника: магистр

Цель освоения дисциплины: формирование у студентов знаний и умений по автоматизированным системам научных исследований, необходимым при исследовании технических объектов и технологических процессов систем управления и автоматизации, приобретение студентами навыков по автоматизации исследований.

Объем дисциплины: в зачетных единицах 3 и часах 108

Семестр: 2

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

| №п/п раздела | Основные разделы дисциплины | Краткое содержание разделов дисциплины |
|--------------|---|--|
| 1 | Введение в проектную деятельность при проектировании систем управления. | Инструменты и методы управления проектами, основные этапы и базовые элементы управления проектами. Участники проекта, активные и пассивные участники. Жизненный цикл и фазы жизненного цикла проекта АСУТП. Основные функции и подсистемы управления проектом. Основные процессы и этапы управления содержанием проекта, продолжительностью (временем) проекта. |
| 2 | Команда проекта, команда управления проектом, персональные составы. | Офис проекта, виртуальный офис проекта, требования предъявляемые к офису проекта, уровни, элементы в офисе проекта многопроектной системы, последовательность проектирование офиса проекта. Используемые в практике управления проектами типы программных комплексов, специализированные программные комплексы. Инициализация проекта, цель, основные этапы, исходная информация, средства и процедуры используемые для процесса инициализации, издание приказа о начале работ по проекту, учет необходимых требований. |
| 3 | Проектирование АСУТП. Стадии и этапы создания проекта | Структуризация проекта систем управления, инструменты структуризации проекта. Стадия создания АСУТП «Формирование требований к АСУТП». Стадия создания АСУТП «Разработка концепции автоматизированной системы». Техническое задание проекта АСУТП, разделы и этапы, разработчики. Техническое предложение, стадии эскизный проект, технический проект. Состав проектной документации по созданию АСУТП. |
| 4 | Ресурс проектов, типы ресурсов, основные процессы управления ресурсами. | Бюджет проекта, виды бюджетов проектов, проектное финансирование, стадии, способы финансирования проектов, виды источников финансирования. Торги, виды торгов, их сущность, примеры предмета торгов, тендеры, участники торгов и их функции в процессе торгов. Порядок проведения подрядных торгов, особенности проведения электронных аукционов. Понятие «договор» («контракт»), способы обеспечения обязательств, структура договора, его части, виды контрактов, основные этапы жизненного цикла контракта, условия договора, соблюдаемые в процессе исполнения договора. |

Форма промежуточной аттестации: *Зачет*