

ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**«Информационные системы поддержки жизненного цикла продукции»
для подготовки магистров по направлению
221400.68 «Управление качеством»
(аннотация)**

Цель освоения дисциплины: формирование знаний в области информационных систем поддержки управления жизненным циклом продукции, основных методов и технологий систем управления жизненным циклом.

Основными задачами дисциплины являются приобретение студентами практических навыков в разработки автоматизированных систем технической подготовки производства и управления им, автоматизированных систем управления предприятием, их отдельных подсистем, оптимизации управления по критерию экономической эффективности и высокой конкурентоспособности продукции.

Общая трудоемкость дисциплины 4 зачетных единиц, 144 часов.

Содержание дисциплины:

Организация управления информационными потоками на всех этапах жизненного цикла продукции. Организация работы коллектива исполнителей и принятие управленческих решений в условиях различных мнений; выполнение логистического анализа; подготовка, хранение и распространение электронной документации, в том числе интерактивной. Организация обследования и реинжиниринга бизнес-процессов предприятия в соответствии с требованиями ИПИ/CALS -технологий; планирование работ по созданию и внедрению средств и систем автоматизации и управления. Выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процессов проектирования, изготовления, технического диагностирования и промышленных испытаний средств автоматизации и управления. Нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) как при долгосрочном, так и краткосрочном планировании и определение оптимальных управленческих решений, оценке производственных и непроизводственных затрат, связанных с автоматизацией.

Моделирование жизненного цикла изделий. Информационное моделирование систем информационной поддержки процессов управления жизненным циклом изделий. Объекты и процессы ЖЦИ. Моделирование продукции. Моделирование производственных мощностей, хозяйственной деятельности, продаж, производства, закупок, финансов. Особенности моделирования постпроизводственных стадий ЖЦИ.