

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Современные системы управления высокотехнологичным производством»

по направлению/специальности 27.04.03 Системный анализ и управление

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины:

Повышение основ знаний в общих вопросах подготовки современного авиационного производства.

Задачи освоения дисциплины:

дать студентам представление об:

- организации конструкторско-технологической подготовки производства на предприятии авиационной отрасли ;
- технологической отработки изделия;
- организационной подготовки производства авиационной техники.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Современные системы управления высокотехнологичным производством» относится к числу дисциплин блока Б1.В.ДВ.03, предназначенного для студентов, обучающихся по направлению: 27.04.03 Системный анализ и управление.

Для успешного изучения дисциплины необходимы знания и умения, приобретённые в результате освоения курсов Системы поддержки принятия решений в условиях цифрового производства, Научно-исследовательская работа и полностью или частично сформированные компетенции УК-1, ПК-4.

Основные положения дисциплины используются в дальнейшем при изучении таких дисциплин как: Преддипломная практика, Автоматизированные системы моделирования и анализа технологических процессов авиационного производства, Технологическое оснащение производства авиационной техники, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Разработка технологических процессов для станков с ЧПУ, Современные системы управления высокотехнологичным производством, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы,

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

Методологические проблемы научных исследований в профессиональной деятельности, Проектная деятельность, Научно-исследовательская работа.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий (УК-1)
- Способен оказывать информационную поддержку жизненного цикла продукции машиностроения с использованием систем автоматизированного проектирования (ПК-4)

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

методики поиска, сбора и обработки информации, метод системного анализа
 основные принципы организации планирования и управления предприятия; принципы системного подхода к интегрированному планированию и управлению потоками информации, материалов и услуг с применением автоматизированных систем управления на всех этапах жизненного цикла продукции (на примере АО «Авиастар-СП»); методы управления предприятием по принципам: точно в срок, под заданную себестоимость, с учетом рисков;

уметь:

применять методики поиска, сбора, обработки информации, системный подход для решения поставленных задач и осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из актуальных российских и зарубежных источников
 выбирать методы и разрабатывать алгоритмы решения задач управления производственными ресурсами; проводить оценку эффективности разработанных решений и их внедрение в существующий программный продукт АСУ ПР (разработанный совместно с предприятием-партнером АО «Авиастар-СП»); проводить комплексный анализ оценки выполнения производственных планов производства и планов обеспечения производственными ресурсами;

владеть:

методами сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода для решения поставленных задач
 навыками программирования на языке программирования C++ в среде Embarcadero Rad Studio и на языке структурированных запросов SQL for Oracle; механизмом создания программного продукта при выполнении конкретных задач в изучаемой области; навыками разработки стандартных СУБД, а также информационного обеспечения систем с их использованием; навыками формирования базы данных для автоматизации процессов

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

планирования и управления производственными ресурсами; [?] навыками внедрения результатов разработок в реальное ПО «АСУ ПР»; [?] навыками совершенствования разработки автоматизированных систем процессов планирования и управления производственными ресурсами в программной среде на языке SQL.

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 часа).

5. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий широко используются современные образовательные технологии и традиционные методы обучения - интерактивное обучение, лекции с использованием активных и интерактивных форм.

При организации самостоятельной работы занятий используются следующие образовательные технологии: тестовые технологии, выполнение самостоятельных практических работ, работа со специализированной литературой и электронными ресурсами.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: Промежуточная аттестация проводится в форме: Экзамен.