


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 подготовки 27.04.03 Системный анализ и управление (магистратура)

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Современные системы управления высокотехнологичным производством» является углубленная подготовка по автоматизации процессов планирования, учета и мониторинга деятельности авиастроительного предприятия.

Задачи освоения дисциплины «Современные системы управления высокотехнологичным производством»

- расширение и углубление знаний в области организации и управления производством и производственными ресурсами на авиастроительном предприятии;
- освоение разработки программных приложений, реализующих построение оптимальных планов производства и планов обеспечения материальными и трудовыми ресурсами;
- получение опыта в программировании задач по автоматизации производства.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП


Дисциплина «Современные системы управления высокотехнологичным производством» является дисциплиной вариативной части ОПОП по направлению 27.04.03 «Системный анализ и управление» по профилю «Интегрированные системы управления производством».

Данная дисциплина базируется на входных знаниях, умениях, навыках и компетенциях студента, полученных им при изучении предшествующих учебной дисциплины «Системы поддержки принятия решений в условиях цифрового производства».

Результаты освоения дисциплины будут необходимы для дальнейшего процесса обучения в рамках поэтапного формирования компетенций при изучении последующей дисциплины: «Автоматизированные системы моделирования и анализа технологических процессов авиационного производства».


3. Перечень планируемых результатов освоения дисциплины (модуля), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины, в соответствии с целями основной образовательной

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

программы и задачами профессиональной деятельности, направлен на формирование следующих универсальных и общепрофессиональных компетенций:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
<p>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p>	<p>ИД-1_{УК-1} Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации.</p> <p>ИД-2_{УК-1} Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности.</p> <p>ИД-3_{УК-1} Имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов.</p>
<p>ПК-4 Способен оказывать информационную поддержку жизненного цикла продукции машиностроения с использованием систем автоматизированного проектирования</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками программирования на языке программирования C++ в среде Embarcadero Rad Studio и на языке структурированных запросов SQL for Oracle;

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

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
	<ul style="list-style-type: none"> – 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 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 единиц (144 часов).

5. Образовательные технологии

При реализации учебного процесса по данной дисциплине применяются классические образовательные технологии: лекции для изложения теоретического материала, а также мультимедийное оборудование, программное обеспечение для компьютерных презентаций и доступ студентов к компьютеру с выходом в Интернет.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: расчетные задания, индивидуальный опрос. Промежуточная аттестация проводится в форме: экзамен.