


Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины	2023	

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Автоматизация управления производственными ресурсами авиастроительного предприятия

по направлению/специальности 24.03.04 - "Авиастроение" (*бакалавриат*)

### 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины: формирование общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых для реализации информационно-аналитической и научно-исследовательской деятельности

Задачи освоения дисциплины: приобретение в рамках освоения, предусмотренного курсом занятий следующих знаний, умений и навыков, характеризующих определённый уровень сформированности компетенций (см. подробнее п.3):


- 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 ООП, ОПОП

Дисциплина «Автоматизация управления производственными ресурсами авиастроительного предприятия» относится к числу дисциплин блока обязательной части Б1.О.39, предназначенного для студентов, обучающихся по направлению 24.03.04 - "Авиастроение".

Для успешного изучения дисциплины необходимы знания и умения, приобретенные в результате освоения курсов: «Информатика и программирование», «Базы данных», «Автоматизация проектно-конструкторских работ», «Системы компьютерного управления жизненным циклом изделия (CALS-технологии)» и полностью или частично сформированные компетенции, ОПК-2, ПК-7.

Основные положения дисциплины используются в дальнейшем при изучении таких дисциплин как: «Имитационное компьютерное моделирование»; «Корпоративные


Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины	2023	

информационные системы», «Информационные технологии управления», а также для прохождения производственных практик, государственной итоговой аттестации.

### 3. Перечень планируемых результатов освоения дисциплины

Перечень компетенций:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
<p>ОПК-2</p> <p>Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– особенности проектирования автоматизированных систем управления ресурсами предприятия</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– описывать схемы информационных потоков данных, разрабатывать алгоритмы по взаимодействию клиента, сервера приложений, сервера баз данных</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками формирования технических заданий для разработки программных приложений по автоматизации процессов управления производством и производственными ресурсами</li> </ul>
<p>ПК-7</p> <p>Способен выполнять анализ организационной структуры управления организацией, информационных взаимосвязей подразделений, обеспечения подразделений организации ресурсами</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные принципы организации планирования и управления предприятия;</li> <li>– 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 филиала ПАО «Ил»-Авиастар);</li> <li>– методы управления предприятием по принципам: точно в срок, под заданную себестоимость, с учетом рисков.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выбирать методы и разрабатывать алгоритмы решения задач управления производственными ресурсами;</li> <li>– проводить оценку эффективности разработанных решений и их внедрение в существующий программный продукт АСУ ПР (разработанный совместно с предприятием-партнером филиалом ПАО «Ил»-Авиастар);</li> </ul>

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины	2023	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить комплексный анализ оценки выполнения производственных планов производства и планов обеспечения производственными ресурсами.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками программирования на языке программирования C++ в среде Embarcadero Rad Studio и на языке структурированных запросов SQL;</li> <li>– механизмом создания программного продукта при выполнении конкретных задач в изучаемой области;</li> <li>– навыками разработки стандартных СУБД, а также информационного обеспечения систем с их использованием;</li> <li>– навыками формирования базы данных для автоматизации процессов планирования и управления производственными ресурсами;</li> <li>– навыками внедрения результатов разработок в тестовое ПО «АСУ ПР»;</li> <li>– навыками совершенствования разработки автоматизированных систем процессов планирования и управления производственными ресурсами в программной среде на языке SQL.</li> </ul>
--	--

#### **4. Общая трудоёмкость дисциплины**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачётных единицы (144 часа).


#### **5. Образовательные технологии**

При реализации учебного процесса по курсу «Автоматизация управления производственными ресурсами авиастроительного предприятия» применяются классические и современные образовательные технологии для выполнения практических семинарских заданий, практических лабораторных работ, направленные для изучения методов разработки, тестирования и оценивания программного обеспечения.

Самостоятельная работа студентов осуществляется в виде выполнения практического самостоятельного задания с использованием основной и дополнительной литературы, рекомендованной по дисциплине, выполнения лабораторных работ по практической части дисциплины.

#### **6. Контроль успеваемости**

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля:

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины	2023	

лабораторные работы, домашние задания, задания в группах.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.