

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Технологическое оснащение производства авиационной техники»

по направлению/специальности 27.04.03 Системный анализ и управление

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины:

Основная цель дисциплины – повышение основ знаний студентов в общих вопросах подготовки современного авиационного производства.

Сформировать у студентов знания и умения, необходимые для разработки технологических процессов сборки машин (сборочных единиц) и изготовления деталей машин с обеспечением при реализации указанных технологических процессов: требуемой точности машин и деталей, а также качества поверхностного слоя деталей; необходимой производительности; минимального расхода материальных и человеческих ресурсов, а, следовательно, и минимальной стоимости изготовления изделий в авиационной промышленности; минимального вредного воздействия технологии на окружающую среду и человека.

Задачи освоения дисциплины:

1. Дать студентам представление об организации конструкторско-технологической подготовки производства; дать понятие о технологической отработке изделия; дать понятие о организационной подготовке производства

2. Научить студентов методу разработки технологического процесса изготовления машины, последовательности проектирования технологических процессов сборки машин и изготовления деталей в условиях цифровых технологий, а также привить им навыки разработки технологических процессов изготовления несложных изделий.

3. Научить студентов выполнять размерно-точностной анализ несложных изделий и технологических процессов, рассчитывать припуски и операционные размеры.

4. Подготовить студентов к изучению специальных дисциплин технологического направления, к самостоятельному решению задач в области проектирования технологических процессов в рамках курсового и дипломного проектирования.

5. Обучить студентов навыкам использования учебной и справочной литературы по технологии авиационной промышленности, руководящей информации, содержащейся в стандартах всех уровней, знанию положений основных стандартов в области технологии авиационной промышленности, особенно в области технологической подготовки производства, навыкам использования современных электронно-

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

вычислительных средств и САПР для проектирования технологических процессов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Технологическое оснащение производства авиационной техники» 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, 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, 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, вырабатывать 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:

Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации.
основы ЕСКД и ЕСТД; основные стадии разработки и постановки изделий на производство;
особенности применения современных информационно-коммуникационных технологий

уметь:

Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности.
проектировать средства технологического оснащения с использованием САПР; оформлять чертежи; разрабатывать технологические процессы; использовать современные сетевые

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

технологии для поиска информации, сотрудничества в научной деятельности и образовании

владеть:

Имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов.

современными САПР и САПР ТП; подходами к проектированию технологического оснащения; навыками работы с технологиями Web, CALS и их применения для организации коллективной деятельности при подготовке производства

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.