



АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Проектирование технологии изготовления деталей и конструкций из композиционных материалов»

по направлению/специальности 24.04.04 Авиастроение

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины:

Получение теоретических знаний и практических умений и навыков в области разработки конструкций из композиционных материалов, применяемых для изготовления деталей и агрегатов летательных аппаратов (ЛА).

Задачи освоения дисциплины:

1. Ознакомление с основными сведениями о процессах получения композиционных материалов различной природы (сырьё, технология изготовления);

2. Изучение основных методов разработки технологических процессов изготовления и сборки агрегатов ЛА из композиционных материалов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Проектирование технологии изготовления деталей и конструкций из композиционных материалов» относится к числу дисциплин блока Б1.В.ДВ.03, предназначенного для студентов, обучающихся по направлению: 24.04.04 Авиастроение.

Для успешного изучения дисциплины необходимы знания и умения, приобретённые в результате освоения курсов Технологическое оснащение производства авиационной техники, Основы конструкторско-технологической подготовки производства, Ознакомительная практика и полностью или частично сформированные компетенции ПК-3.

Основные положения дисциплины используются в дальнейшем при изучении таких дисциплин как: Автоматизированные системы моделирования и анализа технологических процессов авиастроительного предприятия, Научно-исследовательская работа, Проектирование технологии изготовления деталей и конструкций из композиционных материалов, Моделирование и расчёт задач термоупругопластичности в металлургии, Разработка технологических процессов для станков с числовым программным управлением, Преддипломная практика, Проектная деятельность, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Ознакомительная практика,

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

Проектирование технологических процессов авиастроительного предприятия с использованием систем автоматизированного проектирования технологических п..., Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен участвовать в разработке технологических процессов в области авиастроения (ПК-3)

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

способы реализации основных технологических процессов, аналитические и численные методы при разработке их математических моделей.

уметь:

выбирать основные и вспомогательные материалы для изготовления изделий.

владеть:

методами стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей материалов и готовых изделий, стандартными методами их проектирования, прогрессивными методами эксплуатации изделий.

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов).

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

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

специализированной литературой и электронными ресурсами.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: Вопросы к Экзамену, Вопросы для самоподготовки, Тесты. Промежуточная аттестация проводится в форме: Экзамен.