

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

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **«Проектирование технологии изготовления деталей и конструкций из композиционных материалов»**

по направлению/специальности 27.04.03 Системный анализ и управление

### **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, 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 и полностью или частично сформированные компетенции ПК-2.

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, Проектирование технологии изготовления деталей и конструкций из композиционных материалов, Технологическая (проектно-технологическая) практика, Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен участвовать в разработке технологических процессов для оборудования с числовым программным управлением (ПК-2)

В результате изучения дисциплины студент должен:

**знать:**

Профессиональные задачи в области авиационной и ракетно-космической техники; способы реализации основных технологических процессов, аналитические и численные методы при разработке их математических моделей.

**уметь:**

Использовать современные подходы и методы решения профессиональных задач; выбирать основные и вспомогательные материалы для изготовления изделий.

**владеть:**

Современными подходами и методами решения профессиональных задач в области авиационной и ракетно-космической техники; 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 специализированной литературой и электронными ресурсами.

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

## 6. Контроль успеваемости

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