

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### Технологии изготовления деталей и конструкций из композиционных материалов

Направление (специальность): **15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств (бакалавриат)**

Направленность (профиль/специализация):

**«Автоматизированное управление жизненным циклом продукции»**

Форма обучения **очная, заочная**

### 1. Цели и задачи освоения дисциплины

#### *Цель изучения дисциплины:*

Получение теоретических знаний и практических умений в области технологии изготовления деталей и конструкций из композиционных материалов.

#### *Задачи изучения дисциплины:*

Являясь базовой основой специальных курсов при изучении технологии изготовления деталей и конструкций из композиционных материалов, данная дисциплина ставит следующие задачи и цели.

1. Ознакомление с основными сведениями о процессах получения композиционных материалов различной природы (сырьё, технология изготовления);
2. Изучение основных методов механической обработки деталей и конструкций из композиционных материалов, в том числе смешанных пакетов (металл + композит);
3. Изучение основных методов разработки технологических процессов изготовления и сборки агрегатов ЛА из композиционных материалов;
4. Введение в направление «Аддитивные технологии».

### 2. Место дисциплины в структуре ООП ВО (ВПО)

Дисциплина Б1.В.1.ДВ.05.01 «Технологии изготовления деталей и конструкций из композиционных материалов» является обязательной дисциплиной вариативной части и изучается в 8 семестре.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины формируются следующие профессиональные компетенции:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
<b>ПК - 1</b> Способен выполнять автоматизированное проектирование технологических процессов изготовления деталей и сборки сборочных единиц изделий машиностроения	<b>Знать:</b> способы реализации основных технологических процессов, аналитические и численные методы при разработке их математических моделей <b>Уметь:</b> выбирать основные и вспомогательные материалы для изготовления изделий <b>Владеть:</b> 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 2 зачетные единицы (72 часа).

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

В ходе изучения дисциплины используются традиционные методы и формы обучения (лекции, практические занятия, самостоятельная работа).

При организации самостоятельной работы используются следующие образовательные технологии: самостоятельная работа, сопряженная с основными аудиторными занятиями (проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины); подготовка к практическим занятиям; самостоятельная работа под контролем преподавателя в форме плановых консультаций, при подготовке к сдаче зачёта; внеаудиторная самостоятельная работа.

#### **6. Контроль успеваемости**

Промежуточная аттестация проводится в форме **зачета**.