

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Методы обработки материалов в машиностроении»**

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
16.03.01 «Техническая физика» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Физико-химическое материаловедение

Общий объем дисциплины – 3 з.е. (108 часов)

Форма промежуточной аттестации – Зачет.

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:

- ПК-1.2: Применяет методы поиска и изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в избранной области технической физики;
- ПК-2.1: Описывает технические возможности измерительной аппаратуры;
- ПК-2.2: Способен использовать современные средства измерений для решения задач технической физики;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Методы обработки материалов в машиностроении» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 7.

1. Глава 1 Изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в исследовании металлов и сплавов применяемых в машиностроении. .

2. Глава 2 Технические возможности измерительной аппаратуры в диагностике производства конструкционных материалов. .

3. Глава 3 Основы литейного производства. .

4. Глава 4 Основы обработки металлов давлением. .

5. Глава 5 Основы порошковой металлургии. .

6. Глава 6 Основы сварочного производства. .

7. Глава 7 Электрофизические и электрохимические методы обработки заготовок деталей машин. .

8. Экспериментальные исследования характеристик физических процессов и явлений с использованием современных средств измерений. Глава 8 Использование современных средств измерений для контроля качества и испытания изделий машиностроения. .

Разработал:

доцент

кафедры Ф

Ю.В. Пацева

Проверил:

И.о. декана ФСТ

С.Л. Кустов