

# **АННОТАЦИЯ**

## **рабочей программы дисциплины**

Материаловедение и ТКМ

### **1. Цели освоения дисциплины:**

получение будущими специалистами глубоких знаний по основным закономерностям формирования структуры и свойств металлов, сплавов и неметаллических материалов, рациональному использованию этих материалов в условиях производственной деятельности с учетом конкретных условий эксплуатации, в решении задач выбора материалов деталей машин, оборудования, приборов и инструмента, технологических процессов структуроизменяющей обработки, обеспечивающих повышенную долговечность изделий и конструкций

### **2. Распределение часов дисциплины**

2.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 ч., 3 ЗЕТ.

2.2 Наименование разделов:

1 Общая теория сплавов

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):**

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

ОПК-2 - Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач;

ОПК-4 - Способен учитывать свойства конструкционных материалов в теплотехнических расчетах с учетом динамических и тепловых нагрузок;

### **4. Виды контроля в семестрах:      Зачет 1**