

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Новые конструкционные материалы»**

**Направление подготовки** 15.04.01 – Машиностроение

**Профиль** Обеспечение качественно-точных характеристик при изготовлении изделий в автоматизированном машиностроительном производстве

**Квалификация выпускника** Магистр

**Нормативный период обучения** 2 года / 2 года и 3 месяца

**Форма обучения** очная / заочная

**Год начала подготовки** 2021 г.

**Цели дисциплины**

Ознакомление с новыми группами конструкционных материалов и их эффективным применением в изделиях машиностроения, аэрокосмической техники.

**Задачи освоения дисциплины**

- ознакомить студентов с современными разработками новых металлических и неметаллических конструкционных материалов, с принципами рационального выбора материалов для конструкций с учетом особенностей их эксплуатации при обеспечении надежности и стабильности работы изделий;

- научить студентов разрабатывать методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей конструкционных материалов, использовать полученные знания для решения конкретных задач, связанных с созданием и эксплуатацией конструкций.

**Перечень формируемых компетенций: ОПК-10 .**

ОПК-10. Способен разрабатывать методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий

**Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ: 4.**

**Форма итогового контроля по дисциплине: Зачет с оценкой.**