

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

Направление подготовки (специальность)	15.03.04 «Автоматизация производственных процессов и производств»
Направленность (профиль) подготовки	Проектирование и эксплуатация автоматизированных производств
Цель освоения дисциплины	Приобретение общепрофессиональных компетенций, предусмотренных требованиями ФГОС ВО, связанных с научными основами выбора материала с учетом его состава, структуры, термической обработки и достигающихся при этом эксплуатационных и технологических свойств, необходимых для машиностроения
Общая трудоемкость дисциплины	4 зач. ед.
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Краткое содержание дисциплины:	Раздел 1. Введение. Классификация материалов. Кристаллическое строение металлов. Раздел 2. Критерии оценки материалов. Раздел 3. Пластическая деформация и рекристаллизация металлов. Раздел 4. Законы кристаллизации металлов. Раздел 5. Основы теории сплавов. Раздел 6. Сплавы на основе железа. Раздел 7. Цветные металлы и сплавы. Раздел 8. Композиционные материалы. Раздел 9. Наноструктурные материалы. Неметаллические материалы. Раздел 10. Выбор материалов.

Аннотацию рабочей программы составила
доцент кафедры ТФ и КМ, к.т.н. Л.В. Картонова

подпись