

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ»

Направление подготовки (специальность)	23.03.01 «Технология транспортных процессов»
Направленность (профиль) подготовки	Организация и безопасность движения
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 автомобилестроения, и получением знаний об основных технологических методах изготовления деталей из основных конструкционных материалов
Общая трудоемкость дисциплины	4 зач. ед.
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Краткое содержание дисциплины:	<p>Раздел 1. Введение. Классификация материалов. Кристаллическое строение металлов.</p> <p>Раздел 2. Критерии оценки материалов.</p> <p>Раздел 3. Пластическая деформация и рекристаллизация металлов.</p> <p>Раздел 4. Законы кристаллизации металлов.</p> <p>Раздел 5. Основы теории сплавов.</p> <p>Раздел 6. Сплавы на основе железа.</p> <p>Раздел 7. Цветные металлы и сплавы.</p> <p>Раздел 8. Композиционные материалы.</p> <p>Раздел 9. Наноструктурные материалы. Неметаллические материалы.</p> <p>Раздел 10. Выбор материалов.</p> <p>Раздел 11. Основные методы получения твердых тел. Основы литейного производства.</p> <p>Раздел 12. Основы обработки металлов давлением.</p> <p>Раздел 13. Сварочное производство.</p> <p>Раздел 14. Основы обработки металлов резанием.</p>

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

подпись