

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Порохня Андрей Алексеевич
 Должность: и.о. заместителя ректора института
 Дата подписания: 06.07.2024 09:43:01
 Уникальный программный ключ:
 d94018a474b95f6176811fe9168b8749995b3bfb

Аннотация дисциплины

И.С. Андреев Алексеевич		
Наименование дисциплины: 06.07.2024 09:43:01		Материаловедение
Краткое содержание: 4b95bf76811fe9168b8749995b3bfb5		Строение металлов. Формирование структуры металлов и сплавов при кристаллизации. Пластическая деформация. Свойства металлов и сплавов. Конструкционные и инструментальные металлы и сплавы. Теория и технология термической обработки стали. Виды термической обработки. Резина. Пластмассы. Современные способы получения материалов и изделий с заданным уровнем эксплуатационных свойств.
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Знает методы упрочнения материалов, нанесения покрытий Разбирается в видах термической обработки материалов Знает виды и возможности оборудования для исследования физико-химических свойств и механических характеристик материала Знает порядок и методы проведения исследований материала и его свойств	
Трудоемкость, з.е.	6 з.е.	
Формы отчетности	Экзамен; Контрольная работа.	
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины		
Основная литература	1. Учаев, П. Н. Материаловедение : учебник для студентов, обучающихся по напр. "Конструкторско-технолог. обеспечение машиностроит. производств", "Автоматизация технолог. процессов и производств (машиностроение)"учебник / П. Н. Учаев, С. Г. Емельянов, К. П. Учаева ; Под общ. ред. проф. П. Н. Учаева. – Старый Оскол : ТНТ, 2019. – 328 с. : ил. – Гриф: Доп. УМО. – ISBN 978-5-94178-571-1; 621.7 У 90.	
Дополнительная литература	1. Бондаренко, Г. Г. Основы материаловедения : учебник / Г. Г. Бондаренко, Т. А. Кабанова, В. В. Рыбалко. — 4-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2023. — 763 с. — ISBN 978-5-93208-667-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/358982 2. Богодухов, С. И. Материаловедение : учебник / С. И. Богодухов, Е. С. Козик. — 2-е изд. — Москва : Машиностроение, 2020. — 504 с. — ISBN 978-5-907104-39-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/151079	