

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Материаловедение						
Формируемые компетенции (части компетенций)	ОПК-1						
Задачи дисциплины	-знать атомно-кристаллическое строение материалов -знать виды и классификацию материалов -уметь выбирать необходимый материал, решая профессиональные задачи						
Основные разделы / темы дисциплины	Введение. Основные понятия материалов. Материаловедение как наука. Атомно-кристаллическое строение металлов Макроанализ Кристаллизация металлов Кристаллизация Свойства материалов Теория сплавов Диаграмма состояния (I, II рода) Построение диаграммы методом термического анализа Диаграмма состояния (III, IV рода) Диаграмма состояния «железо-углерод» Бинарные системы Маркировка машиностроительных сплавов Классификация черных металлов Микроструктура сталей и чугунов						
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой						
Общая трудоемкость дисциплины	4 зач. ед., 144 акад. час.						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			СРС, ч	Промежуточная аттестация, ч	Всего за семестр, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
3	32	16	16	80		144	