

教育到達目標と評価のイメージ

材料評価

	これまでに開講されている科目との相関	コア	
中間試験による評価 (40%)	基礎材料学の基礎(5%) 結晶構造 材料工学の基礎 熱処理 鋼の炭素量と金属組織	基礎: 引張試験, 硬さ試験(25%) 引張試験から求められる機械的特性 各種硬さ試験の原理と特徴 今後関連する科目 材料強度学, 機械工学実験(2)	発展: 引張試験, 硬さ試験(10%) 引張試験における留意点 (薄板, 微小部材, セラミックスの試験) 硬さ試験における留意点 (薄膜, メッキ材の試験)
アクティブラーニング (5%)		小テスト: 引張試験から求められる 機械的特性(5%)	
期末試験による評価 (50%)	基礎材料学の基礎(5%) 結晶構造 材料工学の基礎 熱処理 鋼の炭素量と金属組織	基礎: 引張試験, 硬さ試験, 衝撃試験, 疲労試験(35%) 引張試験から求められる機械的特性 各種硬さ試験の原理と特徴 衝撃試験から得られる機械的特性 疲労試験の原理と特徴 今後関連する科目 材料強度学, 機械工学実験(2)	発展: 衝撃試験, 疲労試験(10%) 遷移温度に影響する因子 疲労限度線図(応力比による 影響) 今後関連する科目 材料強度学, 機械工学実験(2)
アクティブラーニング (5%)			宿題: 疲労限度線図 (応力比による影響)(5%)