

令和3年度 公開講座（短期課程）

担当科名	機械システム系 デジタルエンジニアリング科・メカトロニクス科		
担当者名	来次浩之、小笠原誠		
コース名	機械工学セミナー（材料力学・材料工学編）		
実施日時	① 令和3年5月22日（土） 9:00～16:00		
	② 令和3年5月28日（金） 18:00～21:00		
	③ 令和3年6月11日（金） 18:00～21:00		
	（計 12時間）		
募集定員	8人		
募集対象	基礎、対象職種：機械工学の基礎を学習したい方		
	受講に必要なレベル：高等学校卒業程度の物理と数学に関する知識がある方		
注 意 点	機械工学の中の材料工学と材料力学		
講座内容	ものづくり現場でより良い製品を製作するためには、業務上の経験に加えて機械工学に関する基礎的な知識と経験が必要です。機械工学セミナーの中で本講座は、県内ものづくり関連企業に就職した新入社員及び初級技術者を対象として、物体の変形を扱う「材料力学」や、硬さ・熱処理の基本技術を主題とした「材料工学」の重要項目について、講義と金属材料に対する実験を組み合わせた学習を行うことで機械工学の基礎的な素養を習得することを目指します。		
目 標	鋼材の熱処理と機械的性質の評価法が理解できる		
履修項目	① 応力－ひずみ線図と引張試験（3時間） ② 金属材料の理論と硬さ試験（3時間） ③ 鋼の熱処理理論と各種実験（3時間） ④ 金属材料の組織観察実験（3時間）		
使用装置 ソフト・ 図書等	万能試験機、ロックウェル硬さ試験機、ビッカース硬さ試験機、ショア硬さ試験機、シャルピー衝撃試験機、金属顕微鏡、自動研磨装置、電子顕微鏡（電卓持参）		
受講費用	受講料：6,000円（12時間コース）		
	自己負担：2,983円（テキスト：2,983円・材料費： 円）		
講座費用	報 償 費 円	印刷製本費 円	材 料 費 円
	費用弁償 円	消耗品費 円	通信運搬費 円
	普通旅費 円	使用賃借料 円	
その他	・ 本講座を機械システム系で体系化した公開講座群の一部として明確に位置づけた。 ・ 材料力学、材料工学、機械工学実験の一部		