

教科シラバス（工業：電子機械科）

科目名	機械工作	履修学年	履修単位	履修形態	授業形態			
		1	3	必履修	一斉			
使用教科書・副教材・準備物								
機械工作1・2（実教出版）・ノート・ファイル								
科目の概要			学習目標					
<p>材料に関する分野、工作に関する分野および管理に関する分野を3つの柱とし、ものづくりを大局的に把握するために必要な知識・技術を精選・集約して構成されている。</p>			<p>機械工作に関する基礎的な知識と技術を理解し、機械工作を機械材料、計測、生産管理を含めて総合技術として学び、実際に活用できる能力と態度を身に付ける。</p>					
年間学習プログラム								
	学習内容		学習のねらい					
1学期	第1章 工業計測と測定用機器 第2章 機械材料 第3章 鋳造 第4章 溶接と接合		<p>素形材や各加工法について学び、その内容を理解し、専門用語を覚える。</p> <p>溶接や切削加工法について学び、その内容を理解し、専門用語を覚える。</p> <p>最新の工作機械についても学習し、こういったことにも関心を持ち、学習を進める。</p> <p>単位や測定方法について正確な知識を身に付ける。</p> <p>材料について細かなことまで調べ、学習する。その中から代表的なものを確実に覚え、理解する。</p> <p>習った事を整理し問題を解きながら復習し覚える。</p>					
2学期	第5章 塑性加工 第6章 切削加工 第7章 砥粒加工							
3学期	第8章 特殊加工と三次元造形技術 第9章 表面処理 第10章 生産計画・管理と生産の効率化							
評価の観点及び内容								
知識・技術	<ul style="list-style-type: none"> ・機械を合理的、経済的に製作するための基礎となる事項を修得できているか。 ・機械を製作する上で、適切な材料や適切な加工法を選択できているか。 							
思考・判断 ・表現	<ul style="list-style-type: none"> ・機械工作に関する基礎的な知識と技術を基にして創意工夫する能力が身に付いているか。 							
主体的に学習に 取り組む態度	<ul style="list-style-type: none"> ・機械工作に関して興味を持ち、学習活動に積極的に参加し、また自発的に学習できているか。 							
評価方法及びその他留意事項								
<p>定期考査、小テスト、学習態度、ノート・プリント・課題等の提出を含め、上記3つの観点から総合的に評価する。なお、提出物は期限厳守で確実にし、授業には積極的に参加すること。</p>								