

科目名	単位数	年次・コース	選択群	教科書・出版社名	副教材・出版社名
機械工作	2	1年 システム工学科		新機械工作 (実教出版)	

学習目標	<ul style="list-style-type: none"> ・システム工学を学ぶにあたり機械に興味をもつ ・機械の基礎、基本の徹底 ・数値、単位の徹底
主な学習内容	<ul style="list-style-type: none"> ・機械工業のあゆみ ・機械材料と加工性 ・鋳造 ・塑性加工 ・溶接 ・表面処理
評価の観点・基準	「関心・意欲・態度」、「思考・判断・表現」、「技能」、「知識・理解」のそれぞれが目標に照らし、おおむね満足にできる状態とする。
評価の方法	4観点を総合的に判断し評価する。

学期	内容
1 学期	第1章 機械工業のあゆみ いろいろな製品と機械工業 機械製品の製造 <div style="text-align: right;">機械製品の発達 機械工業の経営</div>
	第2章 機械材料とその加工性 機械材料の種類と性質 合金鋼、炭素鋼、鋳鉄、非鉄金属材料、接着剤、複合材料、機能性材料、非金属材料 第3章 鋳造 鋳造のあらし、砂型鋳造法、各種の鋳造法
2 学期	第4章 塑性加工 塑性加工のあらし、鍛造、プレス加工、その他の塑性加工
	第5章 溶接 金属結合と溶接、ガス溶接、アーク溶接、抵抗溶接、その他の接合法 溶接の計画と管理
3 学期	第6章 表面処理 表面処理のあらし、金属皮膜処理、化成処理、非金属皮膜処理 鋼の表面硬化

備考 ・ 講座の特色 ・ 履修条件 ・ 注意事項 等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 機械工作で学ぶことは実習にもつながるので危険なポイントは念を押して指導する。 ・ 専門的知識の向上
--	--