平成23年度　シラバス	学年・期間・区分	3年次・通年・A群
	対象学科・専攻	機械工学科
設計製図 Ⅱ (Design and Drawing Ⅱ)	担当教員	南金山　裕弘(Nakiyama, Yasuhiro)
	教員室	機械工学科棟3階(tel　42-9111)
	E-Mail	nakiyama@kagoshima-ct.ac.jp
教育形態 ／ 単位の種別 ／ 単位数	講義・演習 ／ 履修単位 ／ 3単位	
週あたりの学習時間と回数	授業（150分）×30回	

〔本科目の目標〕
１年次の図学、２年次の機械設計製図で学んだ製図方法を基礎にして、立体の概念及びアイソメトリック投影法による立体製図法を習得させる。またコンピュータ支援による製図（ＣＡＤ）についても学習し、実際に立体製図を作図する。

〔本科目の位置付け〕
立体の概念を理解し、三角法などの平面図では理解しがたい工作物の形状や組み合わせなどを理解することができる。

〔学習上の留意点〕
アイソメトリック投影法をはじめ、新たにいくつかの図法を講義するが、講義終了後すぐに実際に作図をするため、図法に関する講義には特に集中を要する。

〔授業の内容〕

授　業　項　目	時限数	授業項目に対する達成目標	予習の内容
1.テクニカルイラストレーションの画法	6	テクニカルイラストレーションの概要を理解できる（特徴、用途、基本作図技術など）	特に、無し。
	6	アクソノメトリック投影法を理解できる	
	6	アイソメトリック投影法を理解できる アイソメトリック縮み尺を理解できる アイソメトリック分度器を理解できる	
＜前期中間試験＞		授業項目 1.の終了分について達成度を確認する	
	9	アイソメトリック楕円を理解できる アイソメトリック線と非アイソメトリック線の違いを理解できる アイソメトリック面と非アイソメトリック面の違いを理解できる	
2.アイソメトリック投影図のＣＡＤによる製図実習	２１	テクニカルイラストレーションの画法全般について	
	１２	直線のみの立体製図を理解し、作図できる	
	１５	曲面を含む立体製図を理解し、作図できる	
	１５	部品で構成された製品の立体製図を理解し、作図できる	

〔教科書〕プリント配布(アイソメトリック投影法に関するテキスト)
〔参考書・補助教材〕「テクニカルイラスト入門」，千葉寛共著，啓学出版
「テクニカルイラストレーション」，大西清他，理工学社
「テクニカルイラストハンドブック」，竹村俊彦著，東京電機大学出版局

〔成績評価の基準〕前期末試験(10%)＋課題演習及び製図作品の評価(90%)－授業態度(上限20%)

〔本科（準学士課程）の学習教育目標との関連〕3-C
〔教育プログラムの学習・教育目標との関連〕
〔JABEEとの関連〕

メモ欄