

学年	科	コース	教科	単位数	担当者
2	機械工学科		実習(生産加工)	4	鈴木
担当者(担当クラス)		2年1組			
この科目を履修するための条件や準備					
立ち作業の時間が長いので、体調を整えておくこと。 安全対策として、帽子・実習服(上下)・通学靴(グランドシューズ可)を必ず着用すること。					
この科目のねらい 目標					
汎用の工作機械である旋盤の操作技術を習得し、課題作品の加工作業を通して、生産工程、製品の品質、安全衛生や環境への配慮など技術者として必要な実践的な態度を育成する。					
具体的な指導方法					
工作機械の代表である旋盤を1人1台ずつ使用し、課題作品である豆ジャッキを製作する。図面から作品の形状や寸法を読み取り、加工後に測定器で計測する。複数の部品を組み立て、完成させる。					
使用教材					
使用する教科書			使用する副読本		
なし			自作テキスト		
評価方法					
実習態度・提出物(作品)・出席状況などで総合的に判断する。					
年間授業計画					
実習の項目は、①生産加工 ②ガス溶接講習 ③鋳金実習 ④ガス溶接Ⅱ ⑤NC工作 があり、年間を通してローテーションで実施する項目の一つである。					
豆ジャッキ製作に当たっての機械加工と機械の取り扱いについて。					
第1週目					
<ul style="list-style-type: none"> <li>・旋盤の取り扱いとノギスの読み方の復習。</li> <li>・鋸盤を使いS25C材料(直径42mm)を各自長さ75mmに切断。</li> <li>・旋盤を使って端面加工・センター穴加工・つかみ代加工。</li> </ul>					
第2～3週目					
<ul style="list-style-type: none"> <li>・本体外周加工。</li> <li>・ネジ棒材料の切断S25C(直径32mm)を使い長さ105mmにする。</li> </ul>					
第4～5週目					
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ネジ棒の外周加工と本体の下穴加工(ドリル加工)。</li> <li>・本体のメネジ加工(タップ加工)とネジ棒のオネジ加工(ダイス加工)。</li> <li>・ハンドル棒の切断SS材(直径6mm)の切断(金ノコ使用する)95mmにする。</li> <li>・旋盤を使いハンドル棒の加工とダイス(M6)によるオネジ加工。</li> <li>・ネジ棒のハンドル棒挿入部分のハイトゲージによる罫書作業と穴あけ加工(φ. 2mm)。</li> </ul>					
第6週目					
<ul style="list-style-type: none"> <li>・旋盤による素材の仕上げ加工と組み立て作業。</li> </ul>					