

②

科目名		加工実習B			
担当教員	渡邊 博		実務授業の有無	○	
対象学科	ものづくりデザイン科	対象学年	2	開講時期	後期
必修・選択	必修	単位数		時間数	96時間
授業概要、目的、授業の進め方	課題「長机運搬台車」を完成させ、溶接技術の向上を目指し安全作業への習慣を身につける。				
学習目標 (到達目標)	溶接技術の向上を目指し安全作業への習慣を身につける。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	溶接機 遮光溶接面 切断機 ポール盤 ディスクグラインダー エアーグラインダー 鉄工ヤスリ 組ヤスリ アンクルバイス クリッププライヤー ハイトゲージ 立てフライス盤 旋盤等				
NO.	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	進捗状況と完成までの流れ		図面寸法と部材寸法を確認		
2	加工方法		機器の組み合わせにより、様々な加工ができる事を知る。		
3	溶接 溶接棒の使い分け (Φ1.6 Φ2.6) 溶接面の変形に応じた溶接		アーク発生の要領を再確認し作業に入る。 角肉溶接の難易度を克服為の工夫を探る。 溶接の基本姿勢から縦向き・横向き姿勢の対応試みる。 部材の厚みを確認して、溶接棒の太さと溶接電流を変更する。 アーク長と運棒速度を観察し綺麗なビード形成に心がける。 母材に穴を明けた場合は、修復技術を研究する。		
4	磨き		ディスクグラインダー・鉄工ヤスリ・組ヤスリ・布ヤスリを使い塗料の乗りがよい面に仕上げる。		
5	仮組立		仮組立で、机を積載し教室間口との緩衝具合を確認する。		
6	塗装		分解した部品毎に塗装する。		
7	組み立て		ボルトの仮締めと本締め近いわけで、歪みのない形に整える。 スプリングワッシャーの締め付け具合を確認する。		
8	緩衝材の取り付け				
9	完成				
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
実習態度 作業要領と製品完成度 レポート 出席状況などより総合的に評価する。製品 レポート70%、出席・授業態度等30% 成績評価基準は、A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。			作業中には怪我をしないように十分気をつけること。 一つ一つのパーツは、図面通り正確な寸法を保てば完成時に達成感有り		
実務経験教員の経歴		高等学校教諭1種免状工業実習者として、高校に38年間勤務していた。			