

平成25年度

教科・科目名 科学年系コース	航空科 2年 基本実習 II	授業時間数/週	3時間
授業の目標	航空機整備作業に関わる金属加工技術を習得する		
授業内容の方法	鉄鋼材料の溶接実習「ガス溶接・手棒溶接・CO2半自動溶接・TIG溶接」 金属機械加工実習「旋盤作業」 板金作業 I「ヤスリ・弓の鋸」 アルミ板金実習		
評価方法について	試験 20点 評点 80点「課題制作評価点」		
使用テキスト	日本航空学園編集 「基本技術 II ワークシート No1～No21		
教科書			
副教材			
年間授業計画	<p>前期</p> <p>4月 溶接作業に関わる知識</p> <p>5月 ガス溶接「基本 I」</p> <p>6月 ガス溶接「応用 I」</p> <p>7月 手棒溶接</p> <p>9月 CO2半自動溶接・TIG溶接</p>	<p>後期</p> <p>9月 CO2半自動溶接・TIG溶接</p> <p>10月 金属加工「旋盤 I」</p> <p>11月 金属加工「旋盤 II」</p> <p>12月 板金作業「ヤスリ・弓の鋸」</p> <p>1月 アルミ板金作業</p> <p>2月 アルミ板金作業</p> <p>3月 後期まとめ 確認試験</p>	

平成25年度 航空科2年 基本技術Ⅱ 年間学習計画

学期 月 配当時間	単元 項目 学習内容	学習のねらい ポイント	学習活動 (評価方法)
前期 4月 配当時間 9時間	溶接作業に関わる知識	溶接作業の基本知識および鉄鋼材料の性質について基本知識を身につける。 溶接の種類と有害成分について基礎知識を習得させる。 ワークシート No01a～No01f	ワークシート方式で座学を実施 確認試験を実施する。
5月 配当時間 9時間	ガス溶接「基本Ⅰ」	ガス溶接機の取り扱い法 火炎の調整方法を実習を通して体得 平板の付き合わせ溶接・T継手溶接技術を身につける。 ワークシート No02a～No03	溶接した作品を評価
6月 配当時間 12時間	ガス溶接「基本Ⅱ」	パイプの付き合わせ溶接・平板とパイプの キャッピング「隅肉溶接」の技術を体得 ワークシート No04～No06	溶接した作品を評価
7月 配当時間 3時間	手棒溶接「アーク溶接」	手棒溶接機の取り扱い法 電流調整方法を実習を通して体得 平板の付き合わせ溶接・T継手溶接技術を身につける。 ワークシート No01a～No01f	溶接した作品を評価
9月 配当時間 9時間	CO2半自動溶接・TIG溶接	CO2半自動溶接機・TIG溶接機の取扱い 法電流調整方法を実習を通して体得 平板の付き合わせ溶接・T継手溶接技術を身につける。 ワークシート No07～No08	溶接した作品を評価
後期 10月 配当時間 12時間	金属加工「旋盤Ⅰ」	機械加工の基礎知識を身につける。 旋盤操作の基本技術を身につける。 ロストワックス「樹脂」プーリーの加工 ワークシート No09～No10	加工した作品を評価

平成25年度 航空科2年 基本技術Ⅱ 年間学習計画

学期 月 配当時間	単元 項目 学習内容	学習のねらい ポイント	学習活動 (評価方法)
11月 配当時間 9時間	金属加工「旋盤Ⅱ」	旋盤作業の応用として ピンとバレルの加工をする。 ※生徒各自で製図した図面を元に加工 ワークシート No011～No12b	加工した作品を評価
12月 配当時間 6時間	板金作業「ヤスリ・弓の鋸」	ヤスリと弓の鋸を使って、アルミ材で ペン立てを制作する。 ヤスリ・弓の鋸の使用技術を体得 ワークシート No03a～No05b	加工した作品を評価
1月 配当時間 9時間	アルミ板金作業Ⅰ	リベット加工・金切りハサミ・曲げ加工 技術を体得させる。 ワークシート No16a～No18	加工した作品を評価
2月 配当時間 9時間	アルミ板金作業Ⅱ	アルミ板を加工してケースを作成 ワークシート No19～No21	加工した作品を評価
3月 配当時間 3時間	年間まとめ 確認試験	一年間身につけた技術の基礎知識に ついて記述試験を行い、理解度を チェックする。	総合確認試験を実施 80点以上合格とする。