

平成25年度

教科・科目名 科学年系コース	航空科 1年 基本実習 I	授業時間数/週	3時間
授業の目標	航空機整備作業の基本的な技術を実習を中心に習得する		
授業内容の方法	製図の知識「3面図の引き方・アイソメトリック図」の知識を習得 製作図面の引き方を学習後、紙飛行機の作り方マニュアルを作る。 整備基工具の名称・使用法を実習で身につける。 汎用エンジンの分解・組立て・試運転をグループ実習 他のグループが分解した汎用エンジンを組立て・試運転する。		
評価方法について	試験 70点 評点 30点「課題制作評価点」		
使用テキスト 教科書 副教材	日本航空学園編集 「基本技術①ワークシート No1～No18c」 日本航空技術協会出版 「空を飛ぶ話」		
年間授業計画	前期 4月 製図の基本知識 5月 アイソメトリック図・3面図の書き方 6月 紙飛行機の製作マニュアル 7月 ハンダ作業の基本 9月 前期まとめ確認テスト	後期 9月 工具の名称・使用法の基本 10月 汎用エンジン分解・洗浄実習 11月 エンジン組立て・試運転実習 12月 エンジンの基本知識と構造・原理 1月 2回目 エンジン分解・洗浄実習 2月 2回目 エンジン組立て・試運転 3月 後期まとめ 確認試験	

平成25年度 航空科1年 基本技術 I 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	製図の基本知識	製図の基礎知識・技術を習得 線の引き方・寸法の入れ方を学習 三面図の書き方「三角法」を学習 アイソメトリック図の書き方を習得 ワークシート No01～No05	ワークシート方式で各個人ごと 作図させる。
5月 配当時間 9時間	アイソメトリック図・三面図の 書き方	製図の基礎知識・技術を習得 三面図の書き方「三角法」を実習 アイソメトリック図の書き方を実習 ワークシート No06～No08	ワークシート方式で各個人ごと 作図、提出 提出図面で評価
6月 配当時間 12時間	紙飛行機の製作マニュアル	取り扱い説明書の作成方法 組立て手順書の作成方法を習得 「課題」紙飛行機の折り方 ワークシートNo09	自作した紙飛行機作成マニュアル 完成した紙飛行機の大会を実施 図面＋飛行時間で評価
7月 配当時間 3時間	電気工作の基礎技術 ノギスの使用法	ハンダ付けの技術を習得させる。 電子基盤と電子部品の配置方法および ハンダ付けの技術を習得指せる。 ノギスの使用法を体得させる。 ワークシートNo17a ～ No17c	制作した作品で評価 ノギスの読み方は実技試験を実施
9月 配当時間 9時間	前期まとめ確認テスト 工具の名称・使用法の基本	前期に習得した技術の確認のため 実技試験＋筆記試験を実施 工具使用上の注意事項および 基本工具の名称・取り扱い法を学ぶ ワークシートNo10～No16-1	実技試験＋筆記試験 「30点」＋「70点」で評価 工具の名称について 個々に口述試験実施
後期 10月 配当時間 12時間	汎用エンジン分解・洗浄実習	汎用4サイクルエンジンの分解実習を 通して、正しい工具の使用法および チーム作業の基本を体得指せる。 ワークシートNo18-1 ～ No18-3	実習姿勢および口述試験を 実施するがチーム作業のため 個人評価はしない。

平成25年度 航空科1年 基本技術 I 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 12時間	エンジン組立て・試運転実習	分解した4サイクルエンジンの基本的な構造・原理を理解させる。 分解したエンジンを組立て・試運転を行い作業行程を理解・チーム作業の基本を体得させる。	実習姿勢および口述試験を実施するがチーム作業のため個人評価はしない。
12月 配当時間 6時間	エンジンの基本知識と構造・原理	4サイクルエンジンの構造・作動原理各 부품の名称を理解させる。	「確認試験」 記述試験を実施評価する。
1月 配当時間 9時間	2回目 エンジン分解・洗浄実習	チーム作業で2サイクルエンジンまたは一回目と違う4サイクルエンジンの分解を行い、作業受け継ぎのため「作業シート」を作成→組立チームに引き継ぐ	実習姿勢および口述試験を実施するがチーム作業のため個人評価はしない。
2月 配当時間 9時間	2回目 エンジン組立て・試運転	他のチームが分解した4サイクルエンジンを組立て・試運転を行い作業行程を理解・チーム作業の基本を体得させる。 ワークシートNo18-1 ~ No18-3	実習姿勢および口述試験を実施するがチーム作業のため個人評価はしない。
3月 配当時間 3時間	後期まとめ 確認試験	後期に実施した基本工具の使用方法 4サイクルエンジンの基礎知識 についてまとめと生徒個々の技量チェック を行う。	総合確認試験を実施 80点以上合格とする。