

2025 授業計画書 (シラバス)

科目区分 専門科目 ・ 一般科目 1/3ページ

(専) 日本航空大学校					
学科 コース名	航空整備科 一等航空運航整備士コース	担当	力野慎平 (常勤)	開講時期	3年次 通年
科目名	ヘリコプタ実習	授業 方法	講義・演習 実習	教育時間	280
教科書	S76型 メンテナンス・マニュアル S76型 メンテナンス・マニュアルワークシート				
参考書	耐空性審査要領 サーキュラー集 アリエル・エンジン訓練用マニュアル				

教 育 の 内 容				
授業概要	各システムの構成、機能、作動及び点検作業について、S76型を主体に理解させる。 また、他の機体との相違点も理解させる。			
実務経験	航空機運航整備の実務経験を通し、整備士に必要な知識を実技教育に活かしている。			
授業の進め方	教室にて座学を実施後、実機にて確認をしながら進めて行きます。			
到達目標	一等航空運航整備士の資格取得に必要なヘリコプタ実習について習得する。			
学業成績の 評価方法	期末得点	実技点	評点	評価点
	50%	30%	20%	100%

授 業 計 画			
(1単位時間=50分)			
No.	教 育 項 目	時 間	備 考
1	操縦系統	57	
2	機体構造	52	
3	エンジン	37	
4	着陸装置	31	
5	通信系統	20	
6	総合レビュー	80	
7	試験	3	

学科	航空整備科 一等航空運航整備士コース	学年	3年
科目	ヘリコプタ実習	授業方法	実習

項目	教 育 内 容	実施月	教育時間	備考
操縦系統	1.各システムの構成、機能、作動、取付位置 a. コレクティブ・ピッチ・コントロール・システム b. サイクリック・コントロール・システム c. テール・ローターコントロール・システム d. トリム・システム e. 着陸警報 f. 指示系統及びウォーニング・システム	4月～5月	55	
	技量チェック		2	
機体構造	1.機体構造の概要 a. 胴体及びテールブーム構造 b. 一次構造及び二次構造 c. 材質 2.各システムの機能、作動点検 a. ドアの開閉及びロック機構 b. 窓 c. 非常脱出口 d. 指示系統及びウォーニング・システム	6月～7月	50	
	技量チェック		2	
エンジン	1.パワープラント 2.エアーシステム 3.エンジン・コントロールの点検及び調整 a. N1 コントロール b. N2コントロール 4.エンジンオイルシステム	8月～9月	35	
	技量チェック		2	

学科	航空整備科 一等航空運航整備士コース	学年	3年
科目	ヘリコプタ実習	授業方法	実習

3/3ページ

項目	教 育 内 容	実施月	教育時間	備考
着陸装置	1.システムの概要 a. 主要部品の構造、機能、作動 b. 主要部品の取付位置 c. 使用している電源 2. システムの説明 a.イクステンション・リトラクション・システム b.エアー・グランド・センシング・システム c.ステアリング・システム d.ブレーキ・システム e.指示系統及びウォーニング・システム 3. 部品交換について説明 a.ホイール及びタイヤ b.ブレーキ	10月	29	
	技量チェック		2	
通信系統	1. システムの概要 a.主要部品の構成、機能及び作動 b.主要部品の取付位置 2. 構成システム a.機外通信システム b機内通信システム c.指示系統及びウォーニング・システム（PA、FI、SI等）	11月	19	
	技量チェック		1	
総合レビュー	機体全体の総合レビュー	12月～2月	80	
試験	1. 総合技量確認試験 2. 前期・後期定期試験		3	

2025 授業計画書 (シラバス)

科目区分

専門科目 ・ 一般科目

1/3ページ

(専) 日本航空大学校					
学科 コース名	航空整備科 一等航空運航整備士コース	担当	力野慎平 (常勤)	開講時期	3年次 通年
科目名	ヘリコプター学Ⅱ	授業 方法	講義・演習・実習	教育時間	105
教科書	S76型 メンテナンス・マニュアル S76型 メンテナンス・マニュアルワークシート				
参考書	耐空性審査要領 サーキュラー集				
教 育 の 内 容					
授業概要	各システムの構成、機能、作動及び点検作業について、S76型を主体に理解させる。 また、他の機体との相違点も理解させる。				
実務経験	航空機運航整備の実務経験を通し、整備士に必要な知識を講義に活かしている。				
授業の進め方	教科書と参考書を基に座学を進めて行きます。				
到達目標	一等航空運航整備士の資格取得に必要なヘリコプター学について理解する。				
学業成績の 評価方法	期末得点	実技点	評点	評価点	
	80%	—	20%	100%	
授 業 計 画					
(1単位時間＝50分)					
No.	教 育 項 目		時 間	備 考	
1	推進系統		30		
2	機体構造		35		
3	エンジン		15		
4	着陸装置		25		

学科	航空整備科 一等航空運航整備士コース	学年	3年	2/3ページ	
科目	ヘリコプター学Ⅱ	授業方法	講義		
項目	教 育 内 容	実施月	教育時間	備考	
操縦系統	1.各システムの構成、機能、作動、取付位置 a. コレクティブ・ピッチ・コントロール・システム b. サイクリック・コントロール・システム c. テール・ローターコントロール・システム d. トリム・システム e. 着陸警報 f. 指示系統及びウォーニング・システム	4月～6月	28		
	確認試験		2		
機体構造	1.機体構造の概要 a. 胴体及びテールブーム構造 b. 一次構造及び二次構造 c. 材質 d. M/Rドライブの取付 2.各システムの機能、作動点検 a. ドアの開閉及びロック機構 b. 窓 c. 非常脱出口 d. 指示系統及びウォーニング・システム	6月～8月	33		
	確認試験		2		
エンジン	1.パワープラント 2.エアーシステム 3.エンジン・コントロールの点検及び調整 a. N1 コントロール b. N2 コントロール 4.エンジンオイルシステム	9月～11月	14		
	確認試験		1		

学科	航空整備科 一等航空運航整備士コース	学年	3年	3/3ページ	
科目	ヘリコプター学Ⅱ	授業方法	講義		
項目	教 育 内 容	実施月	教育時間	備考	
着陸装置系統	1. システムの概要 a. 主要部品の構造、機能、作動 b. 主要部品の取付位置 c. 使用している電源 2. システムの説明 a. イクステンション・リトラクション・システム b. エアー・グランド・センシング・システム c. ステアリング・システム d. ブレーキ・システム e. 指示系統及びウォーニング・システム 3. 部品交換について説明 a. ホイール及びタイヤ b. ブレーキ	12月～2月	23		
	確認試験		2		

2025 授業計画書 (シラバス)

科目区分

専門科目

・ 一般科目

1/2ページ

(専) 日本航空大学校					
学科 コース名	航空整備科 一等航空運航整備士コース	担当	小島直也 (常勤)	開講時期	3年次 通年
科目名	基本技術	授業 方法	講義・演習・ 実習	教育時間	166
教科書					
	日本航空技術協会「航空機の基本技術」				
参考書	航空機整備作業の基準 AC-43				

教 育 の 内 容				
授業概要	航空機の整備技術の基礎をなす基本技術を習得させる。			
実務経験	—			
授業の進め方	座学実施後に実習を進めて行きます。			
到達目標	航空従事者に必要な基本技術について理解する。			
学業成績の 評価方法	期末得点	実技点	評点	評価点
	50%	30%	20%	100%
授 業 計 画				
(1単位時間＝50分)				
No.	教 育 項 目	時 間	備 考	
1	板金作業	25		
2	ベンチ作業	20		
3	機械計測	15		
4	ケーブル、ホース・チューブ	10		
5	表面処理	10		
6	締結法	51		
7	演習	30		
8	試験	5		

学科	航空整備科 一等航空運航整備士コース	学年	3年
科目	基本技術	授業方法	実習

項目	教 育 内 容	実施月	教育時間	備考
1 板金作業	1. アルミ板による8角パッチの作成 a. 検査とその処置方法 b. 再リベットの手順と注意事項 2. 成型品の検査と処置方法	4月～5月	23	
	技量チェック		2	
2 作業ベンチ	1. 例題による作品の作成 2. 検査とその処置方法	5月	19	
	技量チェック		1	
3 機械計測	1. 航空機部品の計測 2. 計測結果の評価	6月	14	
	技量チェック		1	
4 ケーブル、ホース・チューブ	1. ケーブルの検査と処置方法 2. ケーブル・リギング a. 航空機各部の調整 3. ホース・チューブの検査と処置方法 a. 耐圧試験の方法	6月	9	
	技量チェック		1	
5 表面処理	1. 腐食の除去作業 a. 除去後の検査 2. 化成皮膜処理作業	7月	9	
	技量チェック		1	
6 締結法	1. 締結作業 a. 実習用締結プレート b. 航空機各部 c. ホイール、ブレーキライニングの締結 2. 締結作業後の検査とその方法	7月～9月	49	
	技量チェック		2	
7 演習	1. 基本技術全体の総合レビュー	9月	3	
7 試験	1. 総合技量確認試験 2. 期末試験	9月	5	

2025 授業計画書 (シラバス)

科目区分

専門科目 ・ 一般科目

1/2ページ

(専) 日本航空大学校

学科 コース名	航空整備科 一等航空運航整備士コース	担当	安藤 幹男 (常勤)	開講時期	3年次 通年
科目名	航空機取扱学	授業 方法	講義 演習・実習	教育時間	35
教科書	S76型 メンテナンス・マニュアル S76型 飛行規程				
参考書	航空機の基本技術 サーキュラー集				

教 育 の 内 容

授業概要	主にS76 型機の運航整備業務(日常保守、各種点検整備、不具合処置等)と技術管理を、座学教育によって、習得させる。			
実務経験	航空機整備の実務経験を通し、整備士に必要な知識を講義に活かしている。			
授業の進め方	教科書と参考書を基に座学を進めて行きます。			
到達目標	一等航空運航整備士の資格取得に必要な航空機取扱について理解する。			
学業成績の 評価方法	期末得点	実技点	評点	評価点
	80%	—	20%	100%

授 業 計 画

(1単位時間=50分)

No.	教 育 項 目	時 間	備 考
1	業務範囲	5	
2	整備の方法	10	
3	重量重心	5	
4	日常点検(飛行前・飛行間・飛行後点検)	5	
5	飛行規程	10	

学科	航空整備科 一等航空運航整備士コース	学年	3年	2/2ページ	
科目	航空機取扱学	授業方法	講義		
項目	教 育 内 容	実施月	教育時間	備考	
業務範囲	1. 技術書類の種類 a. サービスマニュアルの構成と使用方法 b. パーツカタログの構成と使用方法 2. 技能証明に限定される航空機の等級に関する事項 3. サーキュラーに関する事項	4月～5月	4		
	確認試験			1	
整備の方式	1. Airworthiness Limitation 2. 整備方式 a. AMMに定める整備方式 b. エンジンの整備方式 3. 整備の階段 a. 運航整備に関する事項 b. 定期整備に関する事項 c. 特別点検事項について 4. 運用許容基準 a. 条件、整備上の措置 b. 出発の決定	5月～7月	9		
	確認試験			1	
重量重心	1. 航空機の重量の種類、測定方法 2. 重心位置の算出方法 3. 重量・重心の限界	8月～9月	4		
	確認試験			1	
日常点検	1. 飛行前・間・後点検の要領、内容、実施方法 2. 飛行可否の判定、不具合処置	10月～11月	4		
	確認試験			1	
飛行規程	1. 飛行規程の構成、内容 2. 飛行規程の取扱、改訂 3. 追加飛行規程の項目、内容	12月～2月	9		
	確認試験			1	

2025 授業計画書 (シラバス)

科目区分

専門科目 ・ 一般科目

1/3ページ

(専) 日本航空大学校					
学科 コース名	航空整備科 一等航空運航整備士コース	担当	安藤 幹男 (常勤)	開講時期	3年次 通年
科目名	航空機取扱	授業 方法	講義・演習・実習	教育時間	245
教科書	S76 メンテナンスマニュアル				
参考書	航空機の基本技術				
	S76型 飛行規程				

教 育 の 内 容				
授業概要	主にS76 型機の運航整備業務(日常保守、各種点検整備、不具合処置等)と技術管理を、取得させる。			
実務経験	航空機整備会社の実務経験を活かして航空機取扱の授業を行っている。			
授業の進め方	教室にて座学を実施後、実機にて確認をしながら進めて行きます。			
到達目標	一等航空運航整備士の資格取得に必要な航空機取扱について習得する。			
学業成績の 評価方法	期末得点	実技点	評点	評価点
	50%	30%	20%	100%
授 業 計 画				
(1単位時間=50分)				
No.	教 育 項 目	時 間	備 考	
1	取り扱い	30		
2	業務範囲	31		
3	整備の方式	35		
4	サービシング	40		
5	重量重心	30		
6	日常点検(飛行前・飛行間・飛行後点検)	35		
7	飛行規程	40		
8	試験	4		

学科	航空整備科 一等航空運航整備士コース	学年	3年
科目	航空機取扱	授業方法	実習

項目	教 育 内 容	実施月	教育時間	備考
り 扱	1. ディメンション及びエリア a. 全長、全幅、全高 b. ステーション・ナンバーの基準点と表示方法 2. グランドハンドリング要領 3. トーイング・野外駐機・繫留の要領 4. ジャッキングの要領 a. ジャッキ・アップ作業 b. アクスルジャッキ・アップ作業 5. レベリングの要領	4月～5月	28	
	技量チェック		2	
務 範	1. 技術書類の種類 a. サービスマニュアルの構成と使用方法 b. パーツカタログの構成と使用方法 2. 技能証明に限定される航空機の等級に関する事項 3. サーキュラーに関する事項	5月～6月	30	
	技量チェック		1	
備 の 七	1. Airworthiness Limitation 2. 整備方式 a. AMMに定める整備方式 b. エンジンの整備方式 3. 整備の階段 a. 運航整備に関する事項 b. 定期整備に関する事項 c. 特別点検事項について 4. 運用許容基準 a. 条件、整備上の措置 b. 出発の決定	7月～8月	33	
	技量チェック		2	
ビ シ	1. 油脂の種類、用途、保管法 2. 燃料の一般知識、補給、取扱 3. エンジンオイル、作動油、グリースの取扱	9月～10月	38	
	技量チェック		2	

学科	航空整備科 一等航空運航整備士コース	学年	3年
科目	航空機取扱	授業方法	実習

3/3ページ

項目	教 育 内 容	実施月	教育時間	備考
重量重心	1. 航空機の重量の種類、測定方法 2. 重心位置の算出方法 3. 重量・重心の限界	10月～11月	29	
	技量チェック		1	
日常点検	1. 飛行前・間・後点検の要領、内容、実施方法 2. 飛行可否の判定、不具合処置	11月～12月	33	
	技量チェック		2	
飛行規程	1. 飛行規程の構成、内容 2. 飛行規程の取扱、改訂 3. 追加飛行規程の項目、内容	1月～2月	38	
	技量チェック		2	
試験	1. 前期・後期定期試験 2. 総合技量確認試験		4	

2025 授業計画書 (シラバス)

科目区分

專門科目・一般科目

1/3ページ

(専)日本航空大学校					
学科 コース名	航空整備科 一等航空運航整備士コース	担当	加瀬 順久 (常勤)	開講時期	3年次 通年
科目名	発動機実習	授業 方法	講義・演習・実習	教育時間	105
教科書	アリエル・エンジン訓練用マニュアル				
参考書	アリエル メンテナンス・マニュアル				

教 育 の 内 容				
授業概要	ターボシャフト・エンジンの 構造、機能を理解させる。 ターボシャフト・エンジンの主要系統について 構造、機能、作動を理解させる。			
実務経験	航空機運航整備の実務経験を通し、整備士に必要な知識を実技教育に活かしている。			
授業の進め方	教室にて座学を実施後、実機にて確認をしながら進めて行きます。			
到達目標	一等航空運航整備士の資格取得に必要な発動機実習について習得する。			
学業成績の 評価方法	期末得点	実技点	評点	評価点
	50%	30%	20%	100%

授 業 計 画

(1単位時間=50分)

[illegible]

学科	航空整備科 一等航空運航整備士コース	学年	3年
科目	発動機実習	授業方法	実習

2/3ページ

項目	教 育 内 容	実施月	教育時間	備考
発動機の概要	1. 主要諸元 a. 名称、型式、性能	4月～5月	9	
	2. 構造の概要 a. モジュールの区分			
	技量チェック		1	
ターボシャフト・エンジンの主要構造	1. ターボシャフト・エンジンの構造、機能 及び特徴(モジュール5の区分) a.コンプレッサー b.燃焼器部 c.タービン d.パワー・アンド・アクセサリ・ギヤボックス	5月～7月	28	
	技量チェック		2	
ターボシャフト・エンジンの構成システム	1. 燃料系統の構造、機能及び作動 a.燃料規格 b.燃料ポンプ c.ガスプロデューサ・燃料コントロール d.パワー・タービン・燃料ガバナ e.燃料ノズル	8月～10月	28	
	2. 潤滑系統の構造、機能 a.オイル規格 b.潤滑系統の種類と構成 c.構成部品の構造機能 3. 点火系統の構造、機能 a.エキサイター b.イグナイター 4. 温度計測装置の構造、機能 a.熱電対ハーネス 5. 防氷系統の構造、機能 a.アンチ・アイシングバルブ 6. コンプレッサ抽気系統の構造、機能 a.抽気コントロール・バルブ 7. 指示系統及びウォーニング・システム a. インジケーション・システム			
	技量チェック		2	

2025 授業計画書 (シラバス)

科目区分

専門科目

・ 一般科目

1/2ページ

(専) 日本航空大学校					
学科 コース名	航空整備科 一等航空運航整備士コース	担当	小島直也 (常勤)	開講時期	3年次 通年
科目名	基本技術	授業 方法	講義・演習・実習	教育時間	32
教科書					
	日本航空技術協会「航空機の基本技術」				
参考書	—				

教 育 の 内 容				
授業概要	航空機を運航に供するために必要な航空法、および整備規程等を理解させる。			
実務経験	—			
授業の進め方	教科書を基に座学を進めて行きます。			
到達目標	航空従事者に必要な基本技術について理解する。			
学業成績の 評価方法	期末得点	実技点	評点	評価点
	80%	—	20%	100%
授 業 計 画				
(1単位時間＝50分)				
No.	教 育 項 目	時 間	備 考	
1	法の実務的運用	32		

学科	航空整備科 一等航空運航整備士コース	学年	3年
科目	基本技術	授業方法	講義

2/2ページ

項目	教 育 内 容	実施月	教育時間	備考
1 法 の 実 務 的 運 用	1. 航空機整備の関連法規 2. 航空法の目的、内容、体系 3. 航空機の登録 4. 耐空証明 5. 型式証明・追加型式証明 6. 修理改造検査 7. 予備品証明検査 8. 認定事業場 9. 整備作業区分(サーキュラー関係) 10. 航空従事者 11. 航空機の運航 12. 整備規程・整備基準 13. 整備方式 14. 立入検査 15. 航空機の安全管理	4月	30	
	確認試験(1～7)		1	
	確認試験(8～15)		1	