

学科	操縦科 2年制コース・4年制コース	学年	1年
科目	航空工学 I	授業方法	講義

項目	教育内容	実施月	教育時間	備考
航空力学	a 流体力学の基礎 b 翼型理論 c 飛行機の翼 d 全機の空力特性 e 性能 f 安定性 g 操縦性 h 重量および重心位置 I 航空機の振動現象 j 小テスト	4月～6月	25	
機体	a 航空機材料 b 航空機構造の種類 c 主翼構造 d 胴体構造 e 尾翼構造 f 航空機にかかる荷重 g 油圧・空気圧系統 h 着陸系統 i 操縦系統 j 空気調和・与圧系統 k 防除氷系統 l 補助動力装置(APU) m 小テスト	6月～10月	25	
航空エンジン	a エンジンの歴史 b サイクル c ピストン・エンジン d プロペラ e ガスタービン・エンジン f 小テスト	10月～12月	20	

学科	操縦科 2年制コース・4年制コース	学年	1年
科目	航空工学 I	授業方法	講義

項目	教 育 内 容	実施月	教育時間	備考
装 備 品	a 電気装備 b 電子装備 c 航空計器 d 自動飛行制御装置 e 非常用装備 f 小テスト	1月～3月	20	

2023 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	操縦科 2年制コース・4年制コース	担当	加藤 靖啓 (常勤)	開講時期	1年次 通年
科目名	航空法規 I	授業 方法	(講義) 演習・実習	教育時間	60
教科書	航空法				
参考書	AIM-J				

教 育 の 内 容				
授業概要	操縦士に必要な航空機登録、航空機の安全性、航空従事者及び、航空機の運航についての関係法規を理解させる。			
実務経験	事業用操縦士の実務経験を活かして航空法の授業を行っている。			
授業の進め方	授業では板書、実機や実習機、eラーニングを有効的に活用する。			
到達目標	1. 実運航に必要な法律を理解させる。			
学業成績の 評価方法	期末得点	実技点	評点	評価点
	80%	0%	20%	100%
授 業 計 画 (1単位時間=50分)				
No.	教 育 項 目	時 間	備 考	
1	総則	10		
2	登録	10		
3	航空機の安全性	10		
4	航空従事者	10		
5	航空機の運航	20		

学科	操縦科 2年制コース・4年制コース	学年	1年
科目	航空法規 I	授業方法	講義

項目	教 育 内 容	実施月	教育時間	備考
総則	a 国際民間航空条約 b 国際民間航空機関 c 航空法の目的 d 法、施行令、施行規則	4月～5月	10	
登録	a 登録の要件 b 航空機登録証明書 c 登録の種類 d 打刻、識別版	6月	10	
航空機の安全性	a 耐空証明 b 型式証明 c 修理改造検査 d 予備品証明	7月	10	
航空従事者	a 技能証明の限定 b 技能証明の要件 c 航空身体検査 d 航空英語能力証明	8月～10月	10	
航空機の運航	a 航空機に備え付ける書類 b 航行に必要な装備品 c 航空従事者に関する事項 d 見張りの義務 e 機長の義務 f 運航全般	11月～3月	20	

2023 授業計画書 (シラバス)

科目区分

(専門科目) ・ 一般科目

1/4ページ

(専) 日本航空大学校					
学科 コース名	操縦科 2年制コース・4年制コース	担当	森 一郎 (細川 隆司) (常勤)	開講時期	1年次 通年
科目名	航法 I	授業 方法	講義・演習・実習	教育時間	60
教科書	AIM-Japan 自家用・事業用操縦士の航法				
参考書	航法計算盤、プロッター、区分航空図、飛行機操縦教本、 TAKE OFF(安全飛行への招待)				

教 育 の 内 容				
授業概要	航法を自家用操縦士及び事業用操縦士として実飛行に反映できるようにし、また、学科試験及び実地試験に合格できる知識を習得する。			
実務経験	航空機事業の実務を活かして、自家用操縦士として安全・確実な飛行方法・要領を理解させる。			
授業の進め方	機長としての実運航要領を実施させる。			
到達目標	1. 実飛行訓練に反映できる 2. 自家操縦士、事業用操縦士の学科試験及び実地試験の合格を目指す			
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	空中航法	2		
2	諸元解説	2		
3	航空図	2		
4	チャートプロットイング	2		
5	風力三角形	4		
6	航法計算盤	4		
7	磁気羅針儀	4		
8	高度計	4		
9	速度計	4		
10	無線航法	4		
11	飛行計画	8		
12	地文航法	8		
13	行動半径と等時点	6		
14	学科・実地試験対策	6		

学科	操縦科 2年制コース・4年制コース	学年	1年
科目	航法 I	授業方法	講義

項目	教育内容	実施月	教育時間	備考
空中航法	a 空中航法 b 航法の分類	4月	2	
諸元解説	a 地球の形と大きさ b 地球に関する用語 c 方位と距離 d 時	4月	2	
航空図	a 地図の特徴 b 航空図の要件 c メルカトル航空図 d ランベルト航空図	5月	2	
ロッチャー プロット イング	a プロッター b ランベルト図のプロットイング c メルカトル図とランベルト図	5月	2	
風力三角形	a 飛行中の風の影響 b 飛行中の風力三角形 c 計画の風力三角形 d 飛行中の風力三角形の作図法 e 計画の風力三角形の作図法 f 作図板の概要 g 飛行中の風力三角形の作図板解法 h 計画の風力三角形の作図板解法	5月	4	
航法計算盤	a 乗除算計算 b 航法諸元の算出 c 単位の換算 d 三角関数応用	6月	4	
磁気羅針儀	a 地磁気 b 磁気羅針儀の構造 c 偏差と自差 d 時差の原因 e 動的誤差 f 定針儀 g ジャイロシンコンパス	6月～7月	4	

学科	操縦科 2年制コース・4年制コース	学年	1年
科目	航法 I	授業方法	講義

項目	教育内容	実施月	教育時間	備考
高度計	a 高度の種類 b 標準大気 c 気圧高度計 d 高度計の規正 e 高度計の誤差 f 真高度の求め方 g 気圧高度の求め方 h 密度高度の求め方	7月～8月	4	
速度計	a 対気速度計 b 真対気速度の求め方 c 速度計の速度	9月	4	
無線航法	a NDB (ADF) b VOR c DME d TACANとVORTAC e 無線航法と位置の線 f タイムディスタンスチェック	9月～10月	4	
飛行計画	a 飛行計画の準備 b 飛行計画の作成(飛行ルートの策定))	10月 ～11 月	8	
地文航法	a 地形地物と航空図 b 航空図判読 c 地文航法の準備 d 地文航法における機位決定法 e 地文航法の実施要領 f 偏位角に関する公式 g 地文航法実施上の留意事項 h 地文航法と最新の航法 I 管制圏等の回避 j 実施上の留意事項	11月 ～12 月	8	
と行 等動 時半 点径	a 行動半径 b 等時点	1月～2月	6	

学科	操縦科 2年制コース・4年制コース	学年	1年
科目	航法 I	授業方法	講義

項目	教育内容	実施月	教育時間	備考
学科 試験 対策 実地	a 機長の出発前の確認事項 b 有視界方式による航法ログの作成(飛行ルート of 策定) c 事業用操縦士としての総合的な判断	2月～3月	6	

2023 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	操縦科 2年制コース・4年制コース	担当	森 一郎 (広恒、石原) (常勤)	開講時期	1年次 通年
科目名	操縦法	授業 方法	講義・演習(実習)	教育時間	60
教科書	飛行機操縦教本、AIM-Japan				
参考書	飛行規程、チェックリスト 機材「実機:パイパーPA28、FTD:飛行訓練装置」				

教 育 の 内 容				
授業概要	航空安全を基に、確実なチェックリストの使用法、操縦要領等、HAAでの訓練・確実なライセンス取得を目的とする。また、機長としての考え方を習得する。			
実務経験	実機及びFTDを使用し、確実なチェックリスト・操縦要領を理解して、初等訓練であるHAAでの自家用操縦士訓練を円滑に実施し、機長としての運航ができることを目的とする。			
授業の進め方	機長としての実運航要領を習得させる。			
到達目標	1. 実飛行訓練に反映できる。 (※期末得点は口述に変えることもある。)			
学業成績の 評価方法	期末得点	実技点	評点	評価点
	20%	70%	10%	100%
授 業 計 画				
(1単位時間=50分)				
No.	教 育 項 目	時 間	備 考	
1	安全	2		
2	ヒューマン・ファクター(SHELモデル、SRM・CRM、航空医学)	2		
3	飛行の原理、計器	1		
4	操縦の理論	1		
5	飛行の準備	2		
6	地上操作	3	飛行前点検含む	
7	離着陸と場周経路	2		
8	空中操作	3		
9	野外飛行	2		
10	緊急操作	3		
11	夜間飛行	1		
12	※FTD(飛行訓練装置)による各操作要領等、Procedurenoの確立	38		
		(60)		

学科	操縦科 2年制コース・4年制コース	学年	1年
科目	操縦法	授業方法	講義

項目	教育内容	実施月	教育時間	備考
安全	<ul style="list-style-type: none"> ・飛行機 ・マニュアルと訓練 ・運航環境 	4月	2	
ヒューマンファクター	<ul style="list-style-type: none"> ・SHELLモデル ・CRM、SRM ・航空医学 	4月	2	
飛行の原理・計器	<ul style="list-style-type: none"> ・操縦装置/動力装置の作用と操縦法 ・トリム装置/フラップ ・飛行の安定 ・各計器類 	4月	1	
操縦の理論	<ul style="list-style-type: none"> ・基本飛行 	4月	1	
飛行の準備	<ul style="list-style-type: none"> ・飛行に関する諸規則/航空情報/気象/空港/訓練空域 ・W&B ・制限荷重 ・飛行機の点検、検査 ・無線通信 ・飛行前の準備 	5月	2	
地上操作	<ul style="list-style-type: none"> ・飛行前点検 ・座席とシートベルト ・エンジン運転法 ・飛行機誘導法 ・地上滑走 ・離陸模擬 ・地上での緊急操作 	6月	3	
離着陸と場周経路	<ul style="list-style-type: none"> ・離陸 ・着陸 ・連続離着陸 ・着陸復行 ・場周経路/場周経路への進入、離脱法 ・制限地着陸のための各種進入 	7月	2	

学科	操縦科 2年制コース・4年制コース	学年	1年
科目	操縦法	授業方法	講義

項目	教育内容	実施月	教育時間	備考
空中操作	<ul style="list-style-type: none"> ・慣熟と基本操作 ・応用空中操作 ・失速 	9月	2	
野外飛行	<ul style="list-style-type: none"> ・概要 ・飛行計画/飛行の実施 ・無線航法援助施設の利用 ・野外飛行における緊急対策 	9月	2	
緊急操作	<ul style="list-style-type: none"> ・エンジン/系統装置/操縦系統/プロペラ系統 各故障 ・無線通信機器故障 ・機位の喪失 ・不時着(着水含む) ・遭難緊急通信 ・緊急時のトランスポンダーの操作 	10月	3	
夜間飛行	<ul style="list-style-type: none"> ・夜間における基本的な操縦技術 ・夜間視力 ・夜間飛行の携行物件 ・機内の証明と装置 ・飛行場灯火の概要 ・夜間飛行における運航上の注意点 ・夜間の緊急操作 	10月	1	
飛行訓練装置 FTD	<ul style="list-style-type: none"> ・地上操作 ・基本操作(水平、旋回、上昇、降下) ・離着陸操作 ※各種操作手順要領	10月～3月	38	

2023 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	操縦科 2年制コース・4年制コース	担当	石川 英志 (常勤)	開講時期	1年次 通年
科目名	一般教養 I	授業 方法	講義・演習・実習	教育時間	60
教科書	史上最強SPI&テストセンター超実戦問題集				
参考書	—				

教 育 の 内 容				
授業概要	非言語分野で問題の解き方を習得し、就職活動におけるSPI試験の対策をする。			
実務経験	—			
授業の進め方	教科書を参考とし、板書などを利用して問題演習を中心に展開する。			
到達目標	就職試験時に正答できるように理解、習得を目指す。			
学業成績の 評価方法	期末得点	実技点	評点	評価点
	80%	0%	20%	100%
授 業 計 画 (1単位時間=50分)				
No.	教 育 項 目	時 間	備 考	
1	非言語能力	30		
2	言語能力	30		

学科	操縦科 2年制コース・4年制コース	学年	1年
科目	一般教養 I	授業方法	講義

項目	教 育 内 容	実施月	教育時間	備考
非言語能力	a 推論1(正誤、順序、内訳、整数) b 推論2(平均、対戦、%、位置関係) c 順列・組み合わせ d 確率	4月～9月	30	
言語能力	a 漢字の読み書き b 同音異義語 c 二語の関係 d 語句の意味 e 語句の用法 f 文の並び替え g 空欄補充 h 長文読解	10月～3月	20	

2023 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	操縦科 2年制コース・4年制コース	担当	小川慶太 (常勤)	開講時期	1年次 通年
科目名	英語 I	授業 方法	講義・演習・実習	教育時間	240
教科書	パワーポイント				
参考書	—				

教 育 の 内 容				
授業概要	米国でのパイロットトレーニングおよび就職後のキャビンクルー始めスタッフ関係者との英語でのコミュニケーションを円滑に図れるようにプレゼンを中心に実践的なトレーニングを積む			
実務経験	—			
授業の進め方	ペア・グループディスカッションを中心に個人発表・グループ発表を行う			
到達目標	自分の意見を英語で表現し、外国人とのコミュニケーションがとれるように、スピーキング・リスニング・ライティング・リーディングの各能力を総体的に強化すること。身の回りのニュース、社会問題、日本や海外文化、などを題材として、和文英訳、発表ディスカッションなどのアクティビティを通じて英語の基礎力の底上げを図る。			
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	スピーキング実践演習	40		
2	リスニング実践演習	40		
3	ライティング実践演習	40		
4	リーディング実践演習	40		
5	グループディスカッション実践演習	40		
6	文法学演習	40		

学科	操縦科 2年制コース・4年制コース	学年	1年
科目	英語 I	授業方法	講義

項目	教育内容	実施月	教育時間	備考
スピーキング 実践演習	1. 会話の要素 2. 英語口頭表現の特徴 3. ペアグループでの課題英会話発表	4月～2月	15	
リスニング実 践演習	1. ディクテーション演習 2. 情報を要約するためのリスニング演習 3. 情報収集を目的としたリスニング	4月～2月	15	
ライティング 実践演習	1. 英文の基礎構造概論 2. 説明文の書き方実践演習 3. オピニオンエッセイの書き方実践演習	4月～2月	15	
リーディング 実践演習	1. 長文情報収集演習 2. 長文内容要約演習 3. データを集積し分析発表演習	4月～2月	15	
グループディスカッション 実践演習	1. ディスカッション概論 2. 解決策共同ディスカッション実践演習 3. 情報集積発信型ディスカッション実践演習 4. 説明発表型ディスカッション実践演習 5. 討論型ディスカッション実践演習	4月～2月	15	
文法学演習	1. 品詞 2. 問題演習	4月～2月	15	

2023 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	操縦科 2年制コース・4年制コース	担当	加藤 靖啓 (常勤)	開講時期	1年次 通年
科目名	航空管制 I	授業 方法	講義・演習・実習	教育時間	60
教科書	AIM-JAPAN				
参考書	管制方式基準				

教 育 の 内 容				
授業概要	事業用操縦士に必要な通信の基礎、無線工学、航空援助施設、航空交通業務、管制方式基準及び、航空機の実運航についてのATC概要をおおむね理解させる。			
実務経験	事業用操縦士の実務経験を活かして航空管制の授業を行っている。			
授業の進め方	授業では板書、実機や実習機、eラーニングを有効的に活用する。			
到達目標	1.実運航に際して、管制機関との連絡方法を確実に理解させる			
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	航空援助施設一般	10		
2	航空交通管制一般	20		
3	飛行場におけるATCプロシージャ	10		
4	緊急操作	10		
5	安全対策	10		

学科	操縦科 2年制コース・4年制コース	学年	1年
科目	航空管制 I	授業方法	講義

項目	教 育 内 容	実施月	教育時間	備考
航空援助施設一般	a 航空保安施設 b 通信組織とレーダー網 c 着陸用援助施設 d 航空障害灯・昼間障害標識 e 飛行場標識とマーキング	4月～5月	10	
航空交通管制一般	a 航空交通業務 b 空域 c 管制機関 d 管制方式通則 e 気象情報 f 通信要領 g 飛行方式	6月	20	
飛行場におけるATCプロシージャ	a 飛行場管制方式一般 b タクシー及び出発、到着機 c 可視信号 d 飛行場灯火の運用	7月	10	
緊急操作	a 捜索救難 b 遭難及び緊急時の手順 c 不時着水、ハイジャック d 通信機等機材故障の場合	11月～3月	10	
安全対策	a 安全対策 b ヒューマンファクター c 運航環境 d 安全支援装置	11月～3月	10	

2022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	操縦科2年制・4年制課程	担当	野口 浩一 (常勤)	開講時期	1年次 通年
科目名	航空気象 I	授業 方法	講義・演習・実習	教育時間	60
教科書	パイロット訓練生の航空気象理論と実践 気象予報のための天気図の見方				
参考書	AIM-J TAKE OFF				

教 育 の 内 容				
授業概要	気象の基礎、航空気象、各種天気図、各種気象通報式及び航空機の実運航についての関係気象をおおむね理解させる。			
実務経験	事業用、計器飛行方式操縦士としての実務経験を活かし航空気象の授業を行っている。			
授業の進め方	授業では板書とパワーポイントを活用している。			
到達目標	1 気象の一般知識を理解できること。 2 事業用操縦士として必要とされる航空気象知識を概ね理解できること。 3 収集した気象情報、天気図をもとに運航に必要な気象を把握、説明要領を理解できること。			
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	大気の物理	20		
2	大規模な大気の動き	10		
3	飛行に影響する悪天現象	10		
4	天気図や気象通報式の知識及び天気図解析とウェザーブリーフィング	20		

学科	操縦科2年制・4年制課程	学年	1年
科目	航空気象 I	授業方法	講義

項目	教 育 内 容	実施月	教育時間	備考
大気 の 物 理	a 大気の鉛直構造 b 熱と温度 c 水の変化と雲 d 大気の熱力学 e 大気の運動力学	4月～7月	20	
大 規 模 な 大 気	a 気団 b 前線 c 中緯度帯の低気圧と高気圧 d 台風	7月～10月	10	
飛 行 に 影 響 す る 天 象	a 雷雲 b 山岳地形と気流 c 下層の風の乱れ d 視程障害現象 e 着氷	10月～12月	10	
天 気 報 告 の 知 識	a 地上天気図と高層天気図の読み取り b 数値予報図の物理量 c 悪天予想図 d 飛行場の気象通報 e 天気図などの解析及びウェザーブリーフィング	1月～3月	20	

学科	操縦科2年制・4年制課程	学年	1年
科目	航空気象 I	授業方法	講義

項目	教 育 内 容	実施月	教育時間	備考
ウ エ ザ ー ブ リ ー フ イ ン グ	a 気象情報の収集、分析 b 気象情報の確認、WX-BRIFING要領 c IMC/VMC d 凍結気象状態 e 航空機の離着陸性能と風 f 代替計画と搭載燃料 e WX-BRIFINGの実施	2～3月	5	

2023 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	操縦科 2年制コース・4年制コース	担当	野口 浩一 (常勤)	開講時期	1年次 通年
科目名	航空工学 I	授業 方法	(講義) 演習・実習	教育時間	90
教科書	航空工学入門				
参考書	航空力学				

教 育 の 内 容				
授業概要	事業用操縦士学科試験及び口述試験合格を目指す。			
実務経験	航空自衛隊での操縦教官の実務経験を活かし、航空工学の授業を行っている。			
授業の進め方	授業では、板書とプレゼンテーションを活用する。			
到達目標	航空力学及び航空工学の各項目について理解している			
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	航空力学	25		
2	機体	25		
3	航空エンジン	20		
4	装備品	20		