

### Ⅲ. 研修内容



## Ⅲ. 研修内容

### 1. 本科（航空情報科 1 学年）



科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
心理学	心理学	学科	一般教養科目 合同授業	特任教官	18.0
教科書			使用教室	使用機材等	
図説教養心理学			合同教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
心理学の基本理念を学習する。					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
職場における良好な人間関係の構築手法の手段として心理学の基礎概念を把握し、集団における人間とその認知・行動の過程を説明することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 性格	(1) 性格とは (2) 性格の検査法 (3) 性格変化の要因		2.0		
2. 知覚	(1) 視覚の生理的メカニズム・色 (2) 図と地、錯覚と恒常性		2.0		
3. 学習	(1) 条件づけ (2) 効果の法則、フィードバック		2.0		
4. 記憶	(1) 短期記憶と長期記憶 (2) 知識とその運用		2.0		
5. 対人認知	(1) 対人コミュニケーションの諸相 (2) 対人認知の変容 (3) 対人関係の発展と解消		2.0		
6. 集団	(1) 同調、集団凝集性 (2) リーダーシップ		1.0		
7. 注意と パフォーマンス	(1) 自動的処理と制御的処理 (2) 熟達化		1.0		
8. 精神的健康	(1) ストレス、コーピング (2) 幸福感		2.0		
9. 自己意識と 動機づけ	(1) 欲求の階層、自尊感情 (2) エゴ・アイデンティティ（自我同一性） (3) 青年期の心理と発達		2.0		
10. 心理療法	(1) 認知行動療法、来談者中心療法 (2) 内観療法、森田療法		1.0		
11. 評価			1.0		

心理学

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
法学	法学	学科	一般教養科目 合同授業	特任教官	27.0
教科書			使用教室	使用機材等	
現代法学入門, ブリッジブック行政法 民法入門, デイリー六法			合同教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
法及び行政法を学習する。					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
基本的な知識を身につけた上で、法及び行政法について概要を説明できる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 法学について	法を考えるにあたっての実践的態度を養う (1) 社会と法と法学 (2) 法とは (3) 法の発展と社会の発展 (4) 法の解釈 (5) 法の基本原理 (6) 法と権利・義務 (7) 法解釈上の諸問題		6.0		
2. 憲法	憲法の基本原理を理解させる (1) 憲法の法源と解釈運用 (2) 国民の権利と義務 (3) 憲法と行政手続		2.0		
3. 民法	(1) 民法総則 ア. 民法の地位及び基本原理 イ. 権利主体 ウ. 権利の客体 エ. 法律行為 オ. 時効 (2) 物権 ア. 占有権 イ. 所有権 ウ. 担保物件 (3) 債権 ア. 債権の効力 イ. 契約 ウ. 事務管理・不当利得 エ. 不法行為		6.0		

法学

## 法学

授業項目	要点	時限	備考
4. 行政法	行政法の基礎的概念及び基本原理を実証的素材に即して理解させ、公務員としての思考の指針を与える。 (1) 行政法の意義及び特質 (2) 行政法の基礎規律 (3) 行政立法 (4) 行政行為 (5) 行政強制 (6) 行政指導 (7) 国家補償、損害賠償 (8) 行政組織・機関 (9) 公務員	10.0	
5. 国際法	国際法の必要性、権利義務について概要を述べ、国際民間航空条約を概観する。 (1) 国際法の必要性、権利義務 (2) 国際民間航空条約	2.0	
6. 評価		1.0	

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
数学	数学	学科	一般教養科目	特任教官	30.0
教科書			使用教室	使用機材等	
科学技術者のための基礎数学			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
専門科目を履修するに必要な基本事項を学習する。					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
代数・幾何について高校数学の重点を復習した上で、専門科目の理解に足る微積分の基本事項、初歩的な統計学を習得する。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 代数・幾何	代数・幾何について重点事項の復習 (1) 不等式 (2) 関数（指数関数・対数関数） (3) 三角関数・三角方程式 (4) 空間におけるベクトル (5) ベクトルとその応用 (6) ベクトル内積		9.0		
2. 微積分	専門科目の履修に必要な微積分に関する基本事項の修得 (1) 色々な関数 (2) 数列と極限 (3) 区分求積 (4) 微分係数 (5) 微分と積分の逆関数 (6) 微分法の応用 (7) 積分法の応用 (8) 色々な関数Ⅱ (9) いくつかの発展・詳論		10.0		
3. 統計学	初歩的な統計学の習得 (1) データの整理と表現 (2) 初等的な確率論 (3) 確立分布、二項分布、正規分布 (4) 無作為抽出と標本分布 (5) 推定、仮説と検定、相関と線形回帰		10.0		
4. 評価			1.0		

数学

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
物理学	物理学	学科	一般教養科目	特任教官	30.0
教科書			使用教室	使用機材等	
科学者と技術者のための物理学 I A			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
専門科目を履修するに必要な基本事項を学習する。					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
専門科目理解に足るものとして、力と運動、弾性と流体にかかる知識を習得する。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 力と運動	(1) 物理学と測定 (2) ベクトル（ベクトルの時間微分、スカラー積） (3) 1次元の運動 (4) 2次元の運動 (5) 運動の法則 (6) 円運動とニュートンの法則 (7) 仕事とエネルギー （仕事、位置のエネルギー、運動のエネルギー） (8) ポテンシャルエネルギーとエネルギー保存則 (9) 運動量と衝突 (10) 固定軸のまわりの剛力の運動		25.0		
2. 弾性と流体	(1) 弾性 ア. 応力と外力 イ. 応力とひずみ (2) 静止した流体 パスカルの原理、アルキメデスの原理、 表面張力 (3) 運動する流体 ア. 流線と定常な流れ イ. ベルヌーイの定理 ウ. 流体の粘性 エ. 流体中を動く物体のうける抵抗 （粘性抵抗、慣性抵抗）		4.0		
3. 評価			1.0		

物理学

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
社会教養	社会教養	学科	一般教養科目	特任教官	12.0
教科書			使用教室	使用機材等	
教官作成資料			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
社会人としての基本的なビジネスマナーを学習する。					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
社会人としての基本的なビジネスマナーを習得する。					
授業項目	要点			時限	備考
1. ビジネスマナー	(1) 社会人としての心構え (2) 何がビジネスマナーなのか (3) なぜマナーが必要なのか			2.0	
2. ロールプレイ	(1) 敬語、挨拶 (2) 受命・報告・相談 (3) 話し方、聴き方 (4) 電話対応			9.0	
3. 評価				1.0	

社会教養

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
英語 A 1	英語 A 1	学科	外国語科目	特任教官	18.0
教科書			使用教室	使用機材等	
教官作成資料 (AVIATION ENGLISH)			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
<p>平易な英語で書かれた航空分野を題材にした教材により、航空分野の英語表現に慣れるとともに、航空英語の語彙を身に付ける。</p> <p>To familiarize aviation related topics and expressions written in plain English.</p>					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
<p>航空分野の英語を題材に航空英語の表現力・会話力を向上させる。</p> <p>To improve our own abilities to express and speak about aviation field in English.</p>					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 航空英語 Aviation English	<p>(1)知識、専門語彙 平易な英語で書かれた航空英語の教材を使い音読練習を行う。何度も読み内容を覚えてしまう位に練習する。</p> <p>(2)表現力、理解力 教科書を見ずに思い出しながら再生する練習を行う。ただし丸暗記ではなく、覚えている内容から自分で作文するようなつもりで再生する。このような練習を通じて、表現力の向上を目指す。</p> <p>(3)リスニング 音声の付いているレッスンでは音声と同じようなリズムで音読する練習をする。自然なリズムに慣れることで英語を聞くときのコツを習得する。</p>		17.0	レベル4	
2. 評価 Evaluation			1.0		

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
英語 B	英語 B	学科	外国語科目	特任教官	18.0
教科書			使用教室	使用機材等	
Making Sense of the World			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
英語でコミュニケーションを行うための基礎文法を学習する。 Students will learn basic English grammar and expressions					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
英語でコミュニケーションを行うための基礎的な英文の読解及び作文ができる。 Students are able to have reading and writing ability about basic English texts.					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 中級英語 Intermediate English class for Reading, Writing and Grammar	(1)読解力、理解力、語彙の向上 一般航空英語についての基礎を幅広く習得 する。航空に関する事項を幅広く扱い、 基礎的な航空語彙、言い回しを習得する。		17.0	レベル4	
2. 評価 Evaluation			1.0		

英語 B

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
英会話 C 1	C 1	学科	外国語科目	特任教官	24.0
教科書			使用教室	使用機材等	
教官作成資料（ENGLISH COMMUNICATION (GRADE1)） WORLD VIEW 3			自教室, LL教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
レベル別にコミュニケーションに重点を置いた授業を受けることにより、英語での表現力・意思疎通する能力を伸ばす。 To enhance our own abilities to express and communicate in English by communication-focused lessons categorized by level.					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
英会話を行う能力を向上させる。 To improve skills in English conversation					
授業項目	要点		時限	備考	
1. レベル分け試験	英語での表現力・意思疎通する能力を測定する。		2.0	クラス分け	
2. 英会話 English Conversation Communication	(1)会話力と理解力の向上 ペアや小さなグループで行うロールプレイ 練習や発話練習を通じて、自分の言いたい ことを言えるようになる力を養う。  (2)コミュニケーション力 テキストを順番に読み合うだけでなく、自ら 意思疎通しなくてはならない状況で会話 練習を行う。  (3)発音、リスニング、英語でコミュニケーション を行う環境 ネイティブスピーカーが授業を行い、英語で コミュニケーションをする環境を作る。授業を 通じてネイティブの発音や話し方に慣れる。		21.0	レベル4	
3. 評価 Evaluation			1.0		

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
英会話 L 1	L 1	学科	外国語科目	特任教官	24.0
教科書			使用教室	使用機材等	
教官作成資料			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
リスニングに重点をおいた授業により英会話の能力を高める。 To enhance our own abilities to communicate in English by listening-focused lessons categorized by level.					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
リスニング力の強化により英会話を行う能力を向上させる。 To improve skills in English conversation by listening					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 英会話 English Conversation Listening	(1)理解力の向上 リスニング練習を通じて英語理解力を訓練する。多少わからない単語があっても内容を推測する力を養う。  (2)発音、リズム、リスニング 音が弱くなったり繋がったりする英語の音声的特長に慣れる練習を行う。リスニング力向上のため、英語のリズムを意識した音読練習を行う。  (3)英語でコミュニケーションを行う環境 必要な場合を除き極力英語で授業を行い、英語でコミュニケーションを行う環境に慣れさせる。		23.0	レベル4	
2. 評価 Evaluation			1.0		

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
英会話 S 1	S 1	学科	外国語科目	特任教官	24.0
教科書			使用教室	使用機材等	
TOPIC Talk			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
コミュニケーション、リスニングの教科書の内容を練習することを通して理解を深める。 To enhance our understanding of Communication and Listening					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
英語によるコミュニケーション能力、リスニング能力を向上させる。 To improve skills in English communication and listening					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 英会話 English Conversation supplement	(1)理解の確認 コミュニケーション、リスニングで習得する 内容の予習・復習を行うことにより、理解を 深め確実な知識にする。  (2)文構造力の向上 文法を理解することにより、コミュニケーション、 リスニングで習得した知識を確実なものにする。  (3)英語でコミュニケーションを行う環境 アクティビティーや練習を行うときは英語のみ で行う。		23.0	レベル4	
2. 評価 Evaluation			1.0		

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
保健体育	体育	学科	保健体育科目	特任教官	27.0
教科書			使用教室	使用機材等	
なし			体育館 グラウンド	☑校務情報システム	
位置づけ					
運動についての科学的理解に基づき、合理的な練習によって運動技能を高め、体力の向上を図る。					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 体育理論と 体育実技	(1)生理、力学、心理から見た運動の特性を習得する。 1) 運動の生理 2) 運動の力学 3) 運動の心理 4) 生活と運動 5) 体育レクリエーション (2)筋力、持久力、柔軟性等の運動能力を高め、心身の調和的な発達を図るとともに球技を通して公正な態度を養う。 1) 体操 ア. 徒手 イ. 床運動（マット使用） 2) 器械体操 ア. 跳び箱 3) 競技 ア. 持久走 4) 球技（基礎・応用・チームプレー） ア. ソフトボール イ. バレーボール ウ. サッカー エ. バasketボール オ. バドミントン カ. 卓球 キ. スポレック ク. ピロポロ ケ. キンボール コ. アルティメット サ. タグラグビー		24.0		

## 保健体育

授業項目	要点	時限	備考
2. メンタルヘルス	ストレス等に適切に対応できるような知識を習得する。 (1)メンタルヘルス (2)ストレスマネジメント	1.0	
3. 交流イベント	「職種間連携強化推進」活動の一環として、職種・科を超えた大会	2.0	

保健体育

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
航空航法	航法	学科	専門科目	特任教官	36.0
教科書			使用教室	使用機材等	
百万分の一航空路図 EN-ROUTE CHART			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
航空航法全般に係る基本的な内容（航空航法の概要及び種類、航法計算等）を把握する。 航空管制運航情報職員基礎試験科目（航空航法） 航空交通管制通信職員基礎試験科目（航空航法）					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
航空航法の概要及び種類等を説明することができる。航法計算を行うことができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 航空航法の概要	(1) 航法の目的 (2) 航法の3段階 (3) 航法の種類		2.0		
2. 航空航法の基本	(1) 地球について (2) 時について (3) 方位、航路、航跡、針路、距離		4.0		
3. 航空図	(1) 地図の種類 (2) 地図の投影法 (3) 航空図使用上の注意 (4) 白図の作り方		4.0		
4. 航法用基本計器	(1) コンパス (2) 速度計 (3) 高度計 (4) 大気温度計		3.0		
5. 航法計算と作図法	(1) 風向三角形 (2) TH,TAS,WIND から DRIFT, GS を求める (3) TC,TAS,WIND から WCA, GS を求める (4) 航法計算盤により DRIFT, GS, WCA を求める (5) 飛行中コースから離れた時の修正 (6) エアプロットと推定位置 (7) エアプロットと測定位置		5.0		
6. 位置の決定	(1) 位置線：位置線の種類 (2) 位置線の利用法（目視及び電波による）		4.0		

## 航空航法

授業項目	要点	時限	備考
7. フライトプラン	(1) プランニングデータとその見方 (2) 航路と距離の求め方 (3) TAS と燃料消費量と航空機重量との関係 (4) 上昇と降下 (5) ハイスピードクルーズとロングレンジクルーズ (6) 予備燃料の内訳 (7) 自重：運航重量、離陸重量、着陸重量 (8) 上昇終了地点と降下開始地点 (9) 上昇率と降下率 (10) フライトプランの作成	6.0	
8. 最大進出点、ETP、会合点	(1) 行動半径 PNR：PSR (2) 代替空港 (3) ETP (4) 会合法	3.0	
9. 最近のジェット旅客機による航法	(1) 上昇率、降下率、速度調整 (2) VOR/DMEの利用 (3) 慣性航法 (4) RNAV	3.0	
10. 評価		2.0	

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
航空気象学	気象学	学科	専門科目	特任教官	32.0
教科書			使用教室	使用機材等	
航空と気象ABC, AIM-J, 航空気象情報の利用の手引き, 気象予報のための天気図のみかた			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
航空機の運航に影響を与える航空気象全般に係る基本的な内容を学習する。 航空管制運航情報職員基礎試験科目（航空気象及び気象通報式） 航空交通管制通信職員基礎試験科目（航空気象）					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
航空気象の基礎を説明することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 気象の概要	(1) 大気 (2) 四季の天気と地域差 (3) 気象と航空機の関係		1.0		
2 気温	(1) 気温の表現 (2) 気温の急変 (3) 気温の季節変化		1.5		
3. 気圧	(1) 気温・高度との関係 (2) 等圧面 (3) 気圧高度計		1.5		
4. 風	(1) 風の表現 (2) コリオリの力と偏西風		1.5		
5. 水分	(1) 雨 (2) 水分を表す指標 (3) 断熱変化とエマグラム (4) 大気の安定度		2.0		
6. 天気	(1) 天気 (2) 大気現象 (3) 雲形、雲量 (4) 日照時間		2.0		
7. 気象観測	(1) 地上観測、アメダス (2) ラジオゾンデ (3) ウィンドプロファイラ (4) 気象レーダー (5) 気象衛星		2.0		

航空気象学

## 航空気象学

授業項目	要点	時限	備考
8. 天気図	(1) 天気図の時刻、図法、種類 (2) 気圧の谷 (3) 渦度、温度移流、上昇流 (4) ジェット気流 (5) 上空の高気圧	4.0	
9. 低気圧と前線	(1) 低気圧と前線の種類 (2) 低気圧と前線の変化 (3) 梅雨前線 (4) 下層ジェット、線状降水帯	2.5	
10. 台風	(1) 台風の発生と構造 (2) 台風情報 (3) 高波 (4) 高潮	2.0	
11. 局地風	(1) フェーン現象 (2) 山谷風、海陸風 (3) おろし風、だし風 (4) ウインドシア (5) 晴天乱気流 (6) 山岳波	2.0	
12. 突風	(1) メソサイクロン (2) 竜巻 (3) ダウンバースト (4) ガストフロント	1.0	
13. 雷	(1) 積乱雲の発達 (2) 発雷の原理 (3) 降雹	1.0	
14. 雪と着氷	(1) 積雪の表現 (2) 収束帯、カルマン渦 (3) 着氷	1.0	
15. 視程障害	(1) 視程計 (2) シーロメーター (3) 霧 (4) 黄砂 (5) 火山灰	2.0	
16. 予報	(1) 数値予報、ガイダンス (2) 天気予報 (3) 降水短時間予報 (4) 気象警報・注意報	2.0	
17. 航空気象情報	(1) 飛行場予報・警報 (2) 空域情報	1.0	
18. 評価		2.0	

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
航空機概論	航空機	学科	専門科目	特任教官	36.0
教科書			使用教室	使用機材等	
航空実用ハンドブック			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
航空機の種類・構造、航空計器及び運航規程に係る概要を学習する。 航空管制運航情報職員基礎試験科目（航空機概論） 航空交通管制通信職員基礎試験科目（航空機概論）					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
航空機の飛行原理、性能、その限界等の基礎知識を習得し、航空交通業務における航空機の運航特性等を説明することができる。					
授業項目	要点	時限	備考		
1. 航空機の歴史	(1) 航空機の発達と経緯	1.0			
2. 飛行原理	(1) 翼の基本的性質 (2) 動的空気力 (3) 揚力 (4) 抗力 (5) スロットルレバーと操縦桿	2.0			
3. 飛行機のしくみ	(1) 飛行機の分類 (2) 主翼の働き (3) 高揚力装置 (4) 尾翼の役目 (5) 胴体の役目 (6) 動力 (7) 降着装置 (8) 操縦装置	2.0			
4. 飛行機の釣合、安定、操縦	(1) 風圧中心と空力中心 (2) 釣合いと安定の条件 (3) 昇降舵のはたらき (4) 飛行機の3つの軸 (5) 垂直尾翼と方向性安定 (6) 上反角効果 (7) 補助翼のはたらき	4.0			
5. 飛行機の性能	(1) 離陸 (2) 上昇 (3) 最大速度 (4) 航続性能 (5) 進入と着陸	4.0			

航空機概論

## 航空機概論

授業項目	要点	時限	備考
6. 飛行機の世界	(1) 亜音速 (2) 遷音速と超音速	2.0	
7. 飛行機の動力 及び推進装置	(1) プロペラ (2) ピストンエンジン (3) タービンエンジン	4.0	
8. 飛行機の動力 装備と燃料系統	(1) エンジン艀装 (2) 燃料系統	2.0	
9. 飛行機の脚	(1) 脚の型式 (2) 緩衝装置	2.0	
10. 飛行機の 操縦系統	(1) 人力操縦方式 (2) 機力操縦方式 (3) 自動操縦	3.0	
11. 飛行機の 油圧系統	(1) 油圧の原理 (2) 航空機における油圧作動装置	3.0	
12. 現代航空機の 種類及び性能	(1) 大型旅客機の性能 (2) 中・小型機の性能	2.0	
13. 回転翼航空機	(1) 回転翼航空機の飛行原理 (2) 回転翼航空機の特徴	3.0	
14. 評価		2.0	

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
ITインフラ概論	IT概	学科	専門科目	特任教官	24.0
教科書		使用教室		使用機材等	
いちばんやさしいITパスポート絶対合格の教科書 絵で見てわかるITインフラの仕組み		自教室		☑校務情報システム	
位置づけ					
IT関連で使用する一般的な基礎知識及びITインフラの概念、役割を学習する。					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
IT関連で使用する一般的な用語の意味、機能役割の概要及びITインフラの基本的な仕組みを習得する。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. コンピューターの基本事項	(1) テクノジ系 ア. 基礎理論、 イ. アルゴリズムとプログラミング ウ. コンピュータ構成要素、システム構成要素 エ. ソフトウェア、ハードウェア オ. ヒューマンインタフェース カ. マルチメディア キ. データベース ク. ネットワーク コ. セキュリティ  (2) マネジメント系 ア. システム開発技術 イ. ソフトウェア開発管理技術 ウ. プロジェクトマネジメント エ. サービスマネジメント		16.0		
2. ITインフラの仕組み	(1) インフラアーキテクチャについて ア. アーキテクチャとは何か イ. アーキテクチャの構成考え方  (2) 3層型アーキテクチャの基本 ア. 3階層システムの基本		7.0		
3. 評価	(3) 耐障害性、冗長化 ア. 耐障害性、冗長性とは何か イ. 耐障害性、冗長性の役割		1.0		

ITインフラ概論

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
情報システム概論	シス概	学科	専門科目	特任教官	21.0
教科書			使用教室	使用機材等	
かんたんUML入門			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
システム設計・開発・プロジェクトマネジメントの概念及び基本的な考え方を学習する。					
受講の前提条件					
ITインフラ概論 履修					
到達目標					
システム設計・概要の意義・位置づけ及びプロジェクトマネジメントの概要・意義を習得する。また、システム関連完成図書の記載概要を理解することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. システム設計 ・開発工程	(1) システム設計・開発工程 ア. システム設計とは何か イ. 内部設計とは何か ウ. 外部設計とは何か		4.0		
	(2) 仕様書作成演習		2.0		
2. ソフトウェア 開発管理技術	(1) ソフトウェア開発管理の基礎 ア. ソフトウェア開発管理の基礎知識 イ. ソフトウェア開発とは何か ウ. ソフトウェア開発の手法 エ. 開発上の問題・管理方法		4.0		
	(2) プロジェクトマネジメントの基礎 ア. プロジェクトマネジメント概要 イ. 品質管理の手法 ウ. 進捗管理の考え方				
3. UML	(1) UMLの概要 ア. UMLとは何か イ. オブジェクト指向とUML ウ. ユースケース図の表記法		8.0		
	(2) 演習		2.0		
4. 評価			1.0		

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
情報リテラシー 1	情リ1	学科	専門科目	特任教官	13.0
教科書		使用教室		使用機材等	
よくわかるMicrosoft Word2024基礎 よくわかるMicrosoft Powerpoint2024		自教室		☑校務情報システム	
位置づけ					
Microsoft Word及びPowerPointを活用する手法を学ぶ。					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
Microsoft Word及びPowerPointの機能を理解し、基本操作を行うことができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. Microsoft Windows	(1) PCの基本操作 (2) ファイルの管理		1.0		
2. Microsoft Word	(1) Wordの基礎知識 (2) 文字の入力 (3) 文書の作成 (4) 表の作成 (5) 文書の編集 (6) 表現力をアップする機能 (7) 便利な機能		3.0		
3. Microsoft PowerPoint	(1) Power Pointの基礎知識 (2) 基本的なプレゼンテーションの作成 (3) 表の作成 (4) グラフの作成 (5) 図形やSmartArtグラフィックの作成 (6) 画像やワードアートの挿入 (7) 特殊効果の設定 (8) プレゼンテーションをサポートする機能		8.0		
4. 評価			1.0		

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数	
ヒューマンファクター1	H F 1	学科	専門科目 合同授業	特任教官	6.0	
教科書		使用教室		使用機材等		
ヒューマンエラー		合同教室		☒校務情報システム		
位置づけ						
ヒューマンファクターの概念の重要性及びエラーを防ぐ方法を学習する。						
受講の前提条件						
なし						
到達目標						
ヒューマンファクターの概念の重要性及びエラーを防ぐ方法を習得し、説明することができる。						
授業項目	要点	時限	備考			
1. ヒューマンファクターとは何か	(1) 産業界におけるエラーと事故の現状 (2) エラー、事故を防止するために必要なヒューマンファクターの概念の重要性を理解する	1.0				
2. さまざまなヒューマンファクター	(1) 認知機能の特徴と限界 ア. 視覚・聴覚の特徴と限界 イ. 注意機能の特徴と限界 ウ. 記憶の特徴と限界 エ. 認知機能の特徴と限界を通して、エラーを防ぐ方法を考える  (2) 集団とコミュニケーション ア. 集団と個人が相互に及ぼす影響を知り、チームでエラーを防ぐ方法を知る イ. コミュニケーションエラーの原因とその防止策について	3.0  1.5				
3. 評価		0.5				

ヒューマンファクター1

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
国内航空法規 (航空法)	航空法	学科	専門科目	航空情報科教官	72.0
教科書			使用教室	使用機材等	
航空六法, A I M - J 数字でみる航空, 航空関係告示集			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
航空法全般を学習する。 航空管制運航情報職員基礎試験科目（航空法規） 航空交通管制通信職員基礎試験科目（航空法規）					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
航空法の条文を読んで理解し、概要を説明することができる。					
授業項目	要点	時限	備考		
1. 総則	(1) 航空法の概要 (2) 航空法の沿革 (3) 航空法の目的 (4) 航空法の及ぶ範囲 (5) 関連法規類 (6) 定義	6.0			
2. 登録	(1) 登録の概要 (2) 登録により発生する法律上の効果 (3) 登録の種類 (4) 国籍、登録記号の表示	3.0			
3. 航空機の安全性	(1) 航空機の安全性を図るための証明 (2) 諸検査、確認 (3) 耐空類別・運用限界 (4) 飛行規程、耐空性審査要領	6.0			
4. 航空従事者	(1) 技能証明の資格及び限定 (2) 技能証明の要件 (3) 業務範囲 (4) 身体検査・計器飛行証明・操縦教育証明 (5) 航空英語能力証明 (6) 操縦練習・計器飛行等の練習 (7) 航空従事者の養成施設	8.0			

国内航空法規（航空法）

## 国内航空法規（航空法）

授業項目	要点	時限	備考
5. 航空路、飛行場及び航空保安施設	(1) 航空路、飛行場、航空保安施設の種類 (2) 飛行場設置の申請から供用開始までの手続 (3) 物件の制限 (4) 飛行場の設置・管理基準 (5) 禁止行為 (6) 航空保安無線施設の設置・管理基準 (7) 航空灯火の設置・管理基準 (8) 航空障害灯、昼間障害標識の設置・管理基準 (9) 使用料金 (10)国土交通大臣が設置する空港の管理	15.0	
6. 航空機の運航	(1) 国籍等の表示 (2) 航空機に備え付ける書類 (3) 航空機の航行の安全を確保するための装置 (4) 救急用具・燃料・灯火 (5) 航空機乗組員 (6) 機長の業務 (7) 運航管理者 (8) 特殊運航許可 (9) 巡航高度 (10)航空交通の管理・指示 (11)空域規制 (12)飛行計画及び承認 (13)到着の通知 (14)情報の提供 (15)日米安保条約 (16)自衛隊法	18.0	
7. 航空運送事業等	(1) 航空運送事業 (2) 運航管理施設等の検査 (3) 運航規程等の認可 (4) 事業計画・運航計画の変更 (5) 混雑飛行場に係る特例 (6) 事業改善命令 (7) 航空機使用事業	4.0	
8. 外国航空機	(1) 外国航空機の航行・国内使用 (2) 外国人国際航空運送事業	4.0	
9. 危害行為の防止	(1) 基本方針 (2) 保安検査	0.5	
10. 航空の脱炭素化の推進	(1) 基本方針 (2) 推進計画	0.5	
11. 無人航空機	(1) 登録 (2) 安全性 (3) 技能証明等 (4) 無人航空機の飛行	4.0	
12. 雑則	(1) 報告徴収及び立入検査 (2) 職権の委任 (3) 飛行に影響を及ぼすおそれのある行為	2.0	
13. 評価		1.0	

国内航空法規（航空法）

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
国内航空法規 (空港法)	空港法	学科	専門科目	航空情報科教官	12.0
教科書			使用教室	使用機材等	
航空六法 数字でみる航空 航空関係告示集			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
空港法全般を学習する。 航空管制運航情報職員基礎試験科目（航空法規） 航空交通管制通信職員基礎試験科目（航空法規）					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
空港法の条文を読んで理解し、概要を説明することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 総則	(1) 空港法改正の概要 (2) 空港法の目的 (3) 定義 (4) 空港設置管理に関する基本方針 (5) 関連法規類		2.0		
2. 空港管理者	(1) 拠点空港の設置及び管理者 (2) 重要空港の設置及び管理者		2.0		
3. 工事費用の負担等	(1) 国及び都道府県の負担配分等		1.0		
4. 空港の管理等	(1) 空港供用規程 (2) 協議会 (3) 空港機能施設事業者 (4) 空港の脱炭素化の推進		2.0		
5. 雑則	(1) 認可等の条件 (2) 報告徴収及び立入検査 (3) 指導等		1.0		
6. 空港管理規則	(1) 目的 (2) 入場の制限又は禁止 (3) 施設の使用 (4) 検査の実施の指示 (5) 着陸料等・構内営業 (6) 車両の使用及び取扱 (7) 禁止行為・事故報告・給油作業等 (8) 検査・報告の徴収・承認の取消		3.0		
7. 評価			1.0		

国内航空法規（空港法）

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
国際航空法規	国際法	学科	専門科目	航空情報科教官	17.0
教科書			使用教室	使用機材等	
I C A O 概論			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
国際航空法規及びICAOに関する基礎知識を学習する。 航空管制運航情報職員基礎試験科目（航空法規） 航空交通管制通信職員基礎試験科目（航空法規）					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
国際航空法規の必要性、国際民間航空条約、ICAOの概要を説明することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 国際航空の成り立ち	(1) 国際航空の歴史と条約 (2) 国際的機関の設立		1.0		
2. 国際民間航空条約及び付属書	(1) 条約の構成及び内容 ア. 条約の基本的考え方 イ. 条約の適用 ウ. 各種規則 エ. 国際標準及び勧告方式 (2) 付属書の種類と概要 (3) 付属書の構成及び規定の種別		11.0		
3. 国際民間航空機関（ICAO）	(1) I C A O の目的と構成 (2) 総会、理事会、委員会、事務局 (3) 地域航空会議		4.0		
4. 評価			1.0		

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
電波法規	電波法	学科	専門科目	航空情報科教官	15.0
教科書			使用教室	使用機材等	
航空無線通信士「法規」			自教室 合同教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
航空無線通信士に関連する規定事項を学習する。 無線従事者（航空無線通信士）養成課程					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
電波法及びこれに基づく命令、並びに国際電気通信連合憲章、国際電気通信条約、同付属書無線通信規則、電気通信規則及び国際民間航空条約（電波に関する規定に限る。）の概要を説明することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 総則	(1) 電波法の目的 (2) 電波法令の概要 (3) 用語の定義 (4) 総務大臣の権限の委任		2.0		
2. 無線局の免許	(1) 無線局の開設 (2) 免許の有効期間及び再免許 (3) 免許状記載事項及びその変更等 (4) 免許の承継 (5) 免許の特例等 (6) 無線局の廃止等と措置		1.0		
3. 無線設備	(1) 電波の質 (2) 電波の型式の表示等 (3) 送信装置 (4) 受信設備 (5) 送受信空中線（型式及び構成等） (6) 安全施設（高圧電気に対する安全施設） (7) 保護装置（電源回路の遮断等の保護装置） (8) 周波数測定装置の備付け (9) 航空機用救命無線機 (10)有効通達距離 (11)衛星通信設備 (12)無線航行設備 (13)型式検定合格機器の備付け		2.0		
4. 無線従事者	(1) 資格制度（主任無線従事者等） (2) 無線設備の操作及び監督の範囲 (3) 無線従事者の免許 (4) 免許証の携帯義務 (5) 免許証の訂正、再交付又は返納		1.0		

電波法規

## 電波法規

授業項目	要点	時限	備考
5. 運用	(1) 通則 (2) 一般通信方法 (3) 航空移動業務 (4) 航空移動業務の無線局の通信方法 (5) 遭難通信 (6) 緊急通信 (7) 安全通信 (8) 特別業務の通信 (9) 航空無線航行業務の通信方法 (10)非常通信及び非常の場合の無線通信	3.0	
6. 業務書類	(1) 時計の備付け及び照合の義務 (2) 無線検査簿の様式及び保存期間 (3) 無線業務日誌の記載事項及び保存期間 (4) 免許状（証票） (5) 法及びこれに基づく命令の収録等	1.0	
7. 監督	(1) 電波の発射の停止 (2) 無線局の検査 (3) 無線局の免許の取消し、運用停止又は運用制限 (4) 無線従事者の免許の取消し又は従事停止 (5) 遭難通信を行った場合等の報告	1.0	
8. 罰則等	(1) 手数料の納付 (2) 電波利用料制度 (3) 罰則	1.0	
9. 関係法令	(1) 電気通信事業法及びこれに基づく命令の 関係規定の概要	1.0	
10. 国際法規	(1) 国際電気通信条約の概要 (2) 無線通信規則の概要 (3) 国際電気通信規則の概要 (4) 国際民間航空条約の概要	2.0	
11. 評価	次の試験を以って評価 「無線従事者（航空無線通信士）養成課程 修了試験」		

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
運航情報業務概論	運情概	学科	専門科目	航空情報科教官	12.0
教科書			使用教室	使用機材等	
航空六法 航空保安業務の概要 教官作成資料			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
航空保安業務全般、運航援助情報、飛行場情報、対空援助及び国際対空通信業務の概要を学習する。					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
航空保安業務全般、運航援助情報、飛行場情報、対空援助及び国際対空通信業務の概要を理解し、説明することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 航空保安業務	(1) 国土交通省の組織 (2) 航空保安業務の概要		1.5		
2. 運航援助 情報業務	(1) 運航調整 (2) 飛行計画 (3) 航空交通業務通報 (4) 運航の監視と捜索救難 (5) 航空事故等 (6) 航空情報 (7) 航空通信業務 (8) 放送業務 (9) 運航許可 (10) 外国航空機に係る立入検査		5.0		
3. 飛行場情報業務	(1) 飛行場の概要 (2) 制限区域立入 (3) 安全点検と運航制限 (4) エプロンの運用と安全管理 (5) 野生動物と航空機の衝突の防止		3.0		
4. 対空援助業務	(1) 飛行場対空援助の概要 (2) 広域対空援助の概要		1.0		
5. 国際対空 通信業務	(1) 国際対空通信業務の概要		0.5		
6. 評価			1.0		

運航情報業務概論

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
運航情報基礎学 1	基礎学1	学科	専門科目	航空情報科教官	20.0
教科書			使用教室	使用機材等	
航空六法, 航空関係告示集 航空保安業務処理規程 第1 総則, 航空保安業務処理規程 第4 運航情報業務処理規程, 航空保安業務の概要, AIP Japan			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
業務の基礎情報となる地点略号、運航者略号などを学習する。 航空管制運航情報職員基礎試験科目（航空法規、運航援助情報論、航空情報論、飛行場情報論、 対空援助論、英語）					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
各専門科目に関連する基礎的な規則及び用語などを理解し、覚える。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 基本知識の習得	(1) 電気通信術で使用する用語 (2) 空港諸元(空港名、地点略号、所在地、 空港管理者・運営権者、ATS機関、 運航監視機関等) (3) 管轄区域 (4) 組織規則 (5) 航空情報用略語 (6) 運航者略号 (7) 機関名略号 (8) 航空機の型式 (9) UTCとJST		18.0		
2. 総則	航空保安業務処理規程 第1 総則		1.0		
3. 評価			1.0		

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
飛行計画論	F P L 論	学科	専門科目	航空情報科教官	23.0
教科書			使用教室	使用機材等	
航空六法, 航空関係告示集, 航空保安業務処理規程 第4 運航情報業務処理規程, 飛行計画記入・通報要領, AIP Japan, EN-ROUTE CHART			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
飛行計画の記入、通報及び審査の方法などを学習する。 航空管制運航情報職員基礎試験科目（運航援助情報論、航空情報論） 航空交通管制通信職員基礎試験科目（航空情報論）					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
飛行計画の記入、通報及び審査の方法を理解し、説明することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 飛行計画の記入	飛行計画の記入・通報要領		17.0		
2. EN-ROUTE CHART	(1) ATSルート (2) EN-ROUTE CHARTの地図記号		2.0		
3. 飛行計画の審査	(1) 飛行計画の受理 (2) 内容審査 (3) 定期便の遅延 (4) 飛行計画受理者の指定 (5) 飛行計画書の保存 (6) 飛行場管制所への連絡		2.0		
4. 飛行計画の書き取り	飛行計画の書き取り		1.0		
5. 評価			1.0		

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
運航監視論	運監論	学科	専門科目	航空情報科教官	16.0
教科書			使用教室	使用機材等	
航空六法, 航空関係告示集, 航空保安業務処理規程 第4 運航情報業務処理規程, 航空保安業務の概要, AIP Japan			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
運航監視機関及び運航監視の方法などを学習する。 航空管制運航情報職員基礎試験科目（運航援助情報論、航空情報論、対空援助論） 航空交通管制通信職員基礎試験科目（航空情報論）					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
運航監視機関及び運航監視の方法を理解し、説明することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 運航管理	(1) 運航の種類 (2) 局地飛行区域の設定		1.0		
2. 運航記録	(1) 運航記録原簿 (2) 運航記録原簿の記入要領 (3) 各項目の記入要領 (4) 記載事項の変更 (5) 特定空港 (6) 航空保安業務時間外の離着陸		1.0		
3. 運航の監視	(1) 運航監視の方法 (2) 異常運航の監視 (3) 運航状況の把握及び監視		6.0		
4. 航空交通業務 通報 (A T S 通報)	(1) 一般（ATS通報の種類・構成） (2) ATS MSGの処理要領 (3) ATS MSGの表示、構成及びその通報例 (4) 本文の構成、記入要領及びその通報例		7.0		
5. 評価			1.0		

運航監視論

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
航空通信業務論 1	通信論 1	学科	専門科目	航空情報科教官	12.0
教科書			使用教室	使用機材等	
航空保安業務処理規程 第4 運航情報業務処理規程 航空保安業務の概要			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
国内航空通信の仕組み、通信方法・手順などを学習する。 航空管制運航情報職員基礎試験科目（運航援助情報論、対空援助論） 航空交通管制通信職員基礎試験科目（国際管制通信論、航空情報論）					
受講の前提条件					
運航情報業務概論 履修					
到達目標					
国内航空通信業務の遂行に必要な情報交換の仕組み並びに情報の種類・管理等に関する基礎知識及び統合管制情報処理システムの概要について理解し、説明することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 航空通信業務の概要	(1) 航空通信で取り扱われる情報の概要 (2) 航空固定通信ネットワークの概念		0.5		
2. 航空通信業務	(1) 航空通信業務		0.5		
3. 国内航空通信 手続	(1) 適用 (2) 定義 (3) 通報の種類及び取扱優先順位 (4) 通報の受付及び交付 (5) 通報様式 (6) 航空通信運用方式 (7) 運用要領の制定等		4.0		
4. 統合管制情報 処理システム の概要	(1) 統合管制情報処理システム (2) 飛行情報管理処理システム（FACE）の概要		6.0		
5. 評価			1.0		

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
航空情報業務論 1	情報論 1	学科	専門科目	航空情報科教官	14.0
教科書			使用教室	使用機材等	
航空保安業務処理規程 第4 運航情報業務処理規程, 航空保安業務処理規程 第4の2 航空情報業務処理規程, AIP Japan, AIM-J, 教官作成資料			自教室	☒校務情報システム	
位置づけ					
航空情報に係る規定事項、発行手続きなどを学習する。 航空管制運航情報職員基礎試験科目（運航援助情報論、航空情報論、対空援助論） 航空交通管制通信職員基礎試験科目（国際管制通信論、航空情報論）					
受講の前提条件					
運航情報業務概論 履修					
到達目標					
航空情報にかかる規定事項を理解し、航空情報の発行の流れを把握する。また、航空情報を解読することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 航空情報	(1) 目的 (2) 定義 (3) 業務所掌		1.0		
2. 航空情報の形式	(1) 航空路誌 (2) 航空路誌改訂版 (3) 航空路誌補足版 (4) ノータム (5) 航空情報サーキュラー (6) チェックリスト (7) 飛行前情報プリテン (8) 電子地形・障害物データ		4.0		
3. 航空情報の提供	(1) 基本的なノータム等の航空情報の抽出及び解読		4.0		
4. エアラック	(1) エアラック方式 (2) エアラック事項		2.0		
5. 規程類	(1) 航空情報業務に関する規定の概要		2.0		
6. 評価			1.0		

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
飛行場情報業務論	飛情論	学科	専門科目	航空情報科教官	16.0
教科書			使用教室	使用機材等	
航空六法, 航空関係告示集, 陸上空港の施設の設置基準・同解説, AIP Japan, AIM-J, 航空保安業務の概要			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
飛行場の基本施設などを学習する。 航空管制運航情報職員基礎試験科目（飛行場情報論）					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
飛行場の管理及び基本施設等について理解し、説明することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 飛行場の概要	(1) 飛行場の意義 (2) 飛行場の種類と飛行場外離着陸場		2.5		
2. 飛行場の管理	(1) 管理責任 (2) 運用時間 (3) 使用料金 (4) 管理体制		2.0		
3. 飛行場の施設	(1) 基本施設 ア. 着陸帯 イ. 滑走路 ウ. 誘導路 エ. エプロン (2) 飛行場標識 (3) 飛行場灯火 (4) その他の施設		9.0		
4. 制限表面	(1) 制限表面の概要		1.0		
5. 航空機騒音	(1) 航空機騒音対策		0.5		
6. 評価			1.0		

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
対空援助論 1	対空論 1	学科	専門科目	航空情報科教官	16.0
教科書			使用教室	使用機材等	
航空六法, 航空関係告示集, 航空保安業務処理規程 第4 運航情報業務処理規程, 航空保安業務の概要, AIM-J, AIP Japan			自教室	☒校務情報システム	
位置づけ					
情報提供に使用する用語や通信手続きなどを学習する。 航空管制運航情報職員基礎試験科目（対空援助論） 航空交通管制通信職員基礎試験科目（国際管制通信論）					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
対空援助業務において情報提供に使用する用語や通信手続き等について理解し、説明することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 対空援助業務全般	(1) 対空援助業務の概要 (2) 試験規則及び技能証明		1.0		
2. 通則	(1) 目的 (2) 定義 (3) 記録 (4) 通信の確保と録音等 (5) 一般通信手続 (6) 飛行情報の取扱 (7) 管制通報の取扱 (8) 緊急な事態等に関する措置 (9) 点検 (10) 協定、調整要領及び運用要領の制定 (11) 標準場周経路		14.0		
3. 評価			1.0		

対空援助論 1

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
航空気象通報式	通報式	学科	専門科目	航空情報科教官	30.0
教科書			使用教室	使用機材等	
航空気象通報式, 新しい航空気象, 世界で一番わかりやすい航空気象, 航空保安業務処理規程 第4 運航情報業務処理規程, 航空気象情報の利用の手引き			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
気象情報の内容、通報方法などを学習する。 航空管制運航情報職員基礎試験科目（航空気象及び気象通報式） 航空交通管制通信職員基礎試験科目（航空気象）					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
<ul style="list-style-type: none"> <li>・METAR、SPECI、TAFなどの航空気象通報式を理解し、読み上げることができる。</li> <li>・気象ブリーフィングで使用される地上天気図、高層天気図などを理解し、説明することができる。</li> <li>・SIGMET情報、飛行場警報、その他航空地方気象台が発表する気象情報の内容を説明することができる。</li> <li>・ATISの放送に必要な情報について理解し、説明することができる。</li> </ul>					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 気象情報	気象情報提供の根拠		0.5		
2. 気象観測	気象観測の方法		1.0		
3. 観測通報	(1) 定時飛行場実況気象通報式(METAR) (2) 特別飛行場実況気象通報式(SPECI) (3) 航空気象観測所実況気象通報式(SCAN) (4) 自動飛行場実況気象通報式(METAR AUTO) (5) 国内記事		12.0		
4. 特別観測	特別観測の実施基準		2.0		
5. 飛行場予報	(1) 運航用飛行場予報気象通報式(TAF) (2) 着陸用飛行場予報気象通報式(TREND) (3) 離陸用飛行場予報 (4) TAF、TRENDの変化基準		2.0		
6. 空域気象情報	(1) シグメット情報 (2) 航空路火山灰情報		1.0		
7. 機上気象観測	(1) AIREP (2) PIREP		1.0		
8. 飛行場警報	飛行場警報の種類と発表の基準		1.0		
9. 航空気象図表	航空気象官署において交付される航空気象図表の種類と利用可能な情報		0.5		

航空気象通報式

## 航空気象通報式

授業項目	要点	時限	備考
10. 天気図の解読	(1) 地上天気図 (2) 高層天気図 (3) 国内悪天解析図・国内悪天予想図 (4) 台風進路予報図	2.0	
11. 管制機関等による情報提供	二分間平均風向風速値及びRVR数値、 低層WIND SHEAR/MICROBURSTの情報提供	1.0	
12. 放送業務	(1) ATIS情報の準備 (2) 情報提供要領 (3) 空地データリンクによる送信	3.0	
13. 航空気象サービス	航空気象情報提供システム（MetAir）の利用	1.0	
14. 評価		2.0	

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
航空無線通信用英語	航通英	学科	専門科目	特任教官	30.0
教科書			使用教室	使用機材等	
航空無線通信士「英語」			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
航空業務に使用する英語を学習する。 無線従事者（航空無線通信士）養成課程					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
文書を適当に理解するために必要な英文和訳及び適切に意思を表明するために必要な和文英訳ができる。 口頭により適切に意思を表明するに足りる英会話ができる。					
	要点			時限	備考
1. 英文和訳及び和文英訳	(1) 航空移動業務に関する基本的事項 ア. 航空用語 イ. 航空施設 ウ. 航空気象 (2) 重要無線通信の取扱いに関する事項 ア. 遭難通信 イ. 緊急通信 ウ. 安全通信 (3) 航空交通管制業務に関する事項 ア. 航空路管制業務 イ. 飛行場管制業務 ウ. 進入管制業務 エ. ターミナル・レーダー管制業務 オ. 着陸誘導管制業務 (4) その他航空機の運航に関する事項			12.0	
2. 英会話	(1) 航空移動業務に関する基本事項18 (2) 重要無線通信の取扱いに関する事項 (3) 航空交通管制業務に関する事項 (4) その他航空機の運航に関する事項			18.0	
3. 評価	次の試験を以って評価 「無線従事者（航空無線通信士）養成課程 修了試験」				

航空無線通信用英語

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
航空管制概論	管概	学科	専門科目	航空管制科教官	9.0
教科書			使用教室	使用機材等	
改訂版 航空管制入門, AIM-J, 航空管制のはなし, EN-ROUTE CHART			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
航空管制業務の概要を理解する。					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
航空管制業務がどのように行われているか、その業務の規則や、運用方法の概要を説明できる。					
授業項目	要点			時限	備考
1. 航空管制とは	(1) 航空管制の歴史 (2) 航空管制のあらまし ア. 航空交通業務と航空交通管制業務 イ. 航空交通管制業務の種類 (3) 空域について ア. 管制空域 イ. 非管制空域 (4) 空の道について ア. 航空路 イ. 標準計器出発方式 ウ. 標準到着経路 エ. トランジションルート オ. 待機経路			0.5	
2. 飛行の種類と基準	(1) 有視界飛行方式 (2) 計器飛行方式 (3) 特別有視界飛行方式 (4) 衝突の回避 (5) 最低安全高度 (6) 速度制限 (7) 飛行計画 (8) 飛行場付近の飛行 (9) 場周経路 (10) 最低気象条件 (11) 最低高度 (12) 巡航高度 (13) 高度計規正 (14) 位置通報 (15) 待機 (16) 計器進入 (17) 進入復行			3.0	

航空管制概論

## 航空管制概論

授業項目	要点	時限	備考
3. 管制業務の運用	(1) 業務内容及び管制間隔の概略 ア. 航空路管制 イ. 飛行場管制 ウ. 進入管制 エ. ターミナルレーダー管制 オ. 着陸誘導管制	3.0	
4. 管制用語	(1) 周波数 (2) 文字の送信 (3) 数等の送信 (4) 基本管制用語 (5) 計器飛行管制方式の用語 (6) 飛行場管制の用語 (7) レーダー管制の用語	1.0	
5. 航空管制機器	(1) 管制卓の構成及び各機能 (2) レーダー ア. レーダーの種類 イ. 一次レーダーと二次レーダー (3) 空港管制処理システム (4) 飛行情報管理処理システム (5) 洋上管制処理システム	0.5	
6. 評価		1.0	

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
無線工学	無線工学	学科	専門科目	航空電子科教官	18.0
教科書			使用教室	使用機材等	
航空無線通信士「無線工学」 教官作成資料			自教室 又は 合同教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
無線工学の基礎理論を学習する。 無線従事者（航空無線通信士）養成課程					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
航空無線通信士国家試験の試験科目の一つである無線工学に必要な基礎理論を習得するとともに、航空電子装置を理解するのに役立つ電氣的知識を習得し、国家資格を取得する。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 電波の性質	(1) 電波の発生と波長・周波数 (2) 無線電話の概要		0.25		
2. 電気磁気	(1) 静電気 (2) 導体、不導体及び半導体 (3) 静磁気 (4) 電流の磁気作用		1.0		
3. 電気回路	(1) 電流、電圧及び電力 (2) 直流及び交流 (3) オームの法則と抵抗の接続		1.0		
4. 半導体及び 電子管	(1) 半導体 (2) ダイオード (3) トランジスタ (4) 集積回路 (5) 電子管		1.0		
5. 電子回路	(1) 増幅回路 (2) 発振回路 (3) 変調回路 (4) 復調回路		1.0		
6. 無線通信装置	(1) 無線通信システムの基礎 (2) 航空通信のための無線通信装置 (3) 衛星通信のための無線通信装置 (4) FM無線電話装置		1.5		

無線工学

## 無線工学

授業項目	要点	時限	備考
7. 無線航法装置	(1) 概要 (2) NDB (3) VOR (4) DME (5) VOR/DME (6) TACAN (7) VORTAC (8) ILS (9) ACAS (10) 電波高度計 (11) GPS (12) ELT	1.0	
8. レーダー	(1) 概要 (2) レーダーの原理 (3) レーダーの構造 (4) レーダーの種類 (5) レーダーの性能及び特性 (6) 航空用気象レーダー (7) 航空管制用レーダー (8) 外部の転換装置	1.0	
9. 電源	(1) 概要 (2) 電源供給方式 (3) 電源回路 (4) 電池 (5) 浮動充電方式	1.0	
10. 空中線系	(1) 空中線の原理 (2) 各周波数帯で使用される空中線の型式及び指向性 (3) 航空援助施設用空中線 (4) 航空機用各種空中線 (5) 給電線及び接栓	1.0	
11. 整合	(1) 概要 (2) 整合の条件 (3) インピーダンス整合 (4) 定在波 (5) 反射係数 (6) SWR (7) 平衡・不平衡の変換（バラン）	1.0	
12. 電波伝搬	(1) 概要 (2) MF/HF帯における伝搬特性 (3) VHF/UHF帯における伝搬特性 (4) SHF帯における伝搬特性 (5) 対流圏スカッタ伝搬 (6) 電波の見通し距離	1.0	

無線工学

## 無線工学

授業項目	要点	時限	備考
13. 混信等	(1) 混信の種類 (2) 混信の対策 (3) 混変調と相互変調 (4) 感度抑圧効果 (5) 映像周波数混信 (6) スプリアス発射 (7) 外部雑音	1.0	
14. 測定	(1) 概要 (2) 指示計器と図記号 (3) 測定と取扱説明書 (4) 測定器の種類及び構造 (5) 測定法	1.0	
15. 点検及び保守	(1) 概要 (2) 空中線系統の点検及び方法 (3) 電源系統の点検及び方法 (4) 送受信機系統の点検及び方法	0.3	
16. 総合演習	総合演習	4.0	
17. 評価	次の試験を以って評価 「無線従事者（航空無線通信士）養成課程 修了試験」		

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
航空無線施設概論	航無概	学科	専門科目	航空電子科教官	16.0
教科書			使用教室	使用機材等	
航空電子入門, 航空保安業務の概要 航空無線通信士「無線工学」 教官作成資料			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
航空保安無線施設の原理、性能、利用方法などを学習する。 航空管制運航情報職員基礎試験科目（航空保安施設の概要） 航空交通管制通信職員基礎試験科目（航空保安施設の概要）					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
航空機の航行に必要な航行援助施設について、その原理、性能、利用の方法及び利用上の特長を説明することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
I. 概説	(1) 航空保安施設の種類及び定義 (2) 電波及び無線機器の基礎知識		1.0		
II. 通信関連施設					
1. 対空通信	(1) RCAG (2) RAG (3) AG (4) HF		1.0  1.0		
2. 航空移動衛星通信(AMSS)	(1) AMSS概要 (2) データリンク通信				
III. 航法関連施設					
1. VOR	(1) 原理 (2) 周波数等 (3) 識別符号 (4) 種類 (5) VOR地上局 (6) VOR機上局 (7) VORによる航法 (8) 受信可能範囲		1.0		
2. TACAN/DME	(1) 原理 (2) 周波数等 (3) 識別符号		1.0		
3. ILS	(1) 原理 (2) 構成 (3) 地上施設 (4) 機上施設 (5) 高カテゴリー運用		1.0		

航空無線施設概論

## 航空無線施設概論

授業項目	要点	時限	備考
4. GNSS	(1) GNSSの概要 (2) 従来の航法 (3) WGS-84 (地球モデル・回転楕円体、ジオイド) (4) GPS (5) 補強システム	3.0	
IV. 広域航法			
1. RNAV	(1) 広域航法とは (2) RNAVの原理 (3) RNAVとRNP	1.0	
2. 機上装置	(1) 飛行管理システム (FMS) (2) 慣性航法システム	1.0	
V. 監視関連施設		4.0	
1. レーダー	(1) 原理 (2) 周波数等 (3) 動作 (4) ASR (5) PAR (6) ARSR、ORSR (7) ASDE (8) 機上気象レーダー (9) SSR (ATCRBS) (10) SSRモードS (11) その他 (TCAS/ACAS) (12) ADS-B		
2. マルチセンサー	(1) MLAT (2) WAM		
VI. 評価		1.0	

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
航空灯火電気施設 業務概論	航灯概	学科	専門科目	特別研修科 教官 (灯電担当)	9.0
教科書		使用教室		使用機材等	
教官作成資料		自教室 航空灯火・電気技術実習室		☑校務情報システム	
位置づけ					
航空灯火の種類、諸元及び電源種別などを学習する。 航空管制運航情報職員基礎試験科目（航空保安施設の概要） 航空交通管制通信職員基礎試験科目（航空保安施設の概要）					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
航空管制運航情報業務及び航空交通管制通信業務に必要な航空灯火電気施設の航空灯火種類、電源種別及び航空灯火・電気技術官の業務概要を説明することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 航空灯火電気施設業務	(1) 航空灯火電気施設業務とは (2) 航空灯火・電気技術官の業務		0.7		
2. 航空保安用電源システム	(1) 航空保安用電源システムとは ア. 役割 イ. 電源種別		0.3		
3. 航空灯火	(1) 航空灯火とは (2) 種類 (3) ガイダンス手法 (4) 飛行場灯火 ア. 位置表示灯火 イ. 進入灯火 ウ. 滑走路灯火 エ. 地上走行用灯火 オ. その他灯火 カ. 高カテゴリー灯火 (5) 航空障害灯		6.1		
4. 昼間障害標識	(1) 昼間障害標識とは (2) 種類 (3) 設置基準		0.3		
5. 運用基準	(1) 運用の方法（概要） (2) 運用停止のための調整 (3) ノータム事項の通報		0.6	第7航空灯火電気施設業務 処理規程（Ⅲ）運用基準 1 運用の方法 は除く。	
6. 飛行検査	航空灯火の検査		0.3		
7. 評価			0.7		

航空灯火電気施設業務概論

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
公務員教養	公務教養	学科	専門科目	有識者・幹部・総務課・会計課・教務課・航空情報科教官	47.2
教科書			使用教室	使用機材等	
講師作成資料			合同教室 自教室 等	☑校務情報システム	
位置づけ					
公務員の使命と教養、特別講義、校外研修等多角的な研修を実施し、航空保安業務に携わる国家公務員としての人間形成を図る。					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
授業項目	要点	時限	備考		
1. 公務員の使命と教養	(1) 公務員教育	8.0	1.0時限×8		
	(2) 国家公務員意識改革に係る課題討議	3.9	0.3時限×13		
	(3) 国家公務員意識改革に係る実践的取組	1.3	1.3時限		
2. 校長訓話	校長訓話（30分×3回）	0.9			
3. 特別講義	専門教養	3.0	1.0時限×3		
4. 校外研修	現場学習	8.6	4.3時限×2		
5. 学校行事	(1) オープンキャンパス(10月)	7.1	4.3時限		
	ア. オープンキャンパス		1.3時限		
	イ. オープンキャンパス前日準備		0.3時限×5		
	ウ. オープンキャンパス実行委員会	0.3時限×5			
	(2) 交流イベント(5月)	1.8	0.3時限		
ア. 交流イベント(保健体育に引き続き実施)	0.3時限×5				
イ. 交流イベント実行委員会	0.3時限×5				
(3) 交流イベント(10月)	3.8	2.3時限			
ア. 交流イベント		0.3時限×5			
イ. 交流イベント実行委員会	0.3時限×5				
(4) 交流イベント(2月)	3.8	2.3時限			
ア. 交流イベント		0.3時限×5			
イ. 交流イベント実行委員会	0.3時限×5				
(5) 消火防災訓練（5月/12月）	2.0	1時限×2			
6. 校務情報	(1) 校務情報システムの概要（4月）	0.5	教務課		
	ア. 校務情報システムの目的と種類		総務課		
	(2) 情報セキュリティーポリシー（4月）	0.5	総務課		
ア. 国土交通省情報セキュリティーポリシー、関係規則等	総務課				
(3) 校務情報システム操作概要（4月）	2.0	教務課			
ア. 統合システム実習室等の各種IT教育システムの操作		教務課			

公務員教養

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
科目演習（学科）	科目演学	学科	専門科目	航空情報科教官 特任教官	44.0
教科書		使用教室		使用機材等	
なし		自教室 等		☑校務情報システム	
位置づけ					
補強授業及び自主的な研修等により学科の研修効果を高める。					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
授業項目	要点	時限	備考		
1. 無線従事者試験	航空無線通信士の資格試験受験	4.0			
2. 学習交流	(1) 実習交流参加（管制官実習受講）	1.0			
	(2) 実習交流参加（電子科実習受講）	1.0			
3. 情報サービス	SWIM情報サービス	4.0			
4. クラスミーティング		18.0			
5. 特別講義	キャリアパス講義	1.0			
6. 補強授業・ 自主研修等	(1) 補強授業 (2) その他	15.0			

科目演習（学科）

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
電気通信術	通信術	実技	情報実習	航空情報科教官	3.0
教科書			使用教室	使用機材等	
教官作成資料			自教室 合同教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
欧文送受話の技能を習得する。 無線従事者（航空無線通信士）養成課程					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
1分間50字の速度で欧文（無線局運用規則別表第5号の欧文通話表によるものをいう。）による送話及び受話を行うことができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 送受信方法解説	(1) 電波法令に規定されている送信方法の解説 (2) 筆記受信要領		1.0		
2. 送受信練習	欧文の送受信練習（50字／分）		2.0		
3. 評価	次の試験を以って評価 「無線従事者（航空無線通信士）養成課程 修了試験」				

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
データ通信操作演習	デ通信	実技	情報実習	航空情報科教官	20.0
教科書		使用教室		使用機材等	
なし		L L教室 等		☑校務情報システム	
位置づけ					
<p>第2学年における運航援助演習、管制通信演習、広域対空援助演習に先立ち、キーボードを使ったデータ入力に関する基本操作を習得する。</p> <p>航空管制運航情報職員基礎試験科目（対空援助業務の実技、運航援助情報業務の実技） 航空交通管制通信職員基礎試験科目（航空交通管制通信業務の実技）</p>					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
正確度98%以上、30単語/分（英数字入力）の速度で1500文字程度の業務用英語を入力することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 基本操作説明	(1) 指の分担及びガイドキー (2) 正しい姿勢 (3) キーの打ち方及びリズム (4) タッチタイピング		1.0		
2. 操作訓練	タイピングソフトによる訓練		18.0		
3. 評価			1.0		

データ通信操作演習

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
運航援助演習 1	運航演 1	実技	情報実習	航空情報科教官	30.0
教科書			使用教室	使用機材等	
航空保安業務処理規程 第4 運航情報業務処理規程, 航空気象通報式			運航援助・情報実習室 自教室	☑校務情報システム ☑訓練用運航情報システム	
位置づけ					
業務用システムの操作方法及びシステムを使用した業務実施方法を習得する。 航空管制運航情報職員基礎試験科目（運航援助情報業務の実技）					
受講の前提条件					
飛行計画論、運航監視論 履修 気象通報式 の対応授業項目 履修					
到達目標					
運航空港端末の基本操作を行うことができる。 飛行計画の入力、運航監視の概要を説明することができる。 放送に必要な情報を送信要領のとおり作成し、読み上げ送信をすることができる。 ATISを作成することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 運航情報基本 操作	(1) 端末の基本操作 (2) ATS機能 ア. 飛行計画 イ. 運航監視 ウ. 運航記録原簿 (3) SWIMポータル		5.0		
2. ATS機能に 係る応用操作	(1) 運航監視の実施 (2) 飛行計画書の入力、送付 (3) ATS通報の送付、解読		14.0		
3. プリーフィング	気象プリーフィングの実施		2.0		
4. ATIS（放送業務）	(1) 情報の準備 (2) 情報提供要領 (3) 送信演習（口頭読み上げ） (4) ATISの作成手順及び送信手順		5.0		
5. 評価			4.0		

運航援助演習 1

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
科目演習（実技）	科目演実	実技	情報実習	航空情報科教官	15.0
教科書			使用教室		使用機材等
なし			自教室 等		☑校務情報システム
位置づけ					
補強授業及び自主的な研修等により実技の研修効果を高める。					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 補強授業 ・自主研修等	(1) 補強授業 (2) その他		15.0		

科目演習（実技）

### Ⅲ. 研修内容

#### 2. 本科（航空情報科2学年）



科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
英語A 2	英語 A 2	学科	外国語科目	特任教官	46.0
教科書			使用教室	使用機材等	
教官作成資料（AVIATION ENGLISH）			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
<p>英語で書かれた航空分野を題材にした教材により、航空分野の英語表現に慣れるとともに、航空英語の語彙を身に付ける。</p> <p>To familiarize aviation related topics and expressions written in English and build up vocabulary.</p> <p>航空管制運航情報職員基礎試験科目（英語） 航空交通管制通信職員基礎試験科目（英語）</p>					
受講の前提条件					
英語A1 履修					
到達目標					
<p>航空分野の英語を題材に航空英語の表現力・会話力を向上させる。</p> <p>To improve our own abilities to express and speak about aviation field in English.</p>					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 航空英語 Aviation English	<p>(1)知識、専門語彙 平易な英語で書かれた航空英語の教材を使い音読練習を行う。何度も読み内容を覚えてしまう位に練習する。</p> <p>(2)表現力、理解力 教科書を見ずに思い出しながら再生する練習を行う。ただし丸暗記ではなく、覚えている内容から自分で作文するようつもりで再生する。このような練習を通じて、表現力の向上を目指す。</p> <p>(3)リスニング 音声の付いているレッスンでは音声と同じようなリズムで音読する練習をする。自然なリズムに慣れることで英語を聞くときのコツを習得する。</p> <p>(4)ディスカッション、説明力 航空分野の話題について議論することを通じて、日常的な会話以外の会話に慣れる。簡単に言えないことについて説明できるような力を養う。</p>		44.0	レベル4	
2. 評価 Evaluation			2.0		

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
英会話 C 2	C 2	学科	外国語科目	特任教官	21.0
教科書			使用教室	使用機材等	
教官作成資料（ENGLISH COMMUNICATION (GRADE2)) WORLD VIEW 4, SUMMIT 2			自教室 LL教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
<p>レベル別にコミュニケーションに重点を置いた授業により、1年次よりも複雑な話題、状況について英語での表現力・意思疎通する力を伸ばす。</p> <p>To enhance abilities to express and communicate about more complex subjects and/or situations than the first year in English by communication-focused lessons categorized by level.</p>					
受講の前提条件					
英会話C1 履修					
到達目標					
<p>英会話能力を更に向上させる。</p> <p>To improve skills in English conversation</p>					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 英会話 English Communication	<p>(1)発音、リスニング、英語でコミュニケーションを行う環境 ネイティブスピーカーが授業を行い、英語でコミュニケーションをする環境を作る。授業を通じてネイティブの発音や話し方に慣れる。</p> <p>(2)会話力と理解力の向上 ペアや小さなグループで行うロールプレイ練習や発話練習を通じて、自分の言いたいことを言えるようになる力を養う。航空分野の話題についても学習する。</p> <p>(3)コミュニケーション力 テキストを順番に読み合うだけでなく、自ら意思疎通しなくてはならない状況で会話練習を行う。わからない単語があっても説明することによりコミュニケーションを達成する力を養う。</p>		20.0	レベル4	
2. 評価 Evaluation			1.0		

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
英会話 L 2	L 2	学科	外国語科目	特任教官	21.0
教科書			使用教室	使用機材等	
教官作成資料			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
リスニングに重点を置いた授業により英会話の練習を行う。 To enhance students' abilities to communicate in English by listening focused lessons categorized by level.					
受講の前提条件					
英会話L1 履修					
到達目標					
リスニング能力の強化により英会話能力を更に向上させる。 To improve skills in English conversation by listening					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 英会話 English Listening	(1)発音、リスニング、英語でコミュニケーションを行う環境 ネイティブスピーカーの授業により、英語でコミュニケーションを行う環境を作る。授業を通じてネイティブの発音や話し方に慣れる。		20.0	レベル4	
2. 評価 Evaluation	(2)理解力の向上 リスニング練習を通じて英語理解力を訓練する。航空分野の話題も学習する。多少わからない単語があっても内容を推測する力を養う。		1.0		

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
英会話 S 2	S 2	学科	外国語科目	特任教官	20.0
教科書			使用教室	使用機材等	
Topic Talk Issues			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
コミュニケーション、リスニングの教科書の内容を練習することを通して理解を深める。 To enhance our understanding of communication and listening by using textbook.					
受講の前提条件					
英会話S1 履修					
到達目標					
英語によるコミュニケーション能力、リスニング能力を更に向上させる To improve skills in English communication and listening					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 英会話 English Supplement	(1)理解の確認 コミュニケーション、リスニングで習得する 内容の予習・復習を行うことにより、理解を 深め確実な知識にする。		19.0	レベル4	
2. 評価 Evaluation	(2)文構造力の向上 文法を理解することにより、コミュニケーション リスニングで習得した知識を確実なものにする。  (3)英語でコミュニケーションを行う環境 アクティビティーや練習を行うときは英語のみで行う。		1.0		

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数	
保健体育	体育	学科	保健体育科目	特任教官	27.0	
教科書			使用教室	使用機材等		
なし			体育館 グラウンド	☑校務情報システム		
位置づけ						
運動についての科学的理解に基づき、合理的な練習によって運動技能を高め、体力の向上を図る。						
受講の前提条件						
なし						
到達目標						
授業項目	要点	時限	備考			
1. 体育理論と 体育実技	(1)生理、力学、心理から見た運動の特性を習得する。 1) 運動の生理 2) 運動の力学 3) 運動の心理 4) 生活と運動 5) 体育レクリエーション (2)筋力、持久力、柔軟性等の運動能力を高め、心身の調和的な発達を図るとともに球技を通して公正な態度を養う。 1) 体操 ア. 徒手 イ. 床運動（マット使用） 2) 器械体操 ア. 跳び箱 3) 競技 ア. 持久走 4) 球技（基礎・応用・チームプレー） ア. ソフトボール イ. バレーボール ウ. サッカー エ. バasketボール オ. バドミントン カ. 卓球 キ. スポレック ク. ピロポロ ケ. キンボール コ. アルティメット サ. タグラグビー	24.0				

## 保健体育

授業項目	要点	時限	備考
2. メンタルヘルス	ストレス等に適切に対応できるような知識を習得する。 (1)メンタルヘルス (2)ストレスマネジメント	1.0	
3. 交流イベント	「職種間連携強化推進」活動の一環として、職種・科を超えた大会	2.0	

保健体育

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
情報リテラシー2	情リ2	学科	専門科目	特任教官	8.0
教科書		使用教室		使用機材等	
よくわかるMicrosoft Office Excel2024基礎		自教室		☑校務情報システム	
位置づけ					
Microsoft Excelを活用する手法を学ぶ。					
受講の前提条件					
情報リテラシー-1 履修					
到達目標					
Microsoft Excelの機能を理解し、基本操作ができる。 Microsoft Excelを使用して表形式のデータの操作ができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. Microsoft Excel	(1) Excelの基礎知識 (2) データの入力 (3) 表の作成 (4) 数式の入力 (5) 複数シートの操作 (6) 表の印刷 (7) グラフの作成 (8) データベースの利用 (9) 便利な機能		7.0		
2. 評価			1.0		

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
Cプログラミング座学	Cプロ座	学科	専門科目	特任教官	10.0
教科書		使用教室		使用機材等	
新訂 新C言語入門 スーパービギナー編		LL教室 等		☑校務情報システム	
位置づけ					
特定のプログラム言語を通じて、プログラムやアルゴリズムの概念を学習する。					
受講の前提条件					
情報システム概論 履修					
到達目標					
C言語を用いてプログラム作成に必要なデータ構造やアルゴリズムの概要を説明することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 基礎知識	(1)オペレーティング・システム (2)プログラム作成手順		2.0		
2. アルゴリズム	(1)アルゴリズムとは (2)構造化プログラミング		2.0		
3. C言語	(1)整列のアルゴリズム (2)検索のアルゴリズム (3)文字列操作のアルゴリズム (4)ファイル処理のアルゴリズム (5)その他のアルゴリズム		5.0		
4. 評価			1.0		

Cプログラミング座学

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
Cプログラミング応用	Cプロ応	学科	専門科目	特任教官	21.0
教科書		使用教室		使用機材等	
新訂 新C言語入門 スーパービギナー編		LL教室 等		☑校務情報システム	
位置づけ					
特定のプログラム言語を通じて、プログラム設計の概要を学習する。					
受講の前提条件					
Cプログラミング座学 履修					
到達目標					
C言語を用いて簡単なプログラムを作成することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. プログラム設計	(1)チャート等によるアルゴリズム表現 (2)サブルーチン (3)プログラムの構造 (4)データファイルの構造		3.0		
2. プログラム作成	(1)計算処理のプログラム作成 (2)検索処理のプログラム作成		8.0 8.0		
3. 評価			2.0		

Cプログラミング応用

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
ネットワーク応用	ネット応	学科	専門科目	特任教官	13.0
教科書			使用教室	使用機材等	
ネットワークがよくわかる教科書, よくわかる はじめての HTML & CSS コーディング			自教室 等	☑校務情報システム	
位置づけ					
ネットワークの基本的な考え方を学習する。					
受講の前提条件					
情報システム概論 履修					
到達目標					
ワールド・ワイド・ウェブに関する基礎を理解し、さらに、ネットワーク構成機器や通信プロトコルについての基礎を理解し、説明することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. インターネットの概要	(1)インターネットの概要 (2)インターネットのセキュリティ技術 (3)インターネットの各種サービス (4)インターネットの活用		2.0		
2. WWWの概要	(1)WWWの仕組みと動作 (2)WWWの利点と問題点		2.0		
3. TCP/IPの概要	(1)IPプロトコル基礎知識 (2)IPアドレス基礎知識 (3)ルーティングの基本概念 (4)通信サービス（アプリケーションプロトコル） ・DNS ・SMTP ・POP		4.0		
4. ローカルエリアネットワーク（LAN）	(1)ローカルエリアネットワーク ・LANの伝送技術 ・LANの規格		2.0		
5. HTML/CSS	(1)HTMLの基礎知識 (2)CSSの基礎知識		1.0 1.0		
6. 評価			1.0		

ネットワーク応用

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
プロジェクトマネジメント 基礎	マネ基礎	学科	専門科目	特任教官	6.0
教科書		使用教室		使用機材等	
よりよくわかるプロジェクトマネジメント		自教室		☑校務情報システム	
位置づけ					
プロジェクトに関係する人たちの要求や期待に応えられるように、プロジェクトをバランスよく計画、運営するための知識及び手法を学習する。					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
プロジェクトマネジメントの概念及び用語を理解し、設定した目的・目標を達成するためにはどのような考え方・手段を用いれば目標が達成できるのかの方法を説明することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. プロジェクト マネジメント	(1)プロジェクトマネジメント ア. プロジェクトとは何か イ. プロジェクトマネジメントとは何か (2)プロジェクトの構想・企画 ア. ステークホルダーとは イ. 目的・ニーズの確認法 (3)プロジェクト計画 ア. スコープの詳細設定 イ. 予算計画 ウ. 工程計画 エ. 品質計画 オ. 組織編制 カ. リスクとは (4)プロジェクト実施・評価 ア. 進捗管理 イ. 問題点の解決法 ウ. リスク対応 エ. プロジェクトの事後評価		5.0		
2. 評価			1.0		

プロジェクトマネジメント基礎

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
ヒューマンファクター2	H F 2	学科	専門科目 合同授業	特任教官	9.0
教科書		使用教室		使用機材等	
ヒューマンエラーの科学		合同教室		☑校務情報システム	
位置づけ					
安全意識の向上とその実践方法について学習する。					
受講の前提条件					
ヒューマンファクター1 履修					
到達目標					
日常の航空保安業務における安全意識の向上及びその実践方法を習得し説明することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. ヒューマンファクターとは何か	(1) 定義 (2) 航空におけるヒューマンファクター (3) 事故要因としてのヒューマンファクター		1.0		
2. 人間の強さと弱さ	(1) 人間（脳）の特性 (2) 能力と限界 (3) 能力障害要因 (4) 行動パターン		1.0		
3. ヒューマンエラー	(1) 人間のエラーの定義 (2) 分類 (3) エラー誘発要因 (4) 組織エラー		2.0		
4. コンピュータと人間	(1) コンピュータの長所と短所 (2) 人間の長所と短所 (3) 自動化システムにおけるコンピュータと人間の役割分担（ヒューマンセンターシステムの必要性） (4) H M I		1.0		
5. ヒューマンエラーの分析方法	(1) 分析モデルと分析手法 (2) 分析実習		2.0		
6. 安全への取り組み	(1) 安全情報の活用 (2) ハインリッヒの法則 (3) 危険因子の検出と予防安全 (4) 安全文化		1.0		
7. 評価			1.0		

ヒューマンファクター2

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
航空機の運航 1	航空運 1	学科	専門科目	特任教官	17.0
教科書			使用教室	使用機材等	
教官作成資料			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
航空機に搭載しているシステムや航空機の運航の基礎、飛行場において実施されている航空機の運航に関する諸業務の基礎を学習する。					
受講の前提条件					
航空航法、航空機概論 履修					
到達目標					
航空機のシステム、運航方法等についての基礎的な機能・業務概要を説明することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 航空機のシステム	(1) 機体、操縦系統 (2) 油圧 (3) 発動機 (4) 計器 (5) FMS (6) 航法、通信機器		7.0		
2. 運航方式	(1) RNAV (2) RNP10 (3) ETOPS (4) CAT II/III進入		4.0		
3. 雪氷運航	(1) 離着陸時の地上走行 (2) 防除氷剤 (3) 防除氷剤散布後の運航（60分ルール等）		1.0		
4. 危険物輸送	(1) 関係法規 (2) 輸送禁止品 (3) 危険物搭載		1.5		
5. グランドハンドリング	(1) グランドハンドリング作業 (2) ULD、GSE (3) トーイング		1.5		
6. ランプ内安全管理	(1) ランプ内安全対策 (2) ランプ内事故事例		1.0		
7. 評価			1.0		

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
航空機の運航 2	航空運 2	学科	専門科目	特任教官	18.0
教科書			使用教室	使用機材等	
教官作成資料			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
運航者における運航管理の基礎を学習する。					
受講の前提条件					
航空機の運航1 履修					
到達目標					
運航者の業務概要を説明することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 運航規程	(1) 規程体系 (2) オペレーションマニュアル (3) AIRCRAFT OPERATING MANUAL		3.0		
2. 運航管理	(1) 運航管理者 (2) 運航管理業務 (3) 飛行計画 (4) 重量重心 (5) 搭載燃料 (6) 離着陸性能の算出 (7) 最低気象条件 (8) 乗務員編成、乗務割		11.0		
3. 性能	(1) 運用限界 (2) 離着陸性能		3.0		
4. 評価			1.0		

航空機の運航 2

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
ヘリコプター概論	ヘリ概	学科	専門科目	特任教官	12.0
教科書			使用教室	使用機材等	
航空工学講座 1 1 ヘリコプタ 図解 ヘリコプタ入門			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
回転翼航空機の構造、特性及び運航についての基礎を学習する。					
受講の前提条件					
航空機概論 履修					
到達目標					
ヘリコプターの運航についての運航性能・業務概要を説明することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. ヘリコプターの構造	(1) ヘリコプターの種類 (2) 飛行原理 (3) 操縦系統 (4) 発動機 (5) ローターシステム (6) 特殊装備		5.0		
2. ヘリコプターの特性	(1) 性能及び限界 (2) 地面効果 (3) オートローテーション		2.0		
3. 運航方式	(1) 離着陸方式 (2) TA級運航 (3) ヘリコプターの利用分野 (4) 許可業務との関係		4.0		
4. 評価			1.0		

ヘリコプター概論

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
運航情報基礎学 2	基礎学 2	学科	専門科目	航空情報科教官	18.0
教科書			使用教室	使用機材等	
航空保安業務処理規程 第4 運航情報業務処理規程			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
<p>業務の基礎情報となる地点略号、運航者略号などを学習する。  航空管制運航情報職員基礎試験科目（航空法規、運航援助情報論、航空情報論、飛行場情報論、対空援助論、英語）</p>					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
1学年で学んだ規定及び用語などを定着させ、情報実習において活用することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 基本知識の再確認	(1) 空港諸元(空港名、地点略号、所在地、空港管理者・運営権者、ATS機関、運航監視機関等) (2) 航空情報用略語 (3) 航空機の型式		7.0		
2. 総則等	(1) 航空保安業務処理規程 第4 I 総則 II 運航援助情報業務 (I) 通則 (III) 運航支援等 6 ヘルプデスク対応 7 空港間連携		1.0		
3. 飛行計画	(1) 飛行計画書への書き取り、内容審査 (2) 各項目の関連法規類の再確認		9.0		
4. 評価			1.0		

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
許認可論	許可論	学科	専門科目	航空情報科教官	16.0
教科書			使用教室	使用機材等	
航空六法, 航空関係告示集, 航空保安業務処理規程 第4 運航情報業務処理規程			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
航空法に規定されている許可に係る事務の手続きなどを学習する。 航空管制運航情報職員基礎試験科目（航空法規、運航援助情報論・航空情報論）					
受講の前提条件					
国内航空法規（航空法）履修					
到達目標					
航空法の規定により受理した申請及び届出の取扱い基準を説明することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 概要	(1) 許認可の種類 (2) 職権の委任 (3) 自衛隊の使用する航空機に係る適用の特例及び適用除外 (4) 地位協定の実施に伴う航空法の特例		1.0		
2. 各種許可及び受理	(1) 航空交通管制用自動応答装置の装備義務解除の許可 (2) 無線電話の装備義務解除の許可 (3) 場外離着陸場における離着陸の許可 (4) 最低安全高度以下の飛行の許可 (5) 航空交通管制圏等における制限速度を超える速度での飛行の許可 (6) 物件投下の届出 (7) 航空機の試験をする飛行の許可 (8) 操縦練習飛行等の許可 (9) 飛行の禁止空域における飛行の許可 (10) 飛行に影響を及ぼす恐れのある行為の許可及び通報		14.0		
3. 評価			1.0		

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
危機管理論 1	危機論 1	学科	専門科目	航空情報科教官	12.0
教科書			使用教室	使用機材等	
航空六法 航空保安業務処理規程 第2 航空事故等処理規程, 航空保安業務処理規程 第2の2 搜索救難処理規程, 航空保安業務処理規程 第2の3 航空機不法奪取事件 等処理規程			自教室等	☑校務情報システム	
位置づけ					
航空機の異常運航等発生時における対応方法を学習する。 航空管制運航情報職員基礎試験科目（運航援助情報論、対空援助論） 航空交通管制通信職員基礎試験科目（国際管制通信論）					
受講の前提条件					
運航情報基礎学2 履修					
到達目標					
危機管理に関する根拠及び業務の流れを説明することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 航空事故等	(1)航空法第76条、第76条の2 (2)航空保安業務処理規程 第2 (3)運輸安全委員会設置法		7.0		
2. 搜索救難	(1)航空保安業務処理規程 第2の2		2.0		
3. 不法奪取事件等	(1)航空保安業務処理規程 第2の3		1.0		
4. 危機管理 処理要領	(1)危機管理事案及び報告先		1.0		
5. 評価			1.0		

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
危機管理論 2	危機論 2	学科	専門科目	航空情報科教官	8.0
教科書			使用教室	使用機材等	
航空六法 航空保安業務処理規程 第2 航空事故等処理規程, 航空保安業務処理規程 第2の2 搜索救難処理規程, 航空保安業務処理規程 第2の3 航空機不法奪取事件 等処理規程			自教室等	☑校務情報システム	
位置づけ					
航空機の異常運航等発生時における対応方法を学習する。 航空管制運航情報職員基礎試験科目（運航援助情報論）					
受講の前提条件					
危機管理論1 履修					
到達目標					
危機管理に関する第一報を受けた際の情報収集及び取扱い方法について説明することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 搜索救難業務	(1)搜索救難業務の概要 (2)到着遅れ (3)E L T (4)未確認情報		4.0		
2. イレギュラー運航	(1)航空事故等の報告 (2)部品欠落等の報告		3.0		
3. 評価			1.0		

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
航空通信業務論 2	通信論 2	学科	専門科目	航空情報科教官	12.0
教科書			使用教室	使用機材等	
航空保安業務処理規程 第4 運航情報業務処理規程			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
<p>国際航空通信の仕組み、通信方法・手順などを学習する。</p> <p>航空管制運航情報職員基礎試験科目（運航援助情報論、対空援助論）</p> <p>航空交通管制通信職員基礎試験科目（国際管制通信論、航空情報論）</p>					
受講の前提条件					
航空通信業務論1 履修					
到達目標					
国際航空通信業務の遂行に必要な情報交換の仕組み並びに情報の種類・管理等に関する基礎知識及びFACE等に接続される関連システムの概要について理解し、説明することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 国際航空通信の概要	(1) 航空固定通信ネットワークの詳細 (2) AFTN/AMHSの概念		1.0		
2. 国際航空通信手続	(1) 適用 (2) 定義 (3) 本文 (4) 国際航空通信符号 (5) 通信の種類及び取扱優先順位 (6) 通報の受付及び交付 (7) 通報様式 (8) 航空通信運用方式 (9) 報告 (10) 運用要領の制定等		5.0		
3. 統合管制情報処理システムの概要及び関連システム	(1) 統合管制情報処理システム (2) 統合システムの運用形態 (3) 統合システムと接続されるシステム・装置概要 (4) アダプテーションの概要		5.0		
4. 評価			1.0		

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
航空情報業務論 2	情報論 2	学科	専門科目	航空情報科教官	8.0
教科書			使用教室	使用機材等	
航空保安業務処理規程 第4 運航情報業務処理規程, 航空保安業務処理規程 第4の2 航空情報業務処理規程, AIP Japan, AIM-J, 教官作成資料			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
航空情報に係る規定事項、発行手続きなどを学習する。 航空管制運航情報職員基礎試験科目（運航援助情報論、航空情報論、対空援助論） 航空交通管制通信職員基礎試験科目（国際管制通信論、航空情報論）					
受講の前提条件					
航空情報業務論1 履修					
到達目標					
航空情報に関する規定事項を理解し、航空情報の解読及び説明することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 航空情報の提供	(1) ノータム (2) チェックリスト (3) REFノータム (4) 読替ノータム (5) 緊急ノータム (6) 自衛隊、米軍ノータム		4.0		
2. 東京国際 ノータム事務所	(1) 航空情報センターの概要 (2) 業務内容		0.5		
3. データの流れ	(1) 国内ノータム (2) 国際及び外国ノータム		0.5		
4. 規程類	航空情報に関する規程		2.0		
5. 評価			1.0		

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
運航監督概論	監督論	学科	専門科目	航空情報科教官	10.0
教科書			使用教室	使用機材等	
航空六法, 航空保安業務処理規程 第4 運航情報業務処理規程			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
航空運送事業者等に対する監督事項などを学習する。 航空管制運航情報職員基礎試験科目（運航援助情報論、航空情報論）					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
航空運送事業者等と航空局との関わりを理解し、事業許可及び運航規程について説明することができる。 航空局が実施する立入検査についての概要を説明することができる。 発着調整の方法を理解し、説明することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 航空運送事業等	(1)航空運送事業及び航空機使用事業 (2)事業許可 (3)運航規程等 (4)運航管理施設等の検査		5.0		
2. 立入検査	(1)安全監査立入検査 (2)ランプインスペクション		2.0		
3. 発着調整	(1)発着調整の方法 (2)臨時便に関する処理 (3)運航状況の把握及び監視		2.0		
4. 評価			1.0		

運航監督概論

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
飛行場情報運用論	飛運論	学科	専門科目	航空情報科教官	38.0
教科書			使用教室	使用機材等	
航空六法, 航空保安業務処理規程 第4 運航情報業務処理規程, 航空保安業務処理規程 第4の2 航空情報業務処理規程, 航空保安業務処理規程 第10 制限区域内工事実施規程, 陸上空港の施設の設置基準・同解説			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
航空管制運航情報職員基礎試験科目（飛行場情報論）					
受講の前提条件					
飛行場情報業務論、航空灯火電気施設業務概論、航空気象通報式 履修					
到達目標					
航空機移動区域の点検及びエプロンの運用、制限区域内立入り等、飛行場の安全運用に関する業務に係る基礎知識を習得し、説明することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 制限区域の立入、車両使用及び車両運転の取扱い	(1) 立入、車両使用及び車両運転の制限 (2) 立入、車両使用の取扱い (3) 車両運転許可及び規則		8.0		
2. 制限区域等の安全点検と運航制限	(1) 定時・臨時点検及び点検要領 (2) 異常があった場合の措置 (3) 滑走路状態評価等		7.0		
3. 工事作業のための立入等の取扱い	(1) 工事作業等に必要手続き等 (2) 事故発生時等の措置		2.0		
4. 制限区域自動運転車両及び自動運行に関する取扱い	(1) 自動運転車両及び自動運行の制限 (2) レベル3、レベル4 自動運転車両使用の取扱い		2.0		
5. エプロンの運用	(1) エプロンの管理 (2) 航空機の誘導		4.0		
6. 制限区域内の安全管理	(1) ジェットブラスト及び給油時の安全対策 (2) 制限区域内で発生した事故の対応		3.0		
7. 野生動物と航空機衝突防止	野生動物と航空機の衝突防止対策の危険性及び対策等		3.0		
8. 航行不能航空機の撤去	撤去作業の実施手順及び取るべき措置等		3.0		
9. 低視程時における飛行場の運用	(1) 低視程時における車両運転及び航空機の誘導 (2) ILS制限区域		1.0		

飛行場情報運用論

## 飛行場情報運用論

授業項目	要点	時限	備考
10. 空港運用に係る トータルマネジメント 業務等	(1) トータルマネジメント業務 (2) 危機管理事案発生時の対応等 (3) 臨時延長、臨時提供等	3.0	
11. 評価		2.0	

飛行場情報運用論

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
対空援助論 2	対空論 2	学科	専門科目	航空情報科教官	19
教科書			使用教室	使用機材等	
航空保安業務処理規程 第4 運航情報業務処理規程, 航空保安業務処理規程 第5 管制業務処理規程			自教室 又は 第一飛行場管制実習室	☑校務情報システム ☑飛行場対空援助シミュレータ	
位置づけ					
情報提供に使用する用語や通信手続きなどを学習する。 航空管制運航情報職員基礎試験科目（対空援助論）					
受講の前提条件					
対空援助論1 履修					
到達目標					
飛行場対空援助演習において提供する情報の種類・根拠を理解し、演習で取り扱う飛行の種類に適合した用語を使用することができる。					
授業項目	要点	時限	備考		
1. 飛行場対空援助	(1) 適用、目的、体制の確保、優先する業務 (2) 通信の類別及び優先順位 (3) 資料及び情報の準備 (4) 提供する情報 (5) 情報提供要領 (6) ATS通報の取扱 (7) 進入及び出発の方法に係る要求の処理 (8) 視認している航空機との通信設定ができない場合の措置 (9) 通信の終了時期 (10) 閉局手続 (11) 滑走路面状態評価等に関する措置 (12) 消火救難に関する措置 (13) スポット運用に影響を及ぼす情報 (14) 飛行場灯火運用方法 (15) APDUの運用 (16) 飛行場対空援助業務用TV装置の運用 (17) 被災等による通信機能喪失時の運用 (18) 通信の記録 FLIGHT INFORMATION SHEETの記入要領 (19) 業務の引継 (20) 業務の始業点検 (21) TRAFFIC INFORMATION LOGの記入要領	16.0			
2. 交信例	(1) 航空機への飛行開始 から終了までの交信例 (2) 航空機への情報提供例	4.0	適宜実習装置使用		
3. 評価		1.0			

対空援助論 2

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
対空援助論 3	対空論 3	学科	専門科目	航空情報科教官	8.0
教科書		使用教室		使用機材等	
航空保安業務処理規程 第4 運航情報業務処理規程, AIP Japan, 教官作成資料		自教室		☑校務情報システム	
位置づけ					
情報提供に使用する用語や通信手続きなどを学習する。 航空管制運航情報職員基礎試験科目（対空援助論）					
受講の前提条件					
対空援助論1 履修					
到達目標					
広域対空援助業務において取り扱う情報の種類・内容・必要性・根拠を理解し、通信用語について説明することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 広域対空援助	(1) 適用、目的 (2) 通信の類別及び優先順位 (3) 資料及び情報の準備 (4) 情報の交換 (5) 提供する情報 (6) 情報提供要領 (7) 気象レーダーエコー情報の取扱 (8) PIREPの取扱 (9) その他の飛行の安全に関する通信の取扱 (10) 業務の引継 (11) 情報の送信方法		7.0		
2. 評価			1.0		

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
管制通信論	管通論	学科	専門科目	航空情報科教官	18.0
教科書			使用教室	使用機材等	
航空保安業務処理規程 第8 管制通信業務処理規程, 教官作成資料			自教室 LL教室 対空援助実習室	☑校務情報システム ☑訓練用広域・国際管制通信卓 ☑訓練用運航情報システム	
位置づけ					
管制通信業務の概要、提供する情報の種類、使用する用語などを学習する。 航空交通管制通信職員基礎試験科目（国際管制通信論）					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
管制通信演習において提供する情報の種類・根拠を理解し、演習で取り扱う飛行の種類に適合した用語・機器を使用することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 総則	(1) 試験規則及び技能証明 (2) 目的及び適用		0.5		
2. 世界主要航空路区域	(1) 世界主要航空路区域の概要 (2) 使用周波数と略号		0.5		
3. 国際対空通信業務	(1) 通則 (2) 通信の類別及び優先順位 (3) 資料及び情報の準備 (4) 管制通報の取扱い (5) 提供する情報 (6) SIGMET情報の提供要領 (7) ネットワークを構成する局の運用の原則 (8) 飛行中に1ネットワークから他のネットワークに移行する航空機局の取扱い (9) AFTN通信局経由航空機局あて通報の取扱い (10) 通信設定の援助 (11) SELCAL手続き (12) 通信の記録		11.0		
4. 符号及び略号	(1) 航空機運航機関の無線電話呼出符号及び電話略号		1.0		
5. 洋上空域	(1) 洋上航空路及び位置通報点 (2) 運航方式 (3) 通信要領		4.0		
6. 評価			1.0		

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
計器進入方式	進入方式	学科	専門科目	航空情報科教官	19.0
教科書			使用教室	使用機材等	
航空関係告示集, 飛行方式設計入門, RNAVハンドブック, EN-ROUTE CHART			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
実技科目である飛行場対空援助演習開始に先立ち、進入方式のチャートの内容を学習する。 運航援助情報専門研修に先立ち、専門試験学科科目「出発方式及び進入方式」の基礎を学習する。					
受講の前提条件					
対空援助論1、飛行計画論、航空気象通報式 履修					
到達目標					
AIPに公示された計器進入方式、最低気象条件及び計器出発方式について、飛行方式設定基準に基づいて設計されていることを理解し、記載されている内容を説明することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 飛行方式設定基準	(1) 法的根拠 (2) 一般基準 ア. 障害物を勘案すべき区域 イ. 最小障害物間隔		2.0		
2. 進入方式等の枠組み (既存方式)	(1) 進入方式 ア. 進入方式の種類、分類 イ. 進入方式のセグメント ウ. 非精密進入 エ. 精密進入 オ. 周回進入 カ. 待機方式 キ. 最低扇形別高度 (2) 出発方式 ア. 出発方式の種類・分類 イ. 障害物識別表面及び方式設計勾配		4.0		
3. 性能準拠型航法 (PBN) による方式	(1) PBNの概念と航法仕様 (2) RNAV進入方式		4.0		
4. 最低気象条件	(1) 最低気象条件とは (2) 着陸の最低気象条件 (3) 離陸の最低気象条件 (4) 代替飛行場としての最低気象条件		4.0		
5. 説明資料作成 発表	(1) 進入・出発方式の読解 AIPのチャート解説資料作成 (2) 発表		4.0		
6. 評価			1.0		

計器進入方式

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
業務用英語	業英	学科	専門科目	航空情報科教官	18.0
教科書			使用教室	使用機材等	
航空保安業務処理規程 第4 運航情報業務処理規程, 航空保安業務処理規程 第5 管制業務処理規程, 航空保安業務処理規程 第8 管制通信業務処理規程, 教官作成資料			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
航空管制等英語能力証明（レベル4）に必要な表現などを学習する。 航空管制運航情報職員基礎試験科目（英語） 航空交通管制通信職員基礎試験科目（英語）					
受講の前提条件					
対空援助論1 履修					
到達目標					
業務に特化した英語の単語、専門用語等及び航空管制等英語能力証明（レベル4）に必要な基礎知識を習得し、航空機の運航のシチュエーションを表現することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 業務の遂行に必要な英語の単語、専門用語等	(1)業務の遂行に必要な英語の単語、 専門用語 (2)TRAFFIC INFORMATION (3)業務にかかる英会話対策		6.0		
2. 航空管制等英語能力証明（レベル4）	(1)試験の概要 (2)SINGLE PICTURE (3)SEQUENCE PICTURE (4)ROLE PLAY		11.0		
3. 評価			1.0		

業務用英語

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
安全（SMS）	SMS	学科	専門科目	航空情報科教官	6.0
教科書			使用教室	使用機材等	
航空安全プログラム, 航空安全プログラム実施計画, 教官作成資料			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
ICAO ANNEX19 に規定されている安全管理システム（SMS）の概念を学習する。					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
ICAO ANNEX19 に規定されている安全管理システム（SMS）の概念及び航空安全プログラム(SSP)並びにATS SMS 及び空港SMS概要を説明することができる。					
授業項目	要点			時限	備考
1. 航空安全プログラム	(1) 航空安全プログラムの概要 (2) 航空安全プログラムの実施体制 (3) 航空安全プログラムの施計画			1.0	
2. 安全管理システム	(1) ATS SMS (2) 空港SMS			4.0	
3. 評価				1.0	

安全（SMS）

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
飛行場管制論	飛管論	学科	専門科目	航空管制科教官	10.0
教科書			使用教室	使用機材等	
航空六法, 航空保安業務処理規程 第5 管制業務処理規程, AIM-J			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
飛行場管制業務の概要を学習する。 航空管制運航情報職員基礎試験科目（航空管制概論） 航空交通管制通信職員基礎試験科目（航空管制概論）					
受講の前提条件					
航空管制概論 履修					
到達目標					
飛行場管制業務で使用する基本規程、用語を習得し、説明することができる。					
授業項目	要点	時限	備考		
I. 総 則 1. 目的及び適用  2. 定義  3. 通則  4. 気象情報	(1) 目的 (2) 適用  飛行場管制業務に係る事項  (1) 業務量 (2) 業務の優先順位 (3) 航空機の取扱順位 (4) 管制承認及び管制許可の発出 (5) 管制用語 (6) 管制機関等との連絡 (7) 編隊飛行 (8) 飛行検査 (9) 迅速な行動を必要とする場合  (1) 気象情報の提供 (2) R V R 値の通報	3.0			

## 飛行場管制論

授業項目	要点	時限	備考	
5. 電話通信	(1) 試験電波の発射 (2) 通信の類別 (3) 通信の優先順位 (4) 文字の通話表 (5) 数の送信 (6) 数等の確認 (7) 無線呼出符号 (8) 管制席等の名称 (9) 航空機型式 (10) 送信要領 (11) 通信の設定 (12) 試験通信 (13) 通信の移管 (14) 通信の内容 (15) 聴守の中断 (16) 通信の中継	3.5		
II. 飛行場管制方式				
1. 通則	(1) 適用 (2) 走行地域における指示 (3) 滑走路の使用 (4) 閉鎖滑走路における離着陸 (5) ローアプローチ、タッチアンドゴー及び ストップアンドゴー (6) 滑走路の選定			
2. 管制許可	(1) 離陸許可 (2) 着陸許可 (3) 復行の指示 (4) 離着陸許可発出時機 (5) 計器気象状態の場合の措置 (6) インターセクション・デパーチャー (7) 管制圏通過の許可			
3. 管制間隔	(1) 適用 (2) 同一滑走路における間隔 (3) 交差滑走路における間隔 (4) ヘリコプターの間隔 (5) 間隔の短縮 (6) インターセクション・デパーチャーの間隔			
4. 地上滑走 及び出発	(1) 地上走行に関する指示 (2) 航空機の位置の確認 (3) 出発遅延に関する情報 (4) 出発機に対する情報及び指示 (5) 気象情報の通報 (6) 管制承認の伝達 (7) 離陸準備完了の通報 (8) 使用周波数 (9) 滑走路における待機 (10) 滑走路手前における待機 (11) 間隔設定 (12) 離陸許可の取消し (13) 離陸時刻の通報			

## 飛行場管制論

授業項目	要点	時限	備考
5. 到着機	(1) 到着機に対する情報及び指示 (2) 位置通報の要求 (3) 間隔設定 (4) 飛行の制限 (5) VFR機の空中待機 (6) 脚の点検 (7) 着陸後の指示 (8) 360度直上進入		
6. 可視信号	(1) 適用 (2) 注意信号 (3) 航空機からの応答		
7. 情報の提供	(1) 交通情報 (2) 飛行場の状態に関する情報 (3) 航空機の異常状態に関する情報		
8. 飛行場灯火	(1) 適用 (2) 運用		
Ⅲ. 後方乱気流関連 管制方式		1.0	
1. 通則	(1) 適用 (2) 航空機の後方乱気流区分 (3) タッチアンドゴー又はローアプローチ (4) 離陸時及び地上滑走時の取扱い方法		
2. 情報提供	(1) 適用		
Ⅳ. 緊急方式		1.5	
1. 通則	(1) 適用 (2) 情報の収集		
2. 緊急業務	(1) 措置基準 (2) 他の航空機に対する通報 (3) 消火救難機関に対する通報		
3. 管制方式	(1) 優先的取扱い (2) 患者輸送機等 (3) ミニマムフューエルを通報した航空機		
Ⅴ. 評価		1.0	

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
進入管制論	進管論	学科	専門科目	航空管制科教官	10.0
教科書			使用教室	使用機材等	
航空保安業務処理規程 第5 管制業務処理規程			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
<p>進入管制業務の概要を学習する。</p> <p>航空管制運航情報職員基礎試験科目（航空管制概論）</p> <p>航空交通管制通信職員基礎試験科目（航空管制概論）</p>					
受講の前提条件					
航空管制概論 履修					
到達目標					
進入管制業務で使用する基本規程、用語を習得し、説明することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
I. 総則			2.0		
1. 目的及び適用	(1) 目的 (2) 適用				
2. 定義	定義のうち、進入管制業務に係る事項				
3. 通則	(1) 業務移管 (2) A T I S機関への通報 (3) 航空機に対する情報の提供 (4) A T I Sの中断又は終了				
II. 計器飛行管制方式			5.0		
1. 管制承認等	(1) S I D又はトランジションの指示 (2) 法第9 4条ただし書の許可				
2. 管制間隔	(1) 出発機間の初期間隔 (2) 到着機と出発機との間隔 (3) 目視間隔				
3. 特別有視界 飛行方式	(1) 適用 (2) 管制間隔				
4. 出発機	(1) 出発制限の方法				
5. 待機機	(1) 待機指示 (2) フィックス以遠への管制承認等 (3) 目視地点における待機 (4) 待機経路からの逸脱				

進入管制論

## 進入管制論

授業項目	要点	時限	備考
6. 到着機	(1) 到着情報 (2) 進入フィックスへの承認 (3) 到着機に対する情報等 (4) 気象情報の通報 (5) 進入を継続するための最低気象条件 未満の場合の措置 (6) 進入許可 (7) 周回進入 (8) 目視進入 (9) 時差進入 (10) 模擬計器進入		
7. 特別管制空域	(1) 法第94条の2第1項ただし書の許可		
Ⅲ. 後方乱気流関連 管制方式		1.0	
1. レーダーを 用いない場合	(1) 到着機間の間隔 (2) 隣接空港の航空交通に対する管制間隔 (3) 時差進入の間隔		
Ⅳ. 緊急方式		1.0	
1. 緊急業務	(1) 他の航空機に対する通報		
2. 管制方式	(1) 優先的取扱い (2) ミニマムフューエルを通報した航空機		
Ⅴ. 評価		1.0	

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
航空路管制論	航管論	学科	専門科目	航空管制科教官	10.0
教科書			使用教室	使用機材等	
航空保安業務処理規程 第5 管制業務処理規程			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
航空路管制業務の概要を学習する。 航空管制運航情報職員基礎試験科目（航空管制概論） 航空交通管制通信職員基礎試験科目（航空管制概論）					
受講の前提条件					
航空管制概論 履修					
到達目標					
航空路管制業務で使用する基本規程、用語を習得し、説明することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
I. 導入			0.5		
1. 総則	(1) 目的 (2) 適用				
2. 定義	定義のうち、航空路管制業務に係る事項				
II. 計器飛行管制方式			6.0		
1. 管制承認等	(1) 管制承認 (2) 管制承認及び一般情報の中継 (3) 管制承認限界点 (4) S I D及びトランジションの指示 (5) 飛行経路の承認				
2. 高度1	(1) 方向別高度 (2) 最低経路高度 (3) 高度の優先権 (4) 垂直間隔 (5) RVSM				
3. 高度2	(1) 高度計規正值 (2) 最低利用可能フライトレベル (3) 高度の指定 (4) 高度制限 (5) 高度の確認				
4. 管制間隔 (ノンレーダー)	(1) 横間隔 (2) 縦間隔 (3) 出発に係る指示 (4) 出発制限の方法				

## 航空路管制論

授業項目	要点	時限	備考
5. 特別有視界 飛行方式	(1) 適用 (2) 管制間隔 (3) 用語		
6. 到着機	(1) 到着情報 (2) 進入許可		
7. 待機	(1) 空中待機 (2) 地上待機		
8. 洋上管制	(1) 適用 (2) 垂直間隔 (3) 縦間隔 (4) 横間隔 (5) PACOTS (6) CPDLC、ADS-C		
Ⅲ. 緊急方式		1.5	
1. 通則	(1) 適用 (2) 情報の収集		
2. 緊急業務	(1) 措置基準 (2) 通報内容 (3) 作図		
3. 管制方式	(1) 優先的取扱い (2) 緊急降下の通報を受けた場合の措置 (3) 捜索救難機 (4) 患者輸送機等 (5) ミニマムフェューエルを通報した航空機 (6) ハイジャック (7) 燃料投棄		
Ⅳ. その他		1.0	
1. 通則	(1) 業務移管 (2) 業務に使用する時間		
2. 気象情報	(1) 気象情報の提供 (2) 悪気象空域の回避 (3) 気象情報の要求		
3. その他	(1) ALTRV (2) 制限空域等 (3) 移管情報 (4) 変更情報 (5) 連絡調整 (6) 複合飛行方式 (7) 法第94条ただし書の許可 (8) 法第94条の2第1項ただし書の許可		
Ⅴ. 評価		1.0	

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
レーダー管制論	レ管論	学科	専門科目	航空管制科教官	10.0
教科書			使用教室	使用機材等	
航空保安業務処理規程 第5管制業務処理規程			自教室	☒校務情報システム	
位置づけ					
<p>レーダー管制の概要を学習する。</p> <p>航空管制運航情報職員基礎試験科目（航空管制概論）</p> <p>航空交通管制通信職員基礎試験科目（航空管制概論）</p>					
受講の前提条件					
航空管制概論 履修					
到達目標					
航空交通業務に必要なレーダー管制で使用する基本規程、用語を習得し、説明することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
I. レーダー概論			3.0		
1. レーダーの基礎及び航空管制用レーダー	(1) レーダーの原理及び沿革 (2) レーダー機器の構成 (3) 航空管制用レーダー				
2. 一次レーダー	(1) 一次レーダーの原理 (2) 一次レーダーの性能 (3) レーダーに影響を与える諸現象				
3. 二次レーダー	(1) 二次レーダーの原理 (2) 二次レーダーの構成 (3) 二次レーダーで送信される情報 (4) 二次レーダーの問題現象				
II. レーダー管制方式			6.0		
1. 総則	(1) 目的及び適用 (2) 定義・通則				
2. レーダー識別	(1) レーダー識別の方法及び維持 (2) レーダー識別に係る通報 (3) レーダー業務の終了の通報等				
3. レーダー誘導及びレーダー移送	(1) 最低誘導高度 (2) レーダー誘導の範囲、方法及び終了等 (3) レーダー移送及び継受の方法等				
4. 管制間隔	(1) ターゲットの間隔測点等 (2) レーダー間隔その他				
5. 出発機、到着機及び速度調整	(1) 出発機 (2) 到着機と速度調整				

レーダー管制論

## レーダー管制論

授業項目	要点	時限	備考
6. レーダー進入	(1) 搜索レーダー進入 (2) 精測レーダー進入	1.0	
7. 補足業務	(1) レーダー交通情報等		
Ⅲ. 評価			

レーダー管制論

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
航空交通管理論	ATM論	学科	専門科目	航空管制科教官	3.0
教科書			使用教室	使用機材等	
航空保安業務処理規程 第5 管制業務処理規程, EN-ROUTE CHART			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
航空交通管理の概要を学習する。 航空管制運航情報職員基礎試験科目（航空管制概論） 航空交通管制通信職員基礎試験科目（航空管制概論）					
受講の前提条件					
航空管制概論 履修					
到達目標					
航空交通管理に使用する基本規程、用語を習得し、説明することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 総則	(1) 目的及び適用 (2) 定義（航空交通管理にかかる事項） (3) 関係機関との調整等		0.5		
2. 容量管理	(1) 管制処理容量 (2) 適正交通容量値		0.5		
3. 航空交通流管理	(1) 飛行計画経路の管理及び調整 (2) 管制承認及び管制指示 (3) 交通流制御		1.0		
4. 空域管理	(1) PACOTSの設定 (2) 民間訓練試験空域管理方式 (3) 国の航空機による空域使用調整 (4) フライトレベル290以上の空域における 飛行に関する調整		0.5		
5. 評価			0.5		

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
公務員教養	公務教養	学科	専門科目	有識者・幹部・総務課・会計課・教務課・航空情報科教官	71.7
教科書			使用教室	使用機材等	
講師作成資料			合同教室 自教室 等	☑校務情報システム	
位置づけ					
公務員の使命と教養、特別講義、校外研修等多角的な研修を実施し、航空保安業務に携わる国家公務員としての人間形成を図る。					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
授業項目	要点	時限	備考		
1. 公務員の使命と教養	(1) 公務員教育	8.3	1.0時限×8+0.3時限×1		
	(2) 国家公務員意識改革に係る課題討議	3.6	0.3時限×12		
	(3) 国家公務員意識改革に係る実践的取組	1.3	1.3時限		
2. 校長訓話	校長訓話（30分×3回）	0.9			
3. 特別講義	専門教養	9.0	1.0時限×8+2.0時限×1		
4. 校外研修	現場学習	30.1	4.3時限×7		
5. 学校行事	(1) オープンキャンパス(10月)	7.1			
	ア. オープンキャンパス		4.3時限		
	イ. オープンキャンパス前日準備		1.3時限		
	ウ. オープンキャンパス実行委員会	0.3時限×5			
	(2) 交流イベント(5月)	1.8			
ア. 交流イベント(保健体育に引続き実施)	0.3時限				
イ. 交流イベント実行委員会	0.3時限×5				
(3) 交流イベント(10月)	3.8				
ア. 交流イベント		2.3時限			
イ. 交流イベント実行委員会	0.3時限×5				
(4) 交流イベント(2月)	3.8				
ア. 交流イベント		2.3時限			
イ. 交流イベント実行委員会	0.3時限×5				
(5) 消火防災訓練（5月/12月）	2.0		1時限×2		

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
科目演習（学科）	科目演学	学科	専門科目	航空情報科教官 特任教官	55.0
教科書		使用教室		使用機材等	
なし		自教室 等		☑校務情報システム	
位置づけ					
補強授業及び自主的な研修等により学科の研修効果を高める。					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 学習交流	(1) 実習交流参加（管制官へ実習紹介） (2) 実習交流参加（電子科へ実習紹介）		2.0	1時限×2	
2. 情報サービス	情報サービスマネジメント		6.0		
3. クラスミーティング			18.0		
4. 特別講義	(1) キャリアパス講義 (2) GAEA講義		2.0	1時限×2	
5. 補強授業・ 自主研修等	(1) 補強授業 (2) その他		27.0		

科目演習（学科）

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
運航援助演習 2	運航演 2	実技	情報実習	航空情報科教官	96.0
教科書			使用教室	使用機材等	
航空保安業務処理規程 第2 航空事故等処理規程, 航空保安業務処理規程 第2の2 搜索救難処理規程, 航空保安業務処理規程 第4 運航情報業務処理規程, 航空保安業務処理規程 第4の2 航空情報業務処理規程, 航空六法, AIP Japan, EN-ROUTE CHART, 区分航空図（北海道、東北、関東・甲信越、中部・近畿、中国・四国、九州）			運航援助・情報実習室 自教室	☑校務情報システム ☑訓練用運航情報システム	
位置づけ					
運航援助情報業務の基本的な処理技能を習得する。 航空管制運航情報職員基礎試験科目（運航援助情報業務の実技）					
受講の前提条件					
飛行計画論、運航監視論、航空通信業務論1、航空情報業務論1、航空気象通報式、運航援助演習1 履修 運航情報基礎学2、危機管理論1、危機管理論2、監督論、航空情報論2 の対応授業項目 履修					
到達目標					
学科で習得した理論を基に、実務に即した運航援助情報業務全般の処理を行うことができる。					
授業項目	要点	時限	備考		
1. 概説・確認	(1) 端末概要 (2) 基本知識の確認	2.0			
2. 飛行計画	(1) 受付方法（電話） (2) 飛行計画の受理・審査 ア. 通常の飛行 イ. 船舶を離着陸する飛行 ウ. 訓練空域を使用する飛行 エ. 特殊運航 オ. 編隊飛行 カ. スルーフライトプラン キ. 航空運送事業によるVFRの飛行 ク. 運航中飛行方式を変更する飛行 ケ. IFRによる飛行 コ. 滑空機の飛行 (3) 飛行計画の入力・送付 (4) 関係者への伝達	8.0			
3. 運航監視	(1) 通常運航の監視 (2) 異常運航の監視	14.0			
4. 事業計画 ・発着調整	(1)事業計画・運航計画 (2)発着調整 (3)運航記録原簿	8.0			
5. 搜索救難	(1) 情報の収集・伝達 (2) ALR MSGの発信 (3) 情報の整理 (4) ELT・未確認情報入手時の対応	16.0			

運航援助演習 2

## 運航援助演習 2

授業項目	要点	時限	備考
6. イレギュラー 運航等	(1) 情報の収集 (2) 関係機関への伝達 (3) 上局への報告 (4) 情報の整理	14.0	
7. ATIS（放送業務）	(1) 送信演習（口頭読み上げ） (2) 重要な運航に関する情報のATISの作成 及び送信 (3) 機器障害時の対応	4.0	
8. ブリーフィング	ブリーフィングの実施	4.0	
9. 航空情報の提供	(1) 航空路誌の解読 (2) 航空路誌改訂版の解読 (3) 航空路誌補足版の解読 (4) 航空情報サーキュラーの解読 (5) ノータムの解読 (6) 航空情報の提供資料の作成	7.0	
10. 航空情報の発行 依頼	(1) 航空情報の発行に係る調整 (2) ノータム発行依頼	4.0	
11. 総合演習		6.0	
12. 評価		9.0	

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
飛行場情報演習	飛情演	実技	情報実習	航空情報科教官	24.0
教科書			使用教室	使用機材等	
航空六法, 航空保安業務処理規程 第4 運航情報業務処理規程, 航空保安業務処理規程 第4の2 航空情報業務処理規程			自教室 等	☑校務情報システム	
位置づけ					
飛行場情報業務の基本的な処理技能を習得する 航空管制運航情報職員基礎試験科目（飛行場情報業務の実技）					
受講の前提条件					
飛行場情報運用論 履修					
到達目標					
制限区域等の安全点検の経路作成、及び障害物件の障害度の判定することができる。また、スポット調整、航空機の誘導、制限区域内事故の対応などのエプロンの運用と安全管理を行うことができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 制限区域等の安全点検	(1) 定時・臨時点検 (2) 異常時の措置 (3) 飛行場点検経路の作成		4.0		
2. エプロンの安全管理	(1) 制限区域内事故対応		2.0		
3. 制限区域等の運航制限	(1) 障害物件の障害度の判定		4.0		
4. エプロンの運用	(1) 航空機の諸元に基づくクリアランス検証 (2) スポットの諸元、運用方法 (3) スポットアサイメントチャート作成 (4) スポット調整 (5) 航空機の誘導		9.0		
5. 評価			5.0		

飛行場情報演習

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
飛行場対空援助演習	飛対演	実技	情報実習	航空情報科教官	66
教科書			使用教室	使用機材等	
航空保安業務処理規程 第4 運航情報業務処理規程, 航空保安業務処理規程 第5 管制業務処理規程			第1 飛行場管制実習室	☑校務情報システム ☑飛行場対空援助シミュレータ	
位置づけ					
飛行場対空援助局における基本的な情報提供及び管制通報の中継に係る技能を習得する。 航空管制運航情報職員基礎試験科目（対空援助業務の実技）					
受講の前提条件					
対空援助論2、計器進入方式 履修					
到達目標					
飛行場対空援助局において同時に存在する到着・出発・通過のいずれか3機に対し、基本的な情報提供及び管制通報の中継を行うことができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 機器点検	試験電波 場内無線 飛行場灯火 LAND LINE		2.0		
2. 1機の取扱	(1) VFR OUT (2) VFR IN (3) VFR OVR+ 場内無線 (4) IFR IN (5) IFR OUT (CLIMB IN VMC含む) (6) IFR IN: CNL IFR、CONTACT APCH (7) IFR IN : MISSED APCH (8) VFR IN : SIMULATED APCH (9) SVFR IN OUT OVR		20.0		
3. 2機の取扱	(1) VFR + VFR (OPTION APCH含む) (2) IFR + IFR or SVFR (3) IFR or VFR or SVFR		12.0		
4. 3機の取扱	IFR or VFR or SVFR		28.0		
5. 評価			4.0		

飛行場対空援助演習

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
RAG演習	RAG演	実技	情報実習	航空情報科教官	22.0
教科書			使用教室	使用機材等	
航空保安業務処理規程 第4 運航情報業務処理規程, 航空保安業務処理規程 第5 管制業務処理規程			第1 飛行場管制実習室 自教室	☑校務情報システム ☑飛行場対空援助シミュ レータ	
位置づけ					
RAGにおける基本的な情報提供及び管制通報の中継に係る技能を習得する。 航空管制運航情報職員基礎試験科目（対空援助業務の実技）					
受講の前提条件					
対空援助論2、計器進入方式、飛行場対空援助演習 履修					
到達目標					
RAG空港（2サイト1卓）において同時に存在する到着・出発・通過のいずれか3機に対し、基本的な情報提供及び管制通報の中継を行うことができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. RAG1SITE	(1) IFR IN + VFR (2) IFR OUT + VFR		6.0 6.0		
2. RAG2SITE1PSN	IFR OUT + IFR IN + VFR		8.0		
3. 評価	RAG2SITE 3機		2.0		

RAG演習

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
広域対空援助演習	広域演	実技	情報実習	航空情報科教官	28.0
教科書			使用教室	使用機材等	
航空保安業務処理規程 第4 運航情報業務処理規程, EN-ROUTE CHART, AIM-J, 区分航空図（中部・近畿、中国・四国、九州）			対空援助実習室	<input type="checkbox"/> 校務情報システム <input type="checkbox"/> 訓練用広域・国際対空通信卓 <input type="checkbox"/> 訓練用運航情報システム	
位置づけ					
広域対空援助局における基本的な情報提供及び位置通報等の交信などに係る技能を習得する。 航空管制運航情報職員基礎試験科目（対空援助業務の実技）					
受講の前提条件					
対空援助論3、飛行計画論、運航監視論、航空通信業務論1、航空気象通報式、運航援助演習1 履修					
到達目標					
広域対空援助局において、航空機からの位置通報、到着時刻の通報、民間訓練試験空域の使用に関する通報等を適切に処理し、関係機関へ送付することができる。 また、航空機からの要求に基づき、気象情報等を適切に提供することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 基本操作	(1) 端末の運用 (2) 通信卓の操作方法 (3) 対空通信要領		2.0		
2. 交信要領	(1) VFR機からの位置報告 (2) VFR機からのPIREP、気象情報の提供 (3) 経路変更、目的地変更 (4) 到着、出発時刻 (5) 民間訓練試験空域の入出域 (6) 定期便、管制部からのPIREP		16.0		
3. 総合演習			4.0		
4. 評価			6.0		

広域対空援助演習

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
管制通信演習	管通演	実技	情報実習	航空情報科教官	28.0
教科書			使用教室	使用機材等	
航空保安業務処理規程 第8 管制通信業務処理規程			対空援助実習室	<input type="checkbox"/> 校務情報システム <input type="checkbox"/> 訓練用広域・国際対空通信卓 <input type="checkbox"/> 訓練用運航情報システム	
管制通信卓の操作方法、並びに、航空機局との交信及び交信の記録などの技能を習得する。 航空交通管制通信職員基礎試験科目（航空交通管制通信業務の実技）					
受講の前提条件					
管制通信論 履修					
到達目標					
航空機からの位置通報、管制通報、気象通報について航空機局との交信を行い、交信記録の伝達、情報提供を行うことができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 機器操作	(1) 管制通信卓の操作方法 (2) 端末の操作方法		1.0		
2. 位置通報	(1) 交信記録の方法 (2) 使用周波数 (3) SELCAL (4) 通信移管 (5) 通報の送付先		4.0		
3. 管制通報	(1) 管制通報用紙の記入方法 (2) 航空機からの要求 ア. 高度に関する要求 イ. 飛行経路逸脱に関する要求 (3) FACCTとの通報の授受 (4) 管制通報 ア. 管制承認・許可・指示（ATCC） イ. 管制情報（ATCA） ウ. 管制要求（ATCR）		4.0		
4. 気象情報	(1) SIGMET (2) AIREP-SPECIAL		4.0		
5. 会社報			1.0		
6. CPDLC			1.0		
7. 総合演習			7.0		
8. 評価			6.0		

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
総合実習	総合実習	実技	情報実習	航空情報科教官	30.0
教科書			使用教室	使用機材等	
なし			運航援助実習室 対空援助実習室 第1 飛行場管制実習室	☑校務情報システム ☑訓練用広域・国際対空通信卓 ☑訓練用運航情報システム	
業務毎に実施してきた実習の仕上げとして、各実習室を連携させて総合的な運航情報業務のつながりを理解する。					
受講の前提条件					
運航援助演習、飛行場対空援助演習、広域対空援助演習、航空情報演習、飛行場情報演習 履修					
到達目標					
各実習装置を連結し、運航援助情報業務、飛行場情報業務、対空援助業務及び航空情報業務の相互つながりを認識し、総合的な航空管制運航情報業務を理解する。					
授業項目	要点			時限	備考
1. 総合実習	航空情報演習、飛行場対空援助演習、運航援助演習、飛行場情報演習 及び 広域対空援助演習を連携させての総合演習			30.0	

総合実習

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
科目演習（実技）	科目演実	実技	情報実習	航空情報科教官	14.0
教科書			使用教室	使用機材等	
			自教室 等	☑校務情報システム	
位置づけ					
補強授業及び自主的な研修等により実技の研修効果を高める。					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 運用官署に係る調査	運用官署に係る調査・演習		6.0		
2. 補強授業 ・自主研修等	(1) 補強授業 (2) その他		8.0		

科目演習（実技）

