

Ⅲ. 研修内容

Ⅲ. 研修内容

3. 航空管制運航情報職員基礎研修（前期）

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
英語 1	英語 1	学科	外国語科目	航空情報科教官 及び特任教官	36.0
教科書			使用教室	使用機材等	
教官作成資料 (BASIC ENGLISH) 教官作成資料 (AVIATION ENGLISH)			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
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。 航空管制運航情報職員基礎試験科目（英語）					
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. 初級英語	一般航空英語についての基礎を幅広く習得する。 (1) 基礎的な航空語彙、言い回しの習得 【読解力、理解力、語彙の向上】		35.0		
2. 評価 EVALUATION			1.0		

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
航空気象学 1	気象学 1	学科	専門科目	特任教官	6.0
教科書			使用教室	使用機材等	
世界で一番わかりやすい航空気象			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）					
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. 航空気象	(1) 大気と大気の基本的性質 (2) 風 (3) 高気圧、低気圧 (4) 気象観測、視程障害現象、着氷、 乱気流、雷雨、台風 (5) 気団と前線 (6) 天気図 (7) 航空と気象		5.0		
2. 評価			1.0		

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
航空航法 1	航法 1	学科	専門科目	特任教官	12.0
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）を学習する。 航空管制運航情報職員基礎試験科目（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	
I. 基礎知識					
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		0.5		
2. 航空航法の基本用語	(1) 地球について (2) 時について (3) 方位、航路、航跡、斜路、距離		1.0		
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		1.0		
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		1.0		
II. 航法計算盤と作図法					
1. 基本航法	(1) 風向三角形 (2) TH,TAS,WIND を知ってDRIFT,GSを求める。 (3) TC,TAS,WIND を知って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) 航法計算盤によりDRIFT,GS,WCAを求める。		2.0		
2. 位置決定	(1) 位置線の種類 (2) 位置線の利用法（目視及び電波による）		1.0		

航空航法 1

授業項目	要点	時限	備考
3. 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	2.0	
4. 最大進出率、 ETP会合法	(1) 行動半径 PNR：PSR (2) 代替空港 (3) ETP (4) 会合法	1.0	
5. 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とDME (3) 慣性航法	1.5	
Ⅲ. 評価		1.0	

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
航空機概論 1	航空機 1	学科	専門科目	特任教官	6.0
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					
航空機の種類・構造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）					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
航空機の飛行原理、性能等を説明することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 航空機全般	(1) 航空機の種類と種類 (2) 革新的航空技術		0.5		
2. 飛行の原理	(1) 飛行機に働く力 (2) 飛行機の運動 (3) 飛行機の安定性		1.5		
3. 航空機的设计と構造	(1) 航空機的设计 (2) 航空機の構造		1.5		
4. システム	(1) 操縦システム (2) 通信システム (3) その他システム全般 (4) 航空計器		1.5		
5. エンジンと動力装置			0.5		
6. 評価			0.5		

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
国内航空法規 1	国内法 1	学科	専門科目	航空情報科教官	28.0
教科書			使用教室	使用機材等	
航空六法, 航空関係告示集, AIM-J, 数字でみる航空			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
航空法の第1章、第5章及び第6章を学習する。 航空管制運航情報職員基礎試験科目（航空法規）					
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) 航空法の沿革 (2) 航空法の目的 (3) 航空法の及ぶ範囲 (4) 航空法の概要 (5) 定義 (6) 関連法規類		5.0		
2. 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) 物件の制限		3.0		
3. 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基準 (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		18.0		
4. 評価			2.0		

国内航空法規 1

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
国際航空法規 1	国際法 1	学科	専門科目	航空情報科教官	7.0
教科書		使用教室		使用機材等	
ICAO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）					
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		0.5		
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		5.5		
3. 評価			1.0		

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	6.0
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、対空援助、飛行場の管理・基本施設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		0.5		
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ち入り検査		3.0		
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		1.0		
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		0.5		
5. 国際対空 通信業務	国際対空通信業務の概要		0.5		
6. 評価			0.5		

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	基礎学	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、飛行場の概要）					
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) 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) 管轄区域 (3) 組織規則 (4) 航空情報用略語 (5) 運航者略号 (6) 機関名略号 (7) 航空機の型式 (8) UTCとJST		10.0		
2. 総則	航空保安業務処理規程 第1 総則		1.0		
3. 評価			1.0		

運航情報基礎学

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
運航援助情報論	運援論	学科	専門科目	航空情報科教官	40.0
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, 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, 航空保安業務の概要			自教室	☒校務情報システム	
位置づけ					
運航援助業務（運航調整、運航支援、運航危機管理等）及び危機管理に関することなどを学習する。 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					
運航情報業務概論、運航情報基礎学 履修					
到達目標					
運航援助業務（運航調整、運航支援、運航危機管理等）を理解し、説明することができる。 危機管理に関する根拠及び業務の流れを理解し、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	(1) 飛行計画の記入・通報要領 (2) ATSルート (3) EN-ROUTE CHARTの地図記号		15.0		
2. 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		
3. 運航管理	(1) 運航の種類 (2) 局地飛行区域の設定		1.0		
4. 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) 航空保安業務提供時間外の離着陸		1.0		
5. 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		2.0		

運航援助情報論

運航援助情報論

授業項目	要点	時限	備考
6. 航空交通業務 通報 (ATS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	6.0	
7. 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	
8. 搜索救難	航空保安業務処理規程 第2の2	2.0	
9. 不法奪取事件等	航空保安業務処理規程 第2の3	1.0	
10. 危機管理処理要領	危機管理事案及び報告先	1.0	
11. 評価		2.0	

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
航空通信業務論	通信論	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 航空保安業務の概要			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
国内・国際航空通信の仕組み、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）					
受講の前提条件					
運航情報業務概論 履修					
到達目標					
運航援助情報業務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	航空通信業務		0.5		
3. 国内航空通信 手続	(1) 定義 (2) 通報及びデータの種類 (3) 通報の受付及び交付 (4) 通報様式 (5) 航空通信運用方式		4.0		
4. 国際航空通信 手続	(1) AFTN/AMHSの概念 (2) 定義 (3) 通報様式 (4) 航空通信運用方式		4.0		
5. 統合管制情報 処理システム の概要及び関連 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 (3) 統合システムと接続されるシステム・装置概要		3.0		
6. 評価			2.0	国内航空通信 ×1.0 国際航空通信 ×1.0	

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
航空情報業務論	情報論	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 又は L L 教室等	☑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）					
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及び航空情報の発行の流れを理解し、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	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	航空情報業務に関する規程		3.0		
6. 航空情報センター	(1) 航空情報センターの概要 (2) 業務内容		1.0		
7. 評価			1.0		

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
航空気象通報式 1	通報式 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）					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。 ・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。 ・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。 					
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		3.0		
4. 特別観測	特別観測の実施基準		0.5		
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		1.0		
6. 機上気象観測	(1) AIREP (2) PIREP		1.0		
7. 飛行場警報	飛行場警報の種類と発表の基準		0.5		
8. 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		1.0		
9. 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		2.0		

航空気象通報式 1

授業項目	要点	時限	備考
10. 航空気象サービス	空港気象情報表示装置（MetAir端末）の利用方法	0.5	
11. 評価		1.0	

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
航空無線施設概論 1	航無概 1	学科	専門科目	航空電子科教官	6.0
教科書		使用教室		使用機材等	
航空保安業務の概要, AIM-J		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（航空保安無線施設の概要）					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
航空保安業務に関連する無線関係施設、航空交通管制情報処理システム及び航空衛星システムの構成、機能等を学習し、航空機の運航に使用される航空保安無線施設を説明することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 概説	(1) 航空機の運航に対する航空保安業務の関わり		1.5		
2. 施設の構成と性能	(1) 航空通信施設 (2) VOR/DME (VORTAC) (3) ILS (4) レーダー (5) 航空交通管制情報処理システム (6) 航空衛星システム		4.0		
3. 評価			0.5		

航空無線施設概論 1

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)	6.0
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		<input type="checkbox"/> 校務情報システム <input type="checkbox"/> 飛行場模型 <input type="checkbox"/> 灯器 <input type="checkbox"/> 受配電設備
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）					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
運航援助情報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		3.4		
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		0.3	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		

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	9.8
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 (2) 国家公務員意識改革に係る課題討議		5.0 1.2	1時限×5 0.3時限×4	
2. 校長訓話	校長訓話（30分×1回）		0.3		
3. 特別講義	専門教養		1.0		
4. 校外研修	現場学習		2.3		

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	7.0
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. 情報サービス	SWIM情報サービス		4.0		
2. 補強授業 ・自主研修等	(1) 補強授業 (2) その他		3.0		

科目演習（学科）

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
データ通信操作演習 1	デ通信 1	実技	運航情報実習	航空情報科教官	6.0
教科書		使用教室		使用機材等	
なし		LL教室 等		☑校務情報システム	
位置づけ					
<p>運航援助演習に先立ち、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。 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）</p>					
受講の前提条件					
なし					
到達目標					
<p>正確度98%以上、20単語/分（英数字入力）の速度で1000文字程度の業務用英語を入力することができる。</p>					
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		4.0		
3. 評価			1.0		

データ通信操作演習 1

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
運航援助演習	運航演	実技	運航情報実習	航空情報科教官	67.0
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, 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					
業務用システムの操作方法及び基本的な業務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					
運航援助情報論、航空気象通報式1、航空情報業務論の対応授業項目 履修					
到達目標					
座学研修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. 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		3.0		
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		6.0		
3. 運航監視	(1) 通常運航の監視 (2) 異常運航の監視		12.0		

運航援助演習

運航援助演習

授業項目	要点	時限	備考
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	4.0	
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	8.0	
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	8.0	
7. ブリーフィング	ブリーフィングの実施（気象ブリーフィングを含む）	2.0	
8. 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) 機器障害時の対応	8.0	
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. 評価		5.0	1.0時限 ×5

運航援助演習

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	運航情報実習	航空情報科教官	17.1
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. 運用官署に係る調査	運用官署に係る調査・演習		6.0		
2. 指定科目 基礎実務演習	運航許可事務基礎実務演習		3.0	0.3時限×10	
3. 補強授業・ 自主研修等	(1) 補強授業 (2) その他		8.1	1時限×6 0.3時限×7	

科目演習（実技）

Ⅲ. 研修内容

4. 航空管制運航情報職員基礎研修（後期）

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
英語 2	英語 2	学科	外国語科目	特任教官	30.0
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					
英会話の基礎を学習する。 航空管制運航情報職員基礎試験科目（英語）					
受講の前提条件					
英語1 履修					
到達目標					
業務を実施するための、簡単な英会話ができる。 Practice basic English conversation to conduct aeronautical services properly.					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 中級英会話 Intermediate English class for speaking and listening	(1)理解力、対応力の向上 外国人講師による中級程度のスピーキング を中心とした実践的コミュニケーション演習。 初対面の人との挨拶、電話の聞き取り、数字 の聞き取りなど。 (2)発音、流暢さの向上 外国人講師の発音と会話速度に慣れる。 各自の発音とイントネーションの修正。 (3)文章構成力、理解力及び対応力の向上 簡単な文型を用いて事象、自己を表現する 能力を養成。 ペア、グループでのロールプレイ練習。		29.0	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 3	英語 3	学科	外国語科目	航空情報科教官	24.0
教科書			使用教室	使用機材等	
教官作成資料 (BASIC ENGLISH) 教官作成資料 (AVIATION ENGLISH)			自教室	☑校務情報システム	
位置づけ					
航空英語を用いた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）					
受講の前提条件					
英語1 履修					
到達目標					
航空分野の英語を題材に航空分野における表現力・会話力の向上を目指す。 To improve students' abilities to express and speak about challenging topics.					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 航空英語 Aviation English	(1)知識、専門語彙 平易な英語で書かれた航空分野の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。 (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。覚えている内容から自分で航空分野の話題を作文する。このような練習を通じて、航空分野に関する表現力の向上を目指す。 (3)リスニング 航空分野の話題を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。 (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。航空用語では表現できない緊急事態において一般英語を用いて適切な意思疎通及び対応を習得する。		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
航空気象学 2	気象学 2	学科	専門科目	特任教官	6.0
教科書			使用教室	使用機材等	
世界で一番わかりやすい航空気象			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（航空気象及び航空気象通報式）					
受講の前提条件					
航空気象学1 履修					
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. 航空気象	(1) 大気の構造及び安定度 (2) 視程障害現象 (3) 着氷 (4) 乱気流 (5) 雷雨		3.0	要点(1)～(5)	
	(6) 天気図 (7) 気団と前線 (8) 高気圧、低気圧、台風		2.0	要点(6)～(8)	
2. 評価			1.0		

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
航空航法 2	航法 2	学科	専門科目	特任教官	12.0
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）を学習する。 航空管制運航情報職員基礎試験科目（航空航法）					
受講の前提条件					
航空航法1 履修					
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。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 基礎知識	(1) 航空航法の概要 (2) 航空航法に関する用語 (3) 航空図 (4) 航法用基本計器		1.5		
2. 航法計算盤と 作図法	(1) 基本航法 (2) フライトプラン作成に係る知識 (3) 最近の航法 (4) G P S 利用による航法		9.5		
3. 評価			1.0		

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
航空機概論 2	航空機 2	学科	専門科目	特任教官	6.0
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					
航空機の種類・構造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）					
受講の前提条件					
航空機概論1 履修					
到達目標					
航空機の飛行原理、性能等を説明することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 航空機全般	(1) 航空機の分類と種類 (2) 革新的航空技術		0.5		
2. 飛行の原理	(1) 飛行機に働く力 (2) 飛行機の運動 (3) 飛行機の安定性		0.5		
3. 航空機の設計と構造	(1) 航空機の設計 (2) 航空機の構造		1.0		
4. システム	(1) 操縦システム (2) 通信システム (3) その他システム全般 (4) 航空計器		2.0		
5. エンジンと動力装置			0.5		
6. 飛行機の運航	(1) 高度／速度／大気 (2) 離陸から着陸まで		0.5		
7. 飛行機の整備			0.5		
8. 評価			0.5		

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	H F	学科	専門科目	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		自教室		☑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					
なし					
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

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 等	☑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。					
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が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
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 等	☑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。					
受講の前提条件					
国内航空法規1 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) 飛行に影響を及ぼす恐れのある行為の許可及び通報 (10) 飛行の禁止空域における飛行の許可		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	危機論	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。					
受講の前提条件					
運航援助情報論 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
対空援助論 2	対空論 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5 管制業務処理規程			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					
国内航空法規2、対空援助論1、航空気象通報式2、計器進入方式 履修（岩沼研修センター）					
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. 飛行場対空援助	飛行場対空援助業務について、航空保安業務処理規程で規定されている基本事項 ・提供する情報 ・情報提供要領 ・ATS通報の取扱 ・進入及び出発の方法に係る要求の処理 ・飛行場灯火運用方法 ・APDUの運用 ・FLIGHT INFORMATION SHEETの記入要領 ・TRAFFIC INFORMATION LOGの記入要領		5.0		
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		2.0		
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	6.0
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					
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					
国内航空法規2、対空援助論1、航空気象通報式2 履修（岩沼研修センター）					
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	広域対空援助業務について、航空保安業務処理規程で規定されている基本事項 <ul style="list-style-type: none"> ・提供する情報 ・情報提供要領 ・気象レーダーエコー情報の取扱 ・PIREPの取扱 ・その他の飛行の安全に関する通信の取扱 ・情報の送信方法 			5.0	
2. 評価				1.0	

対空援助論3

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	24.0
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			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）					
受講の前提条件					
対空援助論1 履修（岩沼研修センター）					
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		7.0		
2. 航空管制等英語能力証明（レベル4）	(1)試験の概要 (2)SEQUENCE PICTURE (3)ROLE PLAY		16.0		
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
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）					
受講の前提条件					
航空管制入門 履修（岩沼研修センター）					
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) 滑走路路上における待機 (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					
進入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）					
受講の前提条件					
航空管制入門 履修（岩沼研修センター）					
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）					
受講の前提条件					
航空管制入門 履修（岩沼研修センター）					
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				
5. 特別有視界 飛行方式	(1) 適用 (2) 管制間隔 (3) 用語				

航空路管制論

航空路管制論

授業項目	要点	時限	備考
6. 到着機	(1) 到着情報 (2) 進入許可	1.5	
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. 通則	(1) 適用 (2) 情報の収集		
2. 警急業務	(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. 通則	(1) 業務移管 (2) 業務に使用する時間	1.0	
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					
レーダー管制の概要を学習する。 航空管制運航情報職員基礎試験科目（航空管制概論）					
受講の前提条件					
航空管制入門 履修（岩沼研修センター）					
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）					
受講の前提条件					
航空管制入門 履修（岩沼研修センター）					
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
航空無線施設概論 2	航無概 2	学科	専門科目	航空電子科教官	9.0
教科書		使用教室		使用機材等	
航空保安業務の概要, AIM-J		自教室		☑校務情報システム	
位置づけ					
航空保安無線施設の構成、機能、動作概要などを学習する。 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）					
受講の前提条件					
航空無線施設概論1 履修					
到達目標					
航空保安業務に関連する無線関係施設、航空交通管制情報処理システム及び航空衛星システムの構成、機能、動作概要等を習得し、基本的な略語及び用語を使用することができる。					
授業項目	要点		時限	備考	
1. 航空通信施設	(1) 航空通信施設の構成、機能		1.5		
2. VOR/DME (VORTAC)	(1) 構成、機能 (2) 動作概要		1.0		
3. ILS	(1) 構成、機能 (2) 動作概要 (3) ILS精密進入方式 (CAT-I~III) (4) 航空灯火等付帯設備		2.0		
4. レーダー	(1) 構成、機能 (2) 動作概要 (3) マルチラレーションの構成、機能		2.0		
5. 情報処理 システム	(1) 航空交通管制情報処理システムの構成、機能		1.5		
6. 航空衛星 システム	(1) 航空衛星システムの構成、機能		0.5		
7. 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・ 航空情報科教官	12.4
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					
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	国家公務員意識改革に係る課題討議		1.5	0.3時限×5	
2. 校長訓話	校長訓話（30分×1回）		0.3		
3. 特別講義	専門教養		1.0		
4. 校外研修	現場学習		8.6	4.3時限×2	
5. 消火防災訓練	消火防災訓練		1.0		

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	特任教官 航空情報科教官	2.0
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. 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		
2. 補強授業			1.0		

科目演習（学科）

科目名称	略称	区別	種類	講師	時限数
データ通信操作演習 2	デ通信 2	実技	運航情報実習	航空情報科教官	6.0
教科書		使用教室		使用機材等	
なし		LL教室 等		☑校務情報システム	
位置づけ					
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。 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					
データ通信操作演習1 履修					
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. 操作訓練	(1) タイピングソフトによる訓練		5.0		
2. 評価			1.0		

データ通信操作演習 2

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	運航情報実習	航空情報科教官	49.0
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	☑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1、計器進入方式 履修（岩沼研修センター）、対空援助論2 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着陸・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		1.0		
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 : 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		15.0		
4. 3機の取扱	IFR or VFR or SVFR		11.0		
5. 評価			2.0		

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	運航情報実習	航空情報科教官	14.0
教科書			使用教室	使用機材等	
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					
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1、計器進入方式 履修（岩沼研修センター）、対空援助論2、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着陸・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		3.0 3.0		
2. RAG2SITE1PSN	IFR OUT + IFR IN + VFR		3.0		
3. RAG全般			3.0		
4. 評価	RAG2SITE 2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	運航情報実習	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, 教官作成資料, 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1 履修（岩沼研修センター）、対空援助論3 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			2.0		
4. 評価			2.0		

広域対空援助演習

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	運航情報実習	航空情報科教官	17.0
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		17.0		

科目演習（実技）