



UNIVERSIDAD NACIONAL
DE LA PLATA
FACULTAD DE INGENIERÍA

Código: **A1029**

Programa de:

Planificación y Diseño de Estructuras Aeroportuarias

Fecha Actualización: 13/09/2017

CARRERAS PARA LAS QUE SE DICTA

Carrera	Plan	Carácter	Cantidad de Semanas		Año	Semestre
Ingeniería Aeroespacial	2018	Optativa	Totales: 0		5	10
			Clases:	Evaluaciones:		

CORRELATIVIDADES

PARA CURSAR	PARA APROBAR
Aeroespacial: Requisito Particular Aprobada	Aeroespacial: Requisito Particular Aprobada

DATOS GENERALES

PLANTEL DOCENTE

Departamento:
Área:
Tipificación: Tecnológicas Aplicadas

Profesor Adjunto: **Pesarini Alejandro Jose**
Profesor Adjunto: **DI BERNARDI CARLOS ALEJANDRO**
Ayudante Diplomado: **Faut Rogelio**
Ayudante Diplomado: **Di Gregorio Pablo**
Ayudante Diplomado: **MARINO PAOLO**
Ayudante Diplomado: **Pitrelli Sergio Fabian**

HORAS BLOQUE

Bloque de CB	Matemática	0.0
	Física	0.0
	Química	0.0
	Informática	0.0
	Total	0
Bloque de TB	0.0	
Bloque de TA	64.0	
Bloque de Complementarias	0.0	
Total	64	

CARGA HORARIA

HORAS DE CLASE

Totales: 64		Semanales: 4	
TEORÍA 32.0	PRÁCTICA 32.0	TEORÍA 2	PRÁCTICA 2

FORMACIÓN PRÁCTICA

Formación Experimental 0.0	Resol. de Problemas 0.0	Proyecto y Diseño 0.0	PPS 0.0
TOTAL COMPUTABLES 64.0		HORAS DE ESTUDIO ADICIONALES (NO ESCOLARIZADAS) 0.0	

OBJETIVOS:

No se ha cargado los objetivos de la asignatura

PROGRAMA SINTÉTICO:

No se ha cargado el programa sintético de la asignatura

PROGRAMA ANALÍTICO:

AÑO DE APROBACIÓN: 2017

Unidad N°1 - Generalidades

Generalidades del proceso de planificación Aeroportuaria. La planificación según OACI. Condiciones para la planificación: Políticas Nacionales, regionales, locales para el desarrollo del sistema de transporte. Tendencia Mundial. Generalidades respecto de planificación estratégica.

Unidad N°2 - Proyecciones

Prognosis. Generalidades respecto proyecciones. Consideraciones para una predicción exitosa. Recolección de datos. Métodos de pronósticos. Análisis de serie de tiempo, modelización de tendencias, estacionalidad y ciclos. Introducción a métodos econométricos. Escenarios.

Unidad N°3 - Emplazamientos

Selección de emplazamientos. Análisis preliminar de alternativas. Hipótesis de trabajo. Condiciones de contorno. Metas perseguidas. Análisis de infraestructuras aéreas y terrestres. Análisis de servicios. Análisis del medio poblaciones y ambiental. Selección de las mejores alternativas - "Ranking". Programa de implementación. Selección de la Alternativa mas adecuada.

Unidad N° 4 - Planes Maestros

Planes maestros aeroportuarios. Elementos constitutivos. Situación actual - inventario. Determinación de los indicadores históricos de la demanda. Prognosis. Análisis de capacidad-demanda de instalaciones lado aire, lado tierra, servicios. Etapabilidad. Consideraciones de orden económico y financiero. Plan de inversiones. Consideraciones de impacto ambiental.

Unidad N° 5 - Área de maniobras

Diseño del área de maniobras y plataformas. Pistas y calles de rodaje. Plataformas de pasajeros, carga y correo. Plataformas particulares: zulu, deshielo, prueba de motores, mantenimiento. Diseño en el marco de la planificación.

Unidad N° 6 – Pasajeros

Consideraciones sobre atención al cliente. Información al público. Preparación del vuelo para su aceptación. Tratamiento de pasajeros en conexión, en situación irregular, accidentados o enfermos. Tratamiento de menores, discapacitados, embarazadas. Incidencias de Servicio. Despacho del vuelo. Regularidad y puntualidad.

Unidad N° 7 – Equipajes

Tratamiento de equipaje. Sistemas por peso. Condiciones generales de aceptación. Despacho, Exceso de equipaje. Equipaje no registrado, especial o peligroso, Transporte de órganos humanos. Mani-puleo incorrecto de equipajes.

Unidad N° 8 - Terminales

Terminales de Pasajeros y Carga. Flujos característicos. Zonas que conforman la terminal, parámetros típicos de diseño, formulas IATA. Dimensionamiento de los principales sectores de la terminal. Consideraciones de casos: terminal de tránsito, origen - destino, con servicio internacional - nacional. Construcciones típicas.

Unidad N° 9 - Instalaciones complementarias

Necesidad de otras instalaciones aeroportuarias. Servicio de control de tráfico aéreo. Servicio de Salvamento extinción de incendios. Servicios de rampa.

Otros. Dimensionado de servicio de salvamento y extinción de incendios, y servicios de combustible - aeroplantas.

Unidad Nº 10 - Documentos.

Plan Maestro: memoria técnica y representación gráfica. Proyectos principales: diseño de aeródromos, señalización, iluminación, radioayudas, otros. Licitación de proyecto y / o construcción. Pliegos de cláusulas generales y particulares, Especificaciones Técnicas.

ACTIVIDADES PRÁCTICAS:

No se han cargado las actividades prácticas de la asignatura

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA:

No se ha cargado la metodología de enseñanza de la asignatura

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

No se ha cargado el sistema de evaluación de la asignatura

BIBLIOGRAFÍA:

O.A.C.I., Anexo 12, "Busqueda y salvamento".
O.A.C.I., Anexo 14, Volúmen I "Diseño y Operaciones de Aeródromos".
O.A.C.I., Anexo 14, Volúmen II "Diseño y Operaciones de Helipuertos".
O.A.C.I., Anexo 16, Volumen I y II, "Ruido de aeronaves", "Protección del medio ambiente"
O.A.C.I., Anexo 17, Seguridad
O.A.C.I., Manual de Planificación de aeropuertos, Parte 1 "Planificación General"
O.A.C.I., Manual de Planificación de aeropuertos, Parte 2 "Utilización del terreno y control del medio ambiente"
O.A.C.I., Manual de Planificación de aeropuertos, Parte 3 "Directrices para la preparación de consultores y construcción"
O.A.C.I., Manual de Proyecto Aeródromos, Parte 1 "Pistas".
O.A.C.I., Manual de Proyecto Aeródromos, Parte 2 "Calles de rodaje, Plataforma y Apartaderos de Espera"
O.A.C.I., Manual de Proyecto Aeródromos, Parte 3 "Pavimentos"
O.A.C.I., Manual de Proyecto Aeródromos, Parte 4 "Ayudas Visuales"
O.A.C.I., Manual de Proyecto Aeródromos, Parte 5 "Sistemas Eléctricos"
Boeing, Airplane characteristics Airport Planing "B-747, B-727, B-737, B-757, B-767, BBJ, B-777, MD-11, MD-80, MD-90, DC-10, DC8"
Airbus, Airplane characteristics Airport Planing "A-380"
FAA, Advisory Circular Serie 150
Ashford & Wright, "Aeropuertos", Paraninfo 1987
Doganis, "La empresa Aeroportuaria: Fundacion AENA 2000.
Carmona I, "Operación Aeroportuaria" Fundacion AENA 2000.
Ashford & Wright, "Aeropuertos" Paraninfo 1987
García Cruzado, "Ingeniería Aeroportuaria" ETSIA 2000.
Mario García Galludo, Rafael Sanjurjo Navarro. "Sistemas energéticos en aeropuertos", Fundación Aena 2000
FAA, Advisory Circular Serie 150.
Moroney, "Hechos y estadística" EUDEBA 1968.
AENA, "Los Aeropuertos españoles" Tomos I y II, AENA 1996.
Teodorovic, "Airline operations research", G & B Science Plubisher, 1988.
Los documentos y libros indicados se encuentran disponibles en Biblioteca.

MATERIAL DIDÁCTICO:

No se ha cargado el material didáctico de la asignatura

ACTIVIDAD LABORATORIO-CAMPO: