

**Dirección General de Educación Técnico Profesional-UTU
Dirección Técnica de Gestión Académica
Departamento de Diseño y Desarrollo Curricular**

**FICHA DE PROGRAMAS
EDUCACIÓN SUPERIOR Terciaria**

		Código	Descripción		
DENOMINACIÓN DE CURSO		028	Tecnólogo		
PLAN		2022			
ESPECIALIDAD		62A	Meteorología		
MODALIDAD			Presencial		
SEMESTRE/ MÓDULO		4	Cuarto		
ÁREA DE ASIGNATURA		5994	Fundamentos de Meteorología		
ASIGNATURA		28819	Meteorología sinóptica II		
CRÉDITOS EDUCATIVOS		6			
DURACIÓN DEL CURSO		Horas totales: 64	Horas semanales: 4		Cantidad de semanas: 16
Fecha de Presentación: 15/12/2022	Nº Resolución de la DGETP	Exp. Nº	Res. Nº	Acta Nº	Fecha __/__/____

1 OBJETIVO: En esta materia se abordarán y profundizarán los conceptos de meteorología Sinóptica.

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJES VINCULADOS AL PERFIL DE EGRESO

Analizar las observaciones meteorológicas, y describir el proceso de predicción y las aplicaciones de productos y servicios conexos.

3 UNIDADES:

UNIDADES DE APRENDIZAJE	Unidad 1- Diagramas de presión en superficie.) Identificar las principales características sinópticas en los diagramas de presión en superficie y en las correspondientes imágenes satelitales y de radar, y describir las condiciones meteorológicas normalmente asociadas a esas características. Unidad 2- Diagramas en altitud) Describir los diferentes tipos de diagramas en altitud y, en particular, los mapas de altitud en superficies de presión constante; determinar las principales características sinópticas en el diagrama y en las imágenes satelitales y de radar correspondientes, y describir las condiciones meteorológicas asociadas a esas características. Unidad 3- Diagramas aerológicos) Describir las ideas físicas en que se basan los diagramas aerológicos y efectuar operaciones básicas en estos.) Análisis de radiosondeo NCA, NCC, NCM. Clasificación geográfica, relativa y por efecto térmico. Parámetros descriptivos de la masa Unidad 4- Sistemas de visualización y análisis) Analizar los sistemas comúnmente utilizados en los servicios meteorológicos a fin de: a) visualizar y analizar los datos, y b) preparar productos y servicios para los usuarios, junto con las ventajas e inconvenientes de esos sistemas.

	Unidad 5- Proceso de predicción) Describir el proceso de predicción y los principios en que se basa la PNT e interpretar los productos operacionales básicos de la PNT. Unidad 6- Principales productos) Describir los principales productos (en particular los avisos de condiciones meteorológicas peligrosas), basándose en la información meteorológica actual y proyectada proporcionada al público y a otros usuarios. Unidad 7- Sistemas de alerta temprana (SAT) Unidad 8-Función de los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales (SMHN)) Describir la función que cumplen los SMHN en materia de vigilancia y predicción del tiempo, así como el papel que desempeñan otros proveedores de servicios.
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	Se aspira que los alumnos comprendan y analicen la información de los diagramas, así como realizar operaciones con los mismos. Describir el proceso de predicción y los principios, e interpretar los productos operacionales. Las clases deberán de ser teórico - prácticas con ejercicios a fin de practicar las mismas.
SISTEMA DE EVALUACIÓN	) Se evaluarán los aprendizajes logrados por los estudiantes, tanto en lo teórico como en casos prácticos.) Se evaluará como cada alumno desarrolla el curso.) Se llevarán a cabo evaluaciones formativas para examinar los conocimientos adquiridos y la forma de aplicarlos.

4. BIBLIOGRAFÍA

Apellido, Nombre	Año	Título del libro	Ciudad, País	Editorial
Medina, Mario	1976	Meteorología básica sinóptica		Paraninfo
Selemin, Alberto	1984	Meteorología práctica	Argentina	De autor
Organización Meteorológica Mundial (OMM)	2019	Reglamento Técnico (OMM-Nº 49), Volumen I, Apéndice A	Ginebra - Suiza	OMM
Organización Meteorológica Mundial (OMM)	1973	Compendium of meteorology WMO - No. 364		
Holton, James	2004	An introduction to dynamic meteorology	USA - UK	Elsevier academic press