

	<p style="text-align: center;">SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ</p>	<p style="text-align: center;">Indirizzo Trasporti e Logistica Ist. Tec. Aeronautico Statale "Arturo Ferrarin" Via Galermo, 172 95123 Catania (CT)</p>
	<p>PROGRAMMA SVOLTO DI S. d. Navigazione</p>	

Anno scolastico 2019/2020

Classe V Sez. D

PROFF.: Filippo Cinquepalmi e Mario Pellegrino

SISTEMI IPERBOLICI

Proprietà delle iperboli, sistemi a confronto di tempo, Loran. Cenni sui sistemi a confronto di fase.

LORAN-C RADIONAVIGATION SYSTEM (CLIL)

System type; Availability; Application; Range; Coverage; Precision; Loran C Europe.

NAVIGAZIONE LOSSODROMICA, ORTODROMICA

Trigonometria sferica, relazioni per la soluzione analitica dell'ortodromia e della lossodromia, Spezzata lossodromia.

IL RADAR

Il radar nel campo ATC; Radar Secondario; Uso del Trasponder; Identificazione degli aeromobili; Vettoramento;

CARTOGRAFIA

Studio ed utilizzo delle carte di Mercatore, Khan, Lambert, Stereografica polare, Gnomonica. Relazioni di corrispondenza, moduli di deformazione lineare, scala e fattore di scala.

NAVIGAZIONE ISOBARICA

Formula di Bellamy, Determinazione della pressure line of position (PLOP).

NAVIGAZIONE A LUNGO RAGGIO

Nav.inerziale, doppler satellitare.

IL CONTROLLO D'AREA E GESTIONE DEL TRAFFICO AEREO



SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ

Indirizzo Trasporti e Logistica
Ist. Tec. Aeronautico Statale
"Arturo Ferrarin"
Via Galermo, 172
95123 Catania (CT)

PROGRAMMA SVOLTO DI S. d. Navigazione

Servizio di controllo di avvicinamento (APP): procedure e circuiti di attesa; Segmenti di avvicinamento strumentale, STAR; SID; Separazione strumentale per aa/mm in arrivo e in partenza; EAT.

Servizio di controllo d'area; Separazioni; Autorizzazioni ATC; Coordinamenti; Il servizio ATFCM; Gestione operativa del Traffico Aereo. Fraseologia in inglese (CLIL)

AVIATION WEATHER HAZARDS (CLIL)

Icing: The freezing process; Type of Ice: Rime Ice; Clear Ice; Mixed Ice; Meteorological Factors Affecting Icing: Liquid Water Content of the Cloud; Temperature Structure in the Cloud; Supercooled Large Drop Icing; Aerodynamic Factors Affecting Icing.

Visibility: Types of Visibility; Causes of Reduced Visibility; Fog.

Wind Shear: The Relationship Between Wind Shear and Turbulence; Low-Level Jets - Frontal; Low-Level Jets - Nocturnal; Topographical Effects on Wind

L'ASSISTENZA METEOROLOGICA ALLA NAVIGAZIONE AEREA

Radar meteorologico; I satelliti meteorologici; Messaggistica.

LA PIANIFICAZIONE DEL VOLO

Compilazione di un piano di volo.

NAVIGAZIONE ASTRONOMICA

Sistemi di riferimento: Altazimutale, Locale orario, Uranografico equatoriale. Trasformazione di coordinate. Il Sestante; La circonferenza d'altezza; La retta d'altezza con il metodo St. Hilaire.