

<b>GEODESIA E NAVIGAZIONE</b>			
<b>NUMERO DI CREDITI (CFU):</b> 9			
<b>SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE:</b> ICAR/06			
<b>TIPOLOGIA DELL'INSEGNAMENTO:</b> a scelta			
<b>DOCENTE:</b> Prof. Raffaele SANTAMARIA			
<b>FINALITÀ DEL CORSO:</b> Il corso è finalizzato a fornire all'allievo i fondamenti teorici e pratici della Geodesia e della Navigazione. L'attenzione è incentrata su principi, metodi e procedure per determinare la figura e il campo gravitazionale esterno della Terra, misurare e rappresentare la superficie terrestre, progettare e monitorare le rotte. Vengono trattati i vari sistemi di posizionamento in Geodesia ed in Navigazione con particolare riferimento a quelli satellitari GNSS.			
<b>ARTICOLAZIONE DIDATTICA:</b>			
lezioni: 58 h	esercitazioni: 6 h	laboratorio: 8 h	seminari:
<b>PROGRAMMA DEL CORSO:</b> La figura della Terra: modelli sferico ed ellissoidico; geoidi. Fondamenti della Geodesia operativa. Triangoli geodetici. Problemi sulle coordinate. Reti geodetiche. Determinazione della gravità. Orientamento. Navigazione stimata e suoi errori. Luoghi di posizione. Sistemi di posizionamento a breve e medio raggio. Il sistema iperbolico. I sistemi radioelettronici. Impiego dei sistemi di posizionamento GNSS; tecniche e metodologie operative in Geodesia ed in Navigazione.			
<b>PRE-REQUISITI:</b> È necessaria la conoscenza degli argomenti svolti nei corsi di Matematica I, Matematica II, Fondamenti di cartografia.			
<b>MODALITÀ DI ACCERTAMENTO DEL PROFITTO:</b> Esame orale			
<b>TESTI DI RIFERIMENTO:</b> PUGLIANO A., "Geodesia", Istituto di Geodesia, Istituto Universitario Navale, Napoli. STRANG. G., BORRE K., "Linear algebra, geodesy and GPS", Wellesley Cambridge Press, 1997. Dispense e appunti a cura del docente.			