

STRUTTURA	SCUOLA POLITECNICA- Dipartimento di Architettura
ANNO ACCADEMICO	2014-2015
CORSO DI LAUREA (o LAUREA MAGISTRALE)	Corso di laurea in Scienze della Pianificazione territoriale, urbanistica, paesaggistica e ambientale (classe L-21)
INSEGNAMENTO	Infrastrutture per la mobilità e i trasporti
TIPO DI ATTIVITÀ	Caratterizzante
AMBITO DISCIPLINARE	Architettura e ingegneria
CODICE INSEGNAMENTO	03956
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	ICAR/04
DOCENTE RESPONSABILE	Ferdinando Corriere Prof. Associato ICAR04 Università degli Studi di PALERMO
CFU	8
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	136
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	64
PROPEDEUTICITÀ	Nessuna. È comunque opportuno che gli studenti abbiano acquisito, oltre ad una buona sensibilità e competenza sui temi urbanistico-territoriali caratterizzanti il corso di laurea, le conoscenze di base di matematica, fisica, economia e topografia
ANNO DI CORSO	Terzo
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Consultare il sito politecnica.unipa.it
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali, Esercitazioni
MODALITÀ DI FREQUENZA	Consigliata
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale, Presentazione di un progetto.
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	Consultare il sito politecnica.unipa.it
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Consultare il sito politecnica.unipa.it
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	Martedì, ore 9.30-10.30, su appuntamento, presso la sede del Dipartimento di Energia – Viale delle Scienze, PALERMO

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

L'insegnamento si propone di introdurre gli studenti allo studio delle problematiche relative alla mobilità e ai trasporti, in relazione ai processi di trasformazione del territorio, attraverso il contributo culturale e metodologico costruito e consolidato, nel suo divenire, nella specificità disciplinare della progettazione infrastrutturale. Esso, affiancando gli insegnamenti di area urbanistica che trattano pure, in modo diverso, le stesse tematiche, può consentire agli studenti di acquisire una consapevolezza specifica e capacità di interazione con professionalità contigue.

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Obiettivo generale della disciplina è quello di fornire ai discenti un primo approccio conoscitivo degli aspetti della pianificazione, progettazione, costruzione e gestione dell'esercizio delle

infrastrutture di trasporto e della loro valenza territoriale ed ambientale.
 Con riferimento alle opere viarie vengono proposte metodologie per il dimensionamento, la progettazione e la manutenzione nonché per la determinazione delle condizioni di compatibilità ambientale in ogni fase di progettazione dei singoli interventi infrastrutturali.

INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA' E I TRASPORTI	
	Il sistema dei trasporti nei processi di trasformazione del territorio. Teorie, tecniche e norme per la progettazione delle infrastrutture, con specifica attenzione alla relazione funzionale con la domanda di mobilità e trasporto, nonché ai temi relativi alla sicurezza ed alle valenze territoriali ed ambientali. All'interno del vasto ambito di definizione disciplinare, gli argomenti delle lezioni, elencati più avanti, sono selezionati tenendo conto degli interessi formativi specifici degli studenti, anche in rapporto ai contenuti degli altri insegnamenti del loro percorso didattico.
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
4	Nozioni generali sulle infrastrutture per la mobilità e i trasporti. Cenni storici sulla evoluzione delle infrastrutture in relazione ai processi di trasformazione del territorio. Classificazione delle infrastrutture per i trasporti: trasporti terrestri, trasporti aerei e marittimi, trasporti misti e speciali.
4	La classificazione delle strade secondo il Nuovo Codice della Strada ed il D.M. 5-11-2001. I gradi della progettazione. Le norme per la redazione dei progetti di strade.
4	Il dimensionamento delle infrastrutture in relazione alla domanda di mobilità e trasporto.
4	Elementi di meccanica della locomozione.
4	L'andamento planimetrico ed altimetrico dei tracciati stradali e ferroviari.
4	Le "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade" (D.M. 5-11-2001).
4	Il progetto stradale: studio planimetrico dell'asse, il profilo longitudinale, le sezioni trasversali, il volume del solido stradale.
4	Le intersezioni stradali: intersezioni a raso ed a livelli sfalsati. Il D.M. 19-4-2006.
3	Viabilità urbana. I trasporti collettivi di superficie ed in sede propria. Sistemi innovativi di trasporto.
3	Infrastrutture aeroportuali e per i trasporti marittimi
ATTIVITÀ DIDATTICO – INTEGRATIVA	
26	Esercitazione sul progetto di una strada extraurbana secondo le previsioni normative. Elaborati richiesti: relazione illustrativa, planimetrie, profili longitudinali, sezioni trasversali e particolari costruttivi.
TESTI CONSIGLIATI	<p>Per un buon raccordo con gli argomenti trattati nel corso delle lezioni è consigliato l'uso delle dispense costruite sull'esperienza didattica nella Facoltà di Architettura:</p> <p>F. Corriere, <i>Infrastrutture viarie lineari ed intersezioni</i>, Aracne Editrice, Roma 2008.</p> <p>F. Corriere, <i>Impianti ettometrici ed infrastrutture puntuali per i trasporti</i>, FrancoAngeli, Milano 2011</p> <p>Per gli approfondimenti possono essere consultate edizioni recenti dei testi in uso nelle Facoltà di Ingegneria:</p> <p>G. Tesoriere, <i>Strade ferrovie aeroporti</i>, UTET, Torino.</p> <p>P. Ferrari, F. Giannini, <i>Geometria e progetto di strade</i>, ISEDI, Torino.</p> <p>T. Esposito, R. Mauro, <i>Fondamenti di infrastrutture viarie</i>, Hevelius, Benevento.</p>