

<b>STRUTTURA</b>	SCUOLA POLITECNICA - DIPARTIMENTO DI ARCHITETTURA
<b>ANNO ACCADEMICO</b>	2017/2018
<b>CORSO DI LAUREA MAGISTRALE a c.u.</b>	INGEGNERIA EDILE-ARCHITETTURA
<b>INSEGNAMENTO</b>	<b>PIANIFICAZIONE DEI TRASPORTI</b>
<b>TIPO DI ATTIVITÀ</b>	Affine
<b>AMBITO DISCIPLINARE</b>	Attività formative affini o integrative
<b>CODICE INSEGNAMENTO</b>	05688
<b>ARTICOLAZIONE IN MODULI</b>	NO
<b>NUMERO MODULI</b>	1
<b>SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI</b>	ICAR/05
<b>DOCENTE RESPONSABILE</b>	<b>Marco Migliore</b> Professore Associato confermato UNIPA
<b>CFU</b>	6
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE</b>	80
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE</b>	70
<b>PROPEDEUTICITÀ</b>	Il Regolamento del Corso di Laurea non prevede propedeuticità. Tuttavia è opportuno che lo studente posseda le seguenti conoscenze: Analisi Matematica e Fisica
<b>ANNO DI CORSO</b>	4°
<b>SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI</b>	Consultare il sito <a href="http://politecnica.unipa.it">politecnica.unipa.it</a>
<b>ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA</b>	Lezioni frontali, Esercitazioni in aula.
<b>MODALITÀ DI FREQUENZA</b>	Consigliata per le lezioni frontali e per le esercitazioni.
<b>METODI DI VALUTAZIONE</b>	Prova Orale, Presentazione di una Tesina.
<b>TIPO DI VALUTAZIONE</b>	Voto in trentesimi
<b>PERIODO DELLE LEZIONI</b>	Consultare il sito <a href="http://politecnica.unipa.it">politecnica.unipa.it</a>
<b>CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE</b>	Consultare il sito <a href="http://politecnica.unipa.it">politecnica.unipa.it</a>
<b>ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI</b>	Dal lunedì al venerdì dalle 10 alle 12

#### **RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI**

##### **Conoscenza e capacità di comprensione**

Lo studente, al termine del corso, avrà acquisito conoscenze e metodologie per affrontare e risolvere in maniera originale problematiche di natura strategica. Lo studente sarà in grado infatti di formulare strategie di intervento sul sistema dei trasporti urbano e metropolitano che tengano conto della reazione della domanda di trasporto e della mutua interazione esistente tra domanda ed offerta.

##### **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Lo studente avrà acquisito conoscenze e metodologie per analizzare e risolvere problemi di

interazione tra domanda ed offerta tipici del sistema dei trasporti. Egli sarà in grado di formulare strategie, modellare l'effetto di interdipendenza, individuare gli output dell'agire strategico e valutarne le conseguenze con riferimento a contesti originali ed innovativi.

#### **Autonomia di giudizio**

Lo studente acquisirà metodologie inerenti alla modellazione della domanda di trasporto e alla progettazione delle reti di trasporto. Attraverso l'approccio metodologico acquisito durante il corso, egli potrà comprendere problematiche complesse riguardante la progettazione delle reti di trasporto integrate multiutente e multimodale.

#### **Abilità comunicative**

Lo studente sarà in grado di comunicare con competenza e proprietà di linguaggio problematiche complesse riguardante la pianificazione degli interventi in un sistema di trasporti urbani e metropolitani.

#### **Capacità d'apprendimento**

Lo studente sarà in grado di affrontare in autonomia diverse problematiche inerenti alla pianificazione degli interventi in un sistema di trasporti urbani e metropolitani

### **OBIETTIVI FORMATIVI**

L'obiettivo del corso è quello di analizzare le caratteristiche di esercizio dei vari sistemi di trasporto urbano convenzionali ed innovativi sia in sede propria che promiscua e per i diversi modi di trazione, analizzando le relazioni esistenti con le esigenze di spostamento degli utenti in ambito urbano e metropolitano in una logica di sistema.

Il corso comprenderà argomenti di pianificazione dei trasporti con applicazioni relative ai modelli di assegnazione e ai modelli di domanda. Saranno pure analizzate, tramite la discussione di casi studio, le diverse strategie adottabili nel breve periodo per innalzare la sostenibilità ambientale del sistema trasporti – territorio in ambito urbano.

	<b>PIANIFICAZIONE DEI TRASPORTI</b>
<b>ORE FRONTALI</b>	<b>LEZIONI FRONTALI</b>
1	Introduzione al Corso
9	Caratteristiche tecniche e prestazioni dei sistemi di trasporto collettivi
4	La modellazione della domanda di trasporto in ambito urbano
4	La modellazione dell'offerta di trasporto
4	Modelli di interazione domanda-offerta.
6	Strategie di intervento nel breve periodo in ambito urbano. I Piani Urbani del Traffico
4	Interventi sulla domanda di mobilità
4	Interventi per razionalizzare l'offerta di trasporto
4	Analisi quantitative a supporto dei Piani Urbani del Traffico
<b>40</b>	
	<b>ESERCITAZIONI</b>
4	Indicatori di prestazione per i sistemi di trasporto collettivo
4	Applicazione modello di domanda
4	Applicazione su modelli offerta e modelli interazione domanda-offerta
4	Le indagini a supporto dei Piani Urbani del Traffico
14	Presentazione e discussione in aula di casi studio relativi a interventi di

	Pianificazione dei Trasporti in ambito urbano
<b>30</b>	
<b>TESTI CONSIGLIATI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantarella G.E. (a cura di), Introduzione alla Tecnica dei Trasporti e del Traffico, <i>Trasporto collettivo urbano e metropolitano</i> di Domenico Gattuso, Torino, U.T.E.T., 2001.</li> <li>• Cascetta E., Montella B., <i>Metodologie per la redazione e la gestione dei Piani urbani del traffico e della mobilità</i>, Franco Angeli, Milano.</li> </ul>