

corso integrativo, su

PROGETTO DI STRADE E MOBILITA' SOSTENIBILE

Corso integrativo: Giuseppe Di Giampietro, arch., ph.d., Milano Ottobre 2001

corso base Laboratorio di Progettazione urbanistica, prof Osvaldo Lamperti

1. Oggetto

Corso integrativo di **60 ore**, all'interno del laboratorio di Progettazione Urbansitica per l'a.a. 2001 – 2002.

Docente di riferimento: prof.: Osvaldo Lamperti.

Il corso, con contenuti sia **formativi** per l'apprendimento di conoscenze specialistiche, sia operativo di **laboratorio di progettazione**, si colloca, nel percorso formativo, prevalentemente per studenti del terzo anno, a cavallo tra i corsi di base e la fase finale del laboratorio di laurea.

2. Il programma del corso **Lezioni- Esercitazioni** (contenuti e sequenza degli argomenti indicativi)

1. Il progetto di strade nella cultura architettonica del progetto urbano, dal paradigma funzionalista del circolare al principio di sostenibilità. Rapporto tra reti della mobilità, servizi e attrezzature, funzioni urbane e modello insediativo. Le New town. Case città e traffico. Il rapporto Buchanan. Il progetto degli spazi pubblici. La tematica morfologica, tecnologica, paesaggistica, ambientale nel progetto di strade. The Ahwahnee Principles e New Urbanism, il paradigma della sostenibilità e l'obiettivo della riduzione del traffico. Integrazione trasporti e modello insediativo.

Esercitazione 1: libro: Il Progetto di strade. Una rassegna di esperienze, Di Giampietro-Karrer, Pellegrini editore, 1993. Cap. 1 (Introduzione di V. Erba), Cap 2 (Il Progetto di Strade, di G. Di Giampietro), cap. 14 (I Trasporti nel dibattito disciplinare, di GDG)

2. Classificazione di strade. Norme CNR su strade urbane, extraurbane, intersezioni e arredo funzionale. Tipologie innovative di strade principali. Boulevard, parkway, rambla. Progetti e realizzazioni in Francia e in Spagna. Relazione tra strada e forma urbana. Protezione dal rumore. Fascia di pertinenza e impatto ambientale. Tipologie edilizie e tipologie stradali. Accessi, sosta, verde, controviali, porticati in relazione al lotto e al tipo edilizio.

Esercitazione 2: Analisi, schedatura e lettura critica di una serie di strade campione, coprenti tutte le tipologie della classificazione CNR nell'area studio (Comune di Pregnana Milanese) o in altre area dell'hinterland milanese. individuazione di caratteri originali (viali, modelli di riferimento, abachi tipologici). Analisi delle prescrizioni di PRG e PUT. Mappa dei conflitti e dei valori. Problemi presenti e prospettive di riqualificazione dell'esistente. Proposte di definizione normativa delle modalità di trasformazione e recupero.

3. Intersezioni: tipologie, pregi, difetti. Sicurezza, visibilità, Tipologie innovative di intersezioni. Intersezioni a rotatoria, caratteristiche, convenienze, parametri di progetto. Rassegna di realizzazioni in Svizzera, Francia, Italia e altri paesi. Intersezioni a diamante e a occhialini. Progetti e realizzazioni. Progetto Aurelia. Autovia del Mediterraneo.

4. Strada e paesaggio. Strada e verde. La percezione dalla strada, da Lynch a Venturi. Roadform and Townscape. Il verde stradale come elemento morfogenetico del territorio e di identità. Rassegna ed esempi di tipologie stradali.

5. Boulevard Ronda Parkway. Tipologie di strade di grande traffico e compatibilità ambientale.

Esercitazione 3: Analisi, schedatura e lettura critica di elementi del paesaggio e dell'infrastrutturazione del territorio che ne costituiscono identità e caratterizzazione, nell'area studio (Comune di Pregnana Milanese) o in altre area dell'hinterland milanese. Prime ipotesi progettuali di strutturazione dell'area studio

6. La moderazione del traffico in Europa. Dai woonerf olandesi, ai wohnstrasse tedeschi, alle città a mobilità sostenibile in Austria e in altri paesi. Design guidelines, regulations, leggi e norme nei diversi paesi europei. Cataloghi di idee ed esperienze esemplari. Woonerf in Olanda. Environmentally adapted through road in Danimarca. Tempo 30 in Germania. Delft (Ne), Vinderup (Dk), Berlin Mohabit, Buxtehude (D), Chambéry (F).

7. La moderazione del traffico in Italia. Normative Codice della Strada e Regolamento di attuazione. Direttive per la redazione dei PUT. Isole ambientali . 10. Esempi e realizzazioni di riqualificazione di strade in Italia. Aspetti positivi e negativi: Corsico, Villasanta, Cesano M. (MI), Cernobbio, Guanzate (CO), Bologna, Tortona, Pescara, et al.

8. Zone 30 e strade residenziali. Caratteri, definizione, analisi dell'area. Ingressi, moderatori fisici alle intersezioni e lungo il percorso, disallineamenti orizzontali e verticali della carreggiata. La sosta. Norme CETUR e VSS. Raccomandazioni EAE 85. Esempi e realizzazioni. Casi studio; Köniz, Widen, Bioggio, Neûchatel.

9. Il progetto della stazione bus e del trasporto pubblico. Tipologie, caratteristiche, soluzioni progettuali per l'autostazione. Tipologie delle fermate del trasporto pubblico. Sezioni stradali tipo. Rapporto TP tessuto edilizio- Quartieri TOD, Transit Oriented Design, e nuova urbanistica.

Esercitazioni finale (indicazioni di massima) Le esercitazioni riguarderanno:

Piano di riqualificazione urbana nell'area studio con definizione delle aree pubbliche e delle infrastrutture per la mobilità, con individuazione delle relazioni tra strade, accessi, lotti, parcheggi, verde, percorsi pedonali, trasporto pubblico e rete ciclabile, tipologie edilizie e sistemi della mobilità.

Definizione di interventi di moderazione del traffico nell'area studio, con individuazione delle isole ambientali, delle tipologie stradali, dei percorsi ciclabili e pedonali, degli interventi per la riqualificazione dell'esistente e la creazione di un sistema urbano mobilità sostenibile nell'area studio

3 Materiali disponibili e riferimenti bibliografici di base.

Di Giampietro-Karrer (a cura di, 1993), *Il progetto di strade, una rassegna di esperienze* (scritti di V. Erba, G. Di Giampietro, N. Ventura, L. Guerrini, F. Karrer, V. Podestà, M. Mugelli, S. Chieffi, G. Campos Venuti, P. Vitillo, P. Gelmini, E. Porcu, M. Vittorini, P. Gabellini, G. Imbesi, F. Goy, A. Kipar), Pellegrini ed. Cosenza - Roma, 1993, 264 p., fig. bibl. L. 25.000 <strade, Progetto, dibattito culturale>

Dossier di Urbanistica Informazioni (160, settembre 1998) *"Progettare le strade"* (a cura di G. Di Giampietro e A. Moretti, con altri scritti di S. Chieffi, L. Guerrini, L. Minotti, A. Kipar, F. Oliva, G. Sartorio, G. Rigotti, E. Moro, G. Maternini, M. Passigato, C. Podestà, A. Sortino, G. Brugnoli, G. Lamera, S. Porta) INU, Roma, 40 p, fig., tab., bibl., URL In part. GDG ha curato le schede: "Contenuti del Dossier" (p. 3), "Risorse in rete. Strade in Internet" (p. I-IV), "Manualistica di riferimento sul progetto di strade" (p. 28-30), Normativa. Un vuoto da colmare ? (p. 30-33). INU, Roma, 40 p, fig., tab., bibl., URL

Di Giampietro 2001, Infrastrutture di trasporto e politiche urbanistiche. Orientamenti ed esperienze innovative della nuova cultura della sostenibilità, in URBANISTICA 115, p 52-59, Istituto Nazionale di Urbanistica Aprile 2001 (versione elettronica, con testi, immagini, bibliografie scaricabili su www.webstrade.it)

Dossier 6/1999 Gerarchia di strade e regolamento viario (a cura di G. Di Giampietro) Materiali del corso di aggiornamento il Progetto di Strade, DST- Politecnico di Milano, novembre 1999 – Biblioteca del DST. <classificazione di strade in Italia, Svizzera, Germania, R.E e R.V a confronto, R.E. Bologna 1989, R.V. Padova 1998, Norme tedesche EAHV 93, verde stradale, casi studio, riqualificazione di una strada principale passante, Costa del Sol (E), Ungheria, Liebefeld Berna (CH)>

Dossier 5/1998 *Schede e materiali progettuali* (di G. Di Giampietro, con G. Lamera e S. Porta), Materiali del corso di aggiornamento il Progetto di Strade 1998, DST- Politecnico di Milano, maggio 1998 – Biblioteca del DST. . <strade e intorno urbano, normativa in Italia, strade e PUT, riqualificazione di strade, casi studio, Italia, Europa, manuali in Europa, Zone 30, moderazione sulle strade principali>

www.webstrade.it Sul sito del centro di Documentazione Webstrade, curato dall'arch Di Giampietro, saranno pubblicati, nella sezione CORSI e DIDATTICA, aggiornamenti del programma, bibliografie, materiali scaricabili e tracce delle lezioni.

Materiali più picchi, con documentazione integrale, full size e strumenti per approfondimenti, saranno approntati su richiesta su CD ROM. Inviare le comunicazioni per posta elettronica a: digiampietro@webstrade.it

Altri materiali disponibili per approfondimenti:

Corda-Di Giampietro (2000), *Regolamento viario tipo e classificazione di strade*. Materiali della ricerca MURST Mobilità locale (Manigrasso, Goggi Corda, Moretti et al. 1997-1999). Biblioteca del DST, Politecnico di Milano (in preparazione ed. Comune di Milano)

Dossier 1/1996 *Moderazione del traffico in Europa* UK, F, CH, Ne, D, Dk, I (a cura di M. Cozzi, S. Ghiacci, M. Martini, M. Masini), Materiali del corso di aggiornamento il Progetto di Strade, DST- Politecnico di Milano, maggio 1996 – Biblioteca del DST.

Dossier 3/1997 *Normativa e nuova manualistica per il progetto di strade*. (a cura di G. Di Giampietro, con G. Lamera e S. Porta), Materiali del corso di aggiornamento il Progetto di Strade, DST- Politecnico di Milano, maggio 1997 – Biblioteca del DST. <centri di ricerca, CERTU in Francia, VSS in Svizzera, manualistica e partecipazione, piano della circolazione e piano urbanistico, analisi di una strada principale urbana, bibliografia>

Dossier 7/2001 *Rotonde- La progettazione delle rotonde precedenza all'anello nella manualistica europea e americana* (di G. Di Giampietro, con scritti di V.Curti. L. Marescotti, G. Rigotti)) Materiali del corso di aggiornamento Rotonde 2001, DITec- Politecnico di Milano, marzo 2001 – Biblioteca del DiAP.

CD ROM 1 (1999- e agg. succ), *Archivio Normative WebStrade*, Materiali di ricerca MURST Mobilità locale, a cura di G. Di Giampietro. DST Politecnico di Milano, aggiornamento febbraio 2000 (con norme e leggi italiane, francesi, svizzere, inglesi, e di altri paesi. Norme CNR sulla caratteristiche geometriche e funzionali delle strade. Raccolta manualistica di casi studio su progetti di strade, boulevard, indicazioni per la riqualificazione stradale e dello spazio pubblico

CD ROM 2 (2000- e agg. succ.), *Dossier Rotatorie*, Materiali didattici e di ricerca del centro di documentazione Webstrade, a cura di G. Di Giampietro. DST Politecnico di Milano, prima stesura Marzo 2000 (in corso di ampliamento). Manualistica e rassegna di esempi su rotatorie in Francia, Svizzera, America. Minirotatorie. Raccomandazioni per la fattibilità. Dati di calcolo e confronto tra tipologie di intersezioni. Casi studio: le rotatorie del Ticino. Neuehausplatz a Köniz. Minirotatorie a Giubiasco, Tenero, Cernobbio.

CD ROM 3 (2000 e agg. succ), *Rassegna di Casi studio di riqualificazione di strade*, Materiali didattici e di ricerca del centro di documentazione Webstrade, a cura di G. Di Giampietro. DST Politecnico di Milano, prima stesura Aprile 2000 (in corso di ampliamento). Rassegna di realizzazioni e progetti esemplari di riqualificazione di strade, con slide-show ipertestuali. Woonerf in Olanda, strade a priorità ambientale in

corso integrativo su
Progetto di Strade e mobilità sostenibile
Milano, 10/2001
Tel-fax-segr 02-4474-978

DiAP, Politecnico di Milano
G. Di Giampietro, arch, phd
- digiampietro@webstrade.it
<http://www.webstrade.it>

Danimarca, Hennef (D), Chambéry (F), esperienza Ville plus sûre in Francia, Zollikofen e Köniz, Beerna (CH), Giubiasco, Tenero, Cernobbio (CO), Bologna

<http://www.geocities.com/Athens/Agora/5311> Materiali del corso di aggiornamento Il Progetto di Strade. e documenti di ricerca MURST Mobilità locale sono disponibili on line; con link, bibliografie, anteprima dei materiali disponibili, archivio normative, rassegna di casi studio, moduli per l'iscrizione alla mailing list del bollettino elettronico WebStrade. Tutti i materiali sono linkati a partire dalla home page www.webstrade.it

Giuseppe Gi Giampietro, arch. PhD
DST-Politecnico di Milano, via Bonardi 3 - 20133 MILANO
tel-fax-segr: 02-4474-978 tel2 (per appuntamento il Gio - Ven. p.m.
in via Golgi 34 – Interessato, Aula SO2 - 02-2399-5484)
web site: www.webstrade.it
e-mail: digiampietro@webstrade.it
