

POLITECNICO DI TORINO
Repository ISTITUZIONALE

YEARBOOK 2019/2020 Corso di Laurea magistrale in Pianificazione Territoriale, Urbanistica e Paesaggistico-Ambientale Master of Science in Territorial, Urban, Environmental and

Original

YEARBOOK 2019/2020 Corso di Laurea magistrale in Pianificazione Territoriale, Urbanistica e Paesaggistico-Ambientale Master of Science in Territorial, Urban, Environmental and Landscape Planning / Cassatella, C., Bonavero, F.. - In: YEARBOOK - ISSN 2704-8675. - ELETTRONICO. - (2020), pp. 1-122.

Availability:

This version is available at: 11583/2852522 since: 2020-11-18T19:24:26Z

Publisher:

DIST

Published

DOI:

Terms of use:

This article is made available under terms and conditions as specified in the corresponding bibliographic description in the repository

Publisher copyright

(Article begins on next page)

YEARBOOK 20¹⁹₂₀



LAUREA MAGISTRALE IN
**PIANIFICAZIONE TERRITORIALE, URBANISTICA
E PAESAGGISTICO-AMBIENTALE**

MASTER OF SCIENCE IN
**TERRITORIAL, URBAN, ENVIRONMENTAL AND
LANDSCAPE PLANNING**



**POLITECNICO
DI TORINO**

Collegio di
Pianificazione e
Progettazione



**POLITECNICO
DI TORINO**

Collegio di
Pianificazione e
Progettazione

YEARBOOK20¹⁹₂₀

LAUREA MAGISTRALE IN
**PIANIFICAZIONE TERRITORIALE, URBANISTICA
E PAESAGGISTICO-AMBIENTALE**

MASTER OF SCIENCE IN
**TERRITORIAL, URBAN, ENVIRONMENTAL AND
LANDSCAPE PLANNING**

POLITECNICO DI TORINO

Collegio di Pianificazione e Progettazione | School of Planning and Design

YEARBOOK 2019/2020

Corso di Laurea magistrale in Pianificazione Territoriale, Urbanistica e Paesaggistico-Ambientale

Master of Science in Territorial, Urban, Environmental and Landscape Planning

A cura di | Edited by: Claudia Cassatella, Federica Bonavero

Impaginazione e grafica | Graphic design: Luisa Montobbio

Foto di copertina | Cover image: Mauro Volpiano

Se non diversamente specificato, quest'opera è soggetta alla licenza Creative Commons Attribuzione 4.0 Internazionale (CC BY 4.0).

A condizione che sia citata la fonte, questa pubblicazione è liberamente riproducibile.

Questa pubblicazione è disponibile online all'indirizzo: https://didattica.polito.it/laurea_magistrale/pianificazione/it/yearbook

Except where otherwise noted, this work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0).

This publication can be freely reproduced provided its source is given.

This publication is available online at: https://didattica.polito.it/laurea_magistrale/pianificazione/en/yearbook

La pubblicazione presenta l'attività didattica del Corso di Laurea magistrale in Pianificazione Territoriale, Urbanistica e Paesaggistico-Ambientale del Politecnico di Torino per l'Anno Accademico 2019/2020. Testi e figure sono di docenti e studenti del Collegio di Pianificazione e Progettazione.

Le informazioni riportate sono intese come una guida di carattere generale. Per informazioni aggiornate visita la pagina ufficiale sul sito del Politecnico di Torino: didattica.polito.it/laurea_magistrale/pianificazione/it.

This publication showcases the teaching activity of the Master of Science in Territorial, Urban, Environmental and Landscape Planning at the Politecnico di Torino for Academic Year 2019/2020. Texts and images provided by the teaching staff and students of the School of Planning and Design.

The information in this booklet is intended as a general guide to the courses and activities offered at the School. For the most up-to-date information, please visit the Politecnico di Torino's official webpage: didattica.polito.it/laurea_magistrale/pianificazione/en.

La pubblicazione è stata realizzata con il contributo dei fondi per l'attività didattica del Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio - Eccellenza MIUR 2018-2022.

This publication was made possible through funding for teaching activities by the Interuniversity Department of Regional and Urban Studies and Planning - Excellence MIUR 2018-2022.

DIST

Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio

Interuniversity Department of Regional and Urban Studies and Planning

Politecnico di Torino e Università di Torino

Viale Mattioli, 39 - 10125 Torino - Italy

Tel +39 011.090.7456 | Fax +39 011.090.7499

dist@polito.it | www.dist.polito.it | www.dist.unito.it

ISSN 2704-8675

INDICE | CONTENTS

Benvenuto Welcome	4
IL CORSO DI LAUREA ABOUT THE PROGRAMME	11
Presentazione del corso Programme overview	12
In breve Key information	16
Piano di studi Programme syllabus	17
PIANIFICARE LA CITTÀ E IL TERRITORIO URBAN AND REGIONAL PLANNING	19
Anno 1 Year 1	20
Anno 2 Year 2	38
PLANNING FOR THE GLOBAL URBAN AGENDA	47
Anno 1 Year 1	48
Anno 2 Year 2	68
Crediti liberi Free choice credits	74
Studiare all'estero Study abroad	76
Tesi di laurea e tirocinio Final thesis and internship	78
ATTIVITÀ ED EVENTI ACTIVITIES AND EVENTS	83
Workshop Workshops	84
Joint workshop internazionali International joint workshops	86
Viaggi di studio Field trips	92
Atelier di tesi Graduation studio	96
Scambi didattici a distanza Virtual exchanges	98
Podcast Podcasts	100
Seminari Seminars	102
In programma Upcoming	104
PERSONE PEOPLE	107
Docenti Teaching staff	108
Studenti Students	110
Laureati Graduates	112
Testimoni Testimonials	114
Contatti Contacts.....	120

BENVENUTO WELCOME

“Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili” è l’11^{mo} dei 17 Sustainable Development Goal, adottati da tutti gli Stati membri dell’ONU nel 2015, nel quadro dell’Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile.

“Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili”

L’impatto dell’antropizzazione e, soprattutto, il processo di estensione dell’urbanizzazione sul pianeta, con le sfide ambientali e sociali ad essi collegate, richiedono specialisti del governo del territorio capaci di analizzare, rappresentare e valutare le trasformazioni esistenti e possibili, per poter quindi prevedere e proporre scenari utili ai processi decisionali e gli strumenti per attuarli. Questa è la missione dei nostri laureati: Pianificatori Territoriali, Urbanisti, Urban Manager, Analisti Spaziali, e, insieme, esperti delle dinamiche di trasformazione del territorio. I settori di attività dei nostri laureati sono infatti molti, nel pubblico, nel privato e nel terzo settore: dagli enti che si occupano di pianificare alle diverse scale territoriali, alle imprese che hanno interessi settoriali con impatti sull’organizzazione delle città e dei territori, alle agenzie e organizzazioni che si occupano di sviluppo e ricerca in contesti locali e globali.

Le Nazioni Unite sottolineano, a riguardo, l’importanza della formazione di pianificatori e urbanisti: “Ci impegneremo per migliorare la capacità di pianificazione e progettazione urbana e fornire formazione agli urbanisti a livello nazionale, subnazionale e locale” (United Nations – Conferenza Habitat III – New Urban Agenda “Quito Declaration on Sustainable Cities and Human Settlements for All”, 2016, art. no 102).

“Ci impegneremo per migliorare la capacità di pianificazione e progettazione urbana e fornire formazione agli urbanisti a livello nazionale, subnazionale e locale”

Tale professionalità, riconosciuta nella Direttiva Europea 2005/36/CE, ha una lunga tradizione e corrispondenze nei paesi europei (Town and

“Make cities and human settlements inclusive, safe, resilient and sustainable” is the 11th of the 17 Sustainable Development Goals, adopted by all UN Member States in 2015, as part of the 2030 Agenda for Sustainable Development.

“Make cities and human settlements inclusive, safe, resilient and sustainable”

The impact of anthropization and, above all, the process of extended urbanization on the planet, with the related environmental and social challenges, need the action of specialized professionals in the field of territorial governance to analyze, represent and assess current and future transformations as well as to plan scenarios and tools for decision-making. This is the mission for our students: Spatial planners, Urban Planners, Spatial Analysts and, also, experts in territorial transformation dynamics. Job markets for our students are both in the public and private sector: from planning authorities at different territorial levels, to enterprises that have interests in urban and regional development, to agencies and organizations that deal with R&D in local and global contexts.

The United Nations highlight the importance of education and training for spatial planners: “We will strive to improve capacity for urban planning and design and providing training for urban planners at national, sub-national, and local levels” (United Nations – Habitat III Conference – New Urban Agenda “Quito Declaration on Sustainable Cities and Human Settlements for All”, 2016, art. no 102).

“We will strive to improve capacity for urban planning and design and providing training for urban planners at national, sub-national, and local levels”

This professional competence, recognized in the EU Directive 2005/36/CE, has an established tradition in European countries (Town and Country Planning, Spatial Planning, Urbanisme) and the Politecnico di Torino has been one of the first universities in Italy to create a programme in Planning (in 2001, after the national reform of regulated professions).

Country Planning, Spatial Planning, Urbanisme) e il Politecnico di Torino è stato tra i primi atenei a fornire una formazione nel settore della Pianificazione territoriale e urbanistica in Italia, a valle della riforma delle professioni (2001).

In 16 anni il Corso di Laurea magistrale in Pianificazione Territoriale, Urbanistica e Paesaggistico-Ambientale ha formato più di 450 professionisti, attraendo studenti da tutte le regioni italiane. Dall'a.a. 2017/2018, inoltre, l'offerta formativa si è ampliata con un curriculum in inglese che attira studenti dal resto del mondo, favorendo gli scambi interculturali e professionali tra loro e con altre scuole di planning. Il Collegio di Pianificazione e Progettazione, che gestisce il corso di Laurea Magistrale, gestisce anche un corso di Laurea Triennale in Pianificazione Territoriale, Urbanistica e Paesaggistico-Ambientale e una Laurea Magistrale Interateneo in Progettazione delle Aree Verdi e del Paesaggio. Il Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio, di cui il Collegio fa parte, offre anche la possibilità di proseguire la formazione su questi temi dopo la laurea, grazie al Dottorato di ricerca in Urban and Regional Development e alla Scuola di Specializzazione in Beni Architettonici e del Paesaggio. Nell'insieme, una comunità caratterizzata tanto da multidisciplinarietà quanto da specializzazione.

Con questo Yearbook raccontiamo i nostri corsi e il nostro modo di lavorare, celebriamo il lavoro fatto dalla comunità degli studenti e dei docenti, riflettiamo su che cosa potremmo fare in futuro. Mostriamo di che cosa sono capaci i professionisti che formiamo, certi che daranno il loro contributo alla costruzione di un futuro inclusivo, sicuro, resiliente e sostenibile.

Cristiana ROSSIGNOLO

Coordinatore del Collegio
Head of the School

Claudia CASSATELLA

Vice coordinatore del Collegio e Referente per la Laurea magistrale
Vice-head of the School and Representative for the Master of Science

In 16 years, the MSc in Territorial, Urban, Environmental and Landscape Planning has trained more than 450 practitioners, attracting students from all over the country. Furthermore, since 2017/2018 a.y. an English curriculum has been added, attracting students from all over the world and facilitating intercultural and professional exchanges among them and with other schools of planning. The School of Planning and Design, that is managing the MSc, is also managing a BSc in Territorial, Urban, Environmental and Landscape Planning and a MSc in Green Areas and Landscape Design. The Interuniversity Department of Regional and Urban Studies and Planning, within which the School is organized, is also offering the chance to continue the education with the PhD programme in Urban and Regional Development and the Post-graduate School in Architectural Heritage and Landscape. This whole community is characterized by the multidisciplinary approach as well as the capacity to have a specialized understanding of the different issues and challenges.

This Yearbook has been thought of as a way to describe our programs and our working methods, to celebrate the achievements of our students and teaching communities, and to reflect on what would be possible to do in the future. We are aiming to show our students skills, being sure that they will contribute to build an inclusive, safe, resilient and sustainable future.

PERCHÉ STUDIARE AL POLITECNICO DI TORINO

REASONS TO CHOOSE POLITECNICO DI TORINO

160 ANNI DI ECCELLENZA IN INGEGNERIA E ARCHITETTURA
160 YEARS OF EXCELLENCE IN ENGINEERING AND ARCHITECTURE

UNIVERSITÀ DI LIVELLO INTERNAZIONALE
#41 NELLA CLASSIFICA 2020 DEL QS WORLD UNIVERSITY RANKING PER LA MACRO-AREA ENGINEERING AND TECHNOLOGY
TOP UNIVERSITY

#41 IN THE 2020 QS WORLD UNIVERSITY RANKING BY BROAD SUBJECT FOR ENGINEERING AND TECHNOLOGY

OLTRE 36.000 STUDENTI, CHE PER IL 60% ARRIVANO DA TUTTA ITALIA E DAL MONDO
OVER 36,000 STUDENTS, 60% OF WHOM COMING FROM ALL OVER ITALY AND THE WORLD

PIÙ DEL 90% DEI LAUREATI MAGISTRALI OCCUPATI A UN ANNO DALLA LAUREA (MEDIA NAZIONALE 71.7%)
OVER 90% MSC GRADUATES EMPLOYED WITHIN A YEAR FROM GRADUATION (NATIONAL AVERAGE 71.7%)

DIDATTICA DI QUALITÀ, ONLINE E IN PRESENZA
HIGH-LEVEL ONLINE AND ON-SITE TEACHING

PERCORSI FORMATIVI PROGETTATI CON LE AZIENDE
CURRICULA DESIGNED WITH COMPANIES

30% DEI CORSI DI STUDIO OFFERTI IN INGLESE
30% PROGRAMMES HELD IN ENGLISH

16% DI STUDENTI INTERNAZIONALI DA OLTRE 100 PAESI
16% OF INTERNATIONAL STUDENTS FROM MORE THAN 100 COUNTRIES

OPPORTUNITÀ DI STUDIO ALL'ESTERO GRAZIE AGLI OLTRE 500 ACCORDI DI MOBILITÀ
OPPORTUNITIES TO STUDY ABROAD THANKS TO 500 PLUS STUDENT MOBILITY AGREEMENTS

SUPPORTI ECONOMICI
FINANCIAL SUPPORT

SERVIZIO DI TUTORING, COUNSELLING E MEDIAZIONE CULTURALE
TUTORING, COUNSELLING AND CULTURAL MEDIATION

CAMPUS SOSTENIBILE
SUSTAINABLE CAMPUS

VALORIZZAZIONE DEI GIOVANI TALENTI
YOUNG TALENT ENHANCEMENT

PERCHÉ STUDIARE PIANIFICAZIONE AL POLITECNICO DI TORINO

REASONS TO CHOOSE PLANNING AT POLITECNICO DI TORINO

2 ORIENTAMENTI

2 TRACKS

PIANIFICARE LA CITTÀ E IL TERRITORIO (PCT) | PLANNING FOR THE GLOBAL URBAN AGENDA (PGUA)

OLTRE 140 STUDENTI PROVENIENTI DA 13 ATENEI IN ITALIA E 29 NEL MONDO
ABOVE 140 STUDENTS FROM 13 UNIVERSITIES IN ITALY AND 29 IN THE WORLD

STUDENTI INTERNAZIONALI DA 20 PAESI
INTERNATIONAL STUDENTS FROM 20 COUNTRIES

19 CORSI E 4 ATELIER
19 COURSES AND 4 STUDIOS

35 DOCENTI IN PIÙ DI 13 DISCIPLINE
35 TEACHERS IN 13 DIFFERENT DISCIPLINES

RAPPORTO STUDENTI/DOCENTI MOLTO FAVOREVOLE: 6,4
VERY FAVORABLE STUDENT-TEACHER RATIO: 6.4

AESOP CERTIFICATE OF QUALITY
AESOP CERTIFICATE OF QUALITY

#33 NELLA CLASSIFICA 2020 DEL QS WORLD UNIVERSITY RANKING BY SUBJECT PER ARCHITECTURE/BUILT ENVIRONMENT
#33 IN THE QS WORLD UNIVERSITY RANKING BY SUBJECT 2020 FOR ARCHITECTURE/BUILT ENVIRONMENT

#17 AL MONDO SECONDO IL THE UNIVERSITY IMPACT RANKINGS 2019 PER IL SDG 11 “CITTÀ E COMUNITÀ SOSTENIBILI”
#17 ACCORDING TO THE UNIVERSITY IMPACT RANKINGS 2019 FOR SDG 11 “SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES”

TIROCINI CURRICULARI E POST-LAUREA PRESSO OLTRE 100 OSPITANTI IN ITALIA E ALL'ESTERO
INTERNSHIPS AT OVER 100 HOST ORGANISATIONS IN ITALY AND ABROAD

93% DEI LAUREATI MAGISTRALI OCCUPATI A 3 ANNI DALLA LAUREA (MEDIA NAZIONALE 80%)
93% MSC GRADUATES EMPLOYED WITHIN 3 YEARS FORM GRADUATION (NATIONAL AVERAGE 80%)

COLLABORAZIONI E PROGRAMMI DI SCAMBIO CON 23 UNIVERSITÀ INTERNAZIONALI DI PRESTIGIO
COLLABORATIONS AND STUDENT EXCHANGE PROGRAMMES WITH 23 TOP INTERNATIONAL UNIVERSITIES

ATTIVITÀ DIDATTICHE EXTRA: VIAGGI E VISITE, WORKSHOPS, SEMINARI CON ESPERTI, MOSTRE
EXTRA TEACHING ACTIVITIES: FIELDTRIPS AND SITE VISITS, WORKSHOPS, SEMINARS WITH GUEST SPEAKERS, EXHIBITIONS

IL COLLEGIO DI PIANIFICAZIONE E PROGETTAZIONE AI TEMPI DEL COVID-19 THE SCHOOL OF PLANNING AND DESIGN IN TIMES OF COVID-19

In risposta all'epidemia di COVID-19, molto è stato fatto per consentire agli studenti di proseguire il proprio percorso di studi. Non appena tutte le attività nel campus sono state sospese, il Politecnico e il Collegio di Pianificazione e Progettazione hanno gestito il **passaggio dalla didattica in presenza alla didattica a distanza**, esami e sessioni di laurea incluse. Tutti gli insegnamenti – sia i corsi, sia gli atelier – sono stati erogati online. Le **“classi virtuali”** si sono tenute regolarmente secondo l'orario settimanale delle lezioni, con interazioni sincrone e asincrone tra docenti e studenti, singoli o in gruppo.

Per gli studenti che si trovavano in differenti fusi orari o non potevano partecipare alle lezioni online in diretta, sono state messe a disposizione le registrazioni. Ulteriore materiale è stato fornito attraverso il portale della didattica, mai così ricco come in questo periodo. Per l'anno accademico **2020/2021**, il Politecnico di Torino continuerà ad erogare online l'intera offerta formativa per entrambi i semestri ma con la possibilità per gli studenti che saranno a Torino di partecipare in presenza alle lezioni in cui l'interazione diretta è considerata più utile (ad esempio gli atelier).

Nonostante la chiusura forzata, i vari servizi a supporto degli studenti sono attivi. Anche il ricevimento studenti si è svolto da remoto, usando una delle piattaforme disponibili (ad esempio virtual classroom dedicate con BBB, Zoom, Skype, ...).

Al termine di questo strano semestre, i docenti sono rimasti colpiti dalla capacità di adattamento degli studenti e, soprattutto, dagli ottimi risultati di apprendimento. Anche il giudizio degli studenti sui corsi frequentati in modalità da remoto è stato molto positivo (tasso di soddisfazione del 85-90% secondo i questionari studenti 2019/2020).

Il Collegio ringrazia tutti voi per l'impegno e la resilienza mostrati durante questa situazione senza precedenti. Grazie agli studenti, al personale e alla comunità universitaria per gli sforzi e lo spirito con cui state affrontando questo periodo.

*In response to the COVID-19 outbreak, a lot of work has happened behind the scenes to allow students to proceed with their study programmes. As soon as all on-campus activities were suspended, PoliTO and the School of Planning and Design managed the **shift from face-to-face to remote teaching**, exams and thesis defenses. All classes – both courses and studios – have been delivered online. The **“virtual classrooms”** were held according to regular time schedules, with synchronous and asynchronous interactions between teachers and students, single or in groups.*

For the students who were in a different time zone or could not attend the online live classes, recordings have been made available. Further documents and courses' material were provided through the teaching portal, which is now as rich as it has never been.

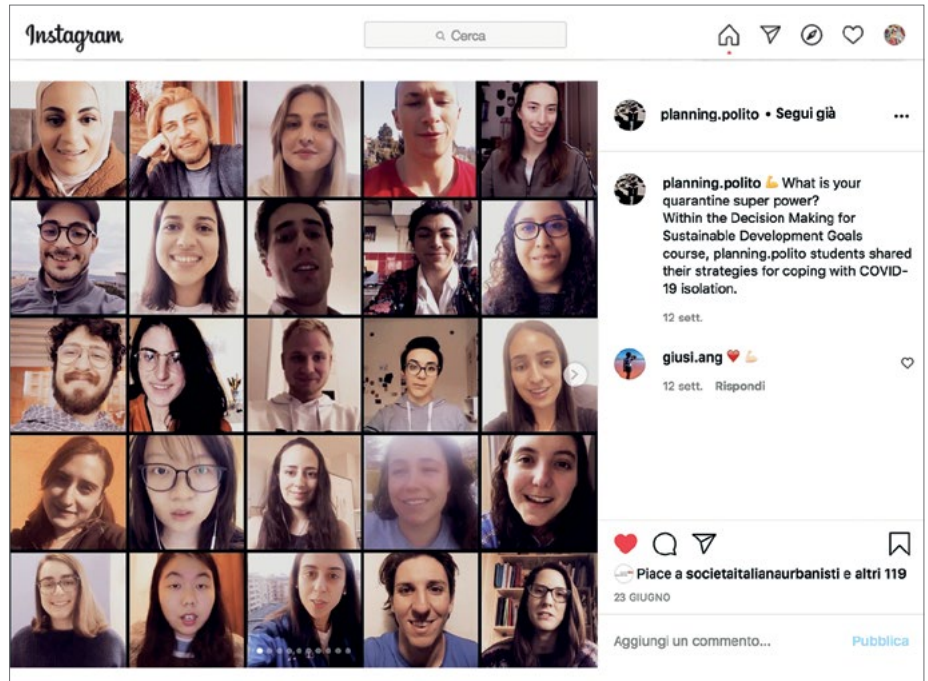
*For the **2020/2021** academic year, the Politecnico di Torino will continue to offer all its courses online for both semesters, while giving the opportunity for students that will be in Turin to attend those classes where live interaction is considered to be beneficial (e.g. studios).*

Despite closures, all supporting services to students remained active. Office / consultation hours too have been moved online, using one of the available platforms (e.g. dedicated virtual classrooms with BBB, Zoom, Skype, ...).

At the end of this strange semester, the professors were amazed by the students' ability to adapt to the challenges posed by the pandemic, and, above all, by the high level of final learning outcomes. In parallel, students' opinion on attended courses attended remotely resulted very positive (85-90% satisfaction according to 2019/2020 student questionnaires).

The School would like to thank you all for your work and resilience in this unprecedented situation. Thanks to the students, the staff and the wider university community for their efforts and good spirit.

Stay Healthy!



01 Pagina Instagram [planning.polito](#). Gli studenti del corso Decision making for SDGs si presentano e raccontano qual è il loro “superpotere” per affrontare la quarantena | [Planning.polito Instagram page](#). The students of the Decision making for SDGs course introduce themselves and talk about their “superpower” on how to deal with quarantine.

02 Marzo 2020. La commissione riunita per la prima sessione di laurea a distanza al Politecnico di Torino | March 2020. The graduation committee of the first-ever remote thesis defenses at the Politecnico di Torino [V. Nardelli].



**IL CORSO DI
LAUREA**

**ABOUT THE
PROGRAMME**

PRESENTAZIONE DEL CORSO

PROGRAMME OVERVIEW

Questa Laurea Magistrale forma **Pianificatori Territoriali e Urbanisti** capaci di risolvere problemi complessi connessi al futuro di città e territori: sostenibilità ambientale, inclusione sociale, gestione del cambiamento climatico, efficienza energetica, mobilità, consumo di suolo, protezione del patrimonio paesaggistico. Il Pianificatore è un professionista che lavora, in Italia o all'estero, nelle pubbliche amministrazioni, in studi professionali di progettazione e pianificazione, in aziende, agenzie o enti del terzo settore. Il programma offre una combinazione di corsi e di atelier multidisciplinari, che propongono casi studio sui quali imparare concretamente formulando o attuando politiche, strategie, programmi, piani, progetti.

Dall'a.a. 2017/2018 offriamo anche un curriculum in lingua inglese, per affrontare le sfide globali e il mercato del lavoro internazionale, e per contribuire all'Agenda 2030 delle Nazioni Unite che impegna a formare Pianificatori. Il corso è stato progettato e aggiornato in collaborazione con organizzazioni rappresentative di portatori di interesse quali enti territoriali, aziende e organizzazioni professionali. A questo scopo nel 2001 è stato costituito il **Club delle Istituzioni, Imprese e Organizzazioni**. Inoltre, raccogliamo sistematicamente i giudizi sull'adeguatezza della preparazione dei nostri studenti tirocinanti dai soggetti che li ospitano.

Siamo orgogliosi di avere il **Certificato di Qualità dell'Association of European Schools of Planning (AESOP)** e frequentiamo regolarmente gli annuali Head of Schools Meeting per scambiare le pratiche migliori.

Il Politecnico di Torino è inoltre tra i 50 migliori atenei al mondo nell'area Architecture / Built Environment secondo il QS World University Ranking 2020 (33° su 1200) e tra i migliori 20 nella classifica Times Higher Education (THE) Impact Rankings 2020 per il SDG 11 - Città e comunità sostenibili (17° su 470).

Orientamenti

Gli studenti iscritti al corso di LM in PTUPA possono scegliere tra due orientamenti:

- **Pianificare la Città e il Territorio (PCT)**, in lingua italiana;
- **Planning for the Global Urban Agenda (PGUA)**, in lingua inglese.

*This Master of Science provides training for **Regional and Urban Planners**, able to solve complex problems related to the current situation and the future of cities and territories: environmental sustainability, social inclusion, climate change, energy efficiency, mobility, land take reduction, landscape and heritage preservation. The Planner is a professional who works, in Italy or abroad, in public administrations, in planning and design studios, in private companies and consulting firms, agencies and NGOs. Our programme offers a combination of courses and multidisciplinary studios, which focus on case studies, with the aim of learning by doing how to design and implement spatial policies, strategies, programmes, plans, and projects.*

*From 2017/2018 a.y. onwards, this MSc also developed an English-language curriculum, in order to tackle with the new global challenges, the global job market, and in order to contribute to the implementation of the UN Agenda 2030 and New Urban Agenda, which calls for training Planners. The MSc programme has been designed and updated in collaboration with organizations representing stakeholders such as public authorities, enterprises and professionals. For this purpose, a **Club of Institutions, Enterprises and Organizations** was established in 2001. Moreover, we systematically collect feedbacks on the consistency and adequacy of the training developed by the course from the organizations which host our trainees.*

*We are proud to hold the **Quality Recognition by the Association of European Schools of Planning (AESOP)** and we regularly attend the annual Head of Schools Meeting in order to exchange best practices.*

The Politecnico di Torino is also among the top 50 universities in the world for Architecture / Built Environment subjects according to the QS World University Ranking 2020 (33 out of 1200) and among the top 20 in the Times Higher Education (THE) Impact Rankings 2020 ranking for SDG 11 - Sustainable Cities and Communities (17 out of 470).

Tracks

Students enrolled in the MSc in TUELP can choose between two different tracks:

- **Urban and Regional Planning (URP)**, in Italian;
- **Planning for the Global Urban Agenda (PGUA)**, in English.

Entrambi gli orientamenti conducono allo stesso Diploma di Laurea Magistrale nella Classe delle Lauree magistrali in Pianificazione Territoriale, Urbanistica e Ambientale (LM-48). Si differenziano e caratterizzano per alcuni contenuti (12 corsi comuni, 7 specifici) e soprattutto per i temi degli atelier.

Pianificare la città e il territorio si snoda attorno a due esperienze progettuali: la prima simula il processo di redazione, e poi di applicazione, di un piano paesaggistico e territoriale, la seconda di un piano urbanistico comunale. Viene prestata particolare attenzione alle conoscenze tecniche richieste per praticare la professione in Italia.

Planning for the Global Urban Agenda presta attenzione alla varietà dei sistemi di governo del territorio e delle manifestazioni dei fenomeni urbani in diverse aree geografiche. Tra le attività applicative, due esperienze progettuali complesse: la pianificazione attenta ai temi del patrimonio culturale e naturale, e la pianificazione per l'adattamento di città e territori a fronte dei cambiamenti climatici.

Organizzazione del corso

I due orientamenti condividono le stesse modalità didattiche, articolate in:

- **Corsi** monodisciplinari, che forniscono contributi sistematici, capacità analitiche e critico-interpretative;
- **Atelier** multidisciplinari, incentrati sulla definizione di strumenti di pianificazione a scale diverse, "learning by doing". Qui, attraverso gli

Both tracks lead to the same Master Degree Certificate in Regional, urban and environmental planning (LM-48 according to the Italian degree classes). The two tracks differ by some topics (12 common courses and 7 distinct courses) and by the studios.

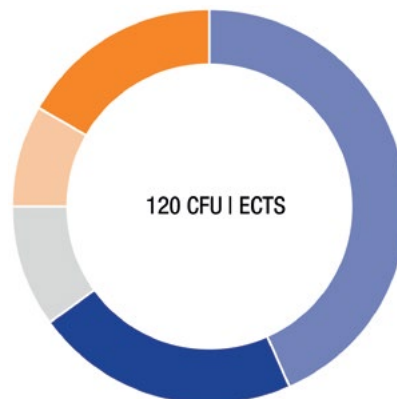
Urban and Regional Planning develops around two design experiences, namely: the design and implementation process of a landscape and territorial plan; the design process of a municipal land use plan. Particular attention is given to that technical knowledge required to practice planning in Italy.

Planning for the Global Urban Agenda pays attention to the variety of spatial government systems and global urbanisation phenomena in different geographical areas. Among the hands-on activities, two complex design experiences are proposed: conservation planning of natural and built heritage; urban and territorial planning processes taking into account climate change.

Programme structure

Both tracks follow the same didactic approach, articulated as follows:

- **Single-discipline Courses**, which provide systematic knowledge and analytic and critical thinking skills;
- **Multidisciplinary Studios**, focused on drafting planning tools at different scales, learning by doing. Here, students practice the integration of multiple disciplinary perspectives and working in group, such as in professional works. Studios last one term and lead to one exam only;



Piano di studi tematico e crediti formativi | Simplified study plan and ECTS credits.



apporti di più discipline, gli studenti sperimentano l'integrazione di una pluralità di punti di vista e il lavoro in gruppo, propria delle équipes di pianificazione. Gli Atelier hanno uno sviluppo semestrale e danno luogo ad un solo esame;

- **Crediti liberi:** lo studente può scegliere liberamente alcuni insegnamenti (12 CFU), eventualmente indirizzati al lavoro di ricerca della tesi, o attività esterne all'università.

Il 2° periodo del II anno è dedicato all'elaborazione della tesi di laurea e allo svolgimento dell'eventuale periodo di tirocinio (250 ore).

- **Tesi:** allo studente vengono offerte due alternative: elaborazione di una tesi di ricerca (30 CFU) o elaborazione di una tesi di carattere più professionalizzate (20 CFU), abbinata ad un periodo di tirocinio (10 CFU). Sia la tesi sia il tirocinio possono essere svolti in Italia o all'estero, indipendentemente dalla scelta dell'orientamento.

Prova finale

La prova finale rappresenta un importante momento formativo e consiste in una tesi che deve essere elaborata in modo originale (in Italiano o in Inglese) dallo studente sotto la guida di un relatore. Il percorso formativo si conclude con la **discussione pubblica** della tesi di fronte ad una commissione composta da docenti del Politecnico di Torino, introdotta dal docente Relatore di tesi.

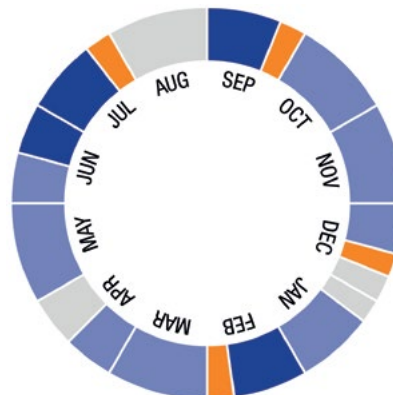
- **Optional modules:** on free choice by students (12 ECTS), possibly addressed to research interests related to the final project; courses or also activities outside of university.

The 2nd term of the II year is totally dedicated to the preparation of the final dissertation and to the traineeship (250 hours, optional).

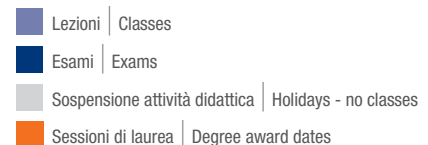
- **Thesis:** two options are offered: developing a research thesis (30 ECTS) or a project (20 ECTS) related to a traineeship (10 ECTS). Both the thesis and the traineeship can be developed in Italy or abroad, regardless of the track.

Final examination

The final dissertation represents an important training step of the Master's degree course and consists of a thesis that should be elaborated in an original way (in Italian or in English language) by the student under the guidance of a supervisor. The training path comes to a conclusion with a **public discussion** of the final project in front of a committee of PoliTo's Professors, introduced by the thesis Supervisor.



Calendario accademico | Typical academic calendar.





IN BREVE KEY INFORMATION

SEDE
Torino, Campus del Valentino

DURATA
2 Anni, Tempo pieno
Possibilità di iscrizione part-time

LINGUA
Italiano / Inglese

MODALITÀ
In presenza e online

N. CFU
120

CLASSE DI LAUREA
LM-48

REQUISITI D'ACCESSO
Diploma di Laurea
Inglese Livello B2

TASSE DI ISCRIZIONE (PER ANNO)
Max €2.597
Studenti stranieri da €161 a €4.750

SCADENZE
Candidati ITA
Metà settembre

Candidati UE/NON-UE res. in Italia
Candidati NON-UE
Metà giugno

INIZIO DELLE LEZIONI
Fine settembre - Inizio ottobre

LOCATION
Torino, Valentino campus

DURATION
2 Years, Full time
Part time option available

LANGUAGE
Italian / English

STUDY TYPE
Campus and online

ECTS No
120

DEGREE CLASS
LM-48

ENTRY REQUIREMENTS
BSc degree
B2 English level

TUITION FEES (PER YEAR)
Max €2,597
Foreign students from €161 to €4,750

APPLICATION DEADLINES
ITA applicants
Mid September

EU/NON-EU living in Italy applicants
NON-EU applicants
Mid June

NEXT START DATE
End of September - Early October

- ✓ TIROCINI
- ✓ MOBILITÀ PER STUDIO
- ✓ CORSI OPZIONALI
- ✓ COLLABORAZIONI PART-TIME
- ✓ BORSE DI STUDIO
- ✓ ALBO PROFESSIONALE
- ✓ AESOP CERTIFICATE OF QUALITY

- ✓ INTERNSHIP OPPORTUNITIES
- ✓ STUDY ABROAD SCHOLARSHIPS
- ✓ OPTIONAL MODULES
- ✓ PART-TIME ON CAMPUS JOBS
- ✓ FEE REDUCTIONS
- ✓ PROFESSIONAL ACCREDITATION
- ✓ AESOP CERTIFICATE OF QUALITY

IL PIANO DI STUDI

PROGRAMME

SYLLABUS

CURRICULUM PIANIFICARE LA CITTÀ E IL TERRITORIO

	CFU
Anno 1	
Governo del territorio in Europa	6
Pianificazione dei trasporti	6
Pianificazione territoriale e pianificazione strategica	6
Sostenibilità energetica ed ambientale	4
Storia e critica del patrimonio territoriale	6
Idrologia territoriale	6
Atelier: Pianificare il territorio e il paesaggio	14
Profili normativi e istituzionali nella pianificazione	6
Anno 2	
Geografia urbana e territoriale	6
Atelier: Pianificare la città	12
Sociologia dell'ambiente e del territorio	6
Crediti liberi	12
Tesi o Tesi + Tirocinio	30

CURRICULUM PLANNING FOR THE GLOBAL URBAN AGENDA

	ECTS
Year 1	
Comparative City History	6
Geomatics for Urban and Regional Analysis	6
Energy Challenges and Environmental Sustainability	4
Planning for Environment	6
Territorial Governance and Spatial Planning Systems	6
Decision Making for Sustainable Development Goals	6
Methodologies for Social Inclusion and Participation	6
Studio: Planning for Heritage	10
Transnational Programmes Design	4
Year 2	
Global Urban Geographies	6
Studio: Spatial Planning for Climate Change	12
Urban and Regional Economics	6
Free choice credits	12
Final thesis or Thesis + Internship	30

GOVERNO DEL TERRITORIO IN EUROPA | TERRITORIAL GOVERNANCE IN EUROPE

PIANIFICAZIONE DEI TRASPORTI | TRANSPORT PLANNING

PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E PIANIFICAZIONE STRATEGICA | TERRITORIAL AND STRATEGIC PLANNING

SOSTENIBILITÀ ENERGETICA ED AMBIENTALE | ENERGY CONSUMPTION AND ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY

STORIA E CRITICA DEL PATRIMONIO TERRITORIALE | HISTORY AND CRITICISM OF REGIONAL CULTURAL HERITAGE

IDROLOGIA TERRITORIALE | TERRITORIAL HYDROLOGY

PIANIFICARE IL TERRITORIO E IL PAESAGGIO | LANDSCAPE AND TERRITORIAL PLANNING STUDIO

PROFILI NORMATIVI E ISTITUZIONALI NELLA PIANIFICAZIONE | PLANNING RULES AND INSTITUTIONAL CONTEXT

GEOGRAFIA URBANA E TERRITORIALE | URBAN AND TERRITORIAL GEOGRAPHY

PIANIFICARE LA CITTÀ | URBAN PLANNING STUDIO

SOCIOLOGIA DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO | TERRITORY AND ENVIRONMENT SOCIOLOGY

**PIANIFICARE
LA CITTÀ E IL
TERRITORIO**

PCT

GOVERNO DEL TERRITORIO IN EUROPA

TERRITORIAL GOVERNANCE IN EUROPE

PIANIFICARE LA CITTÀ E IL TERRITORIO

Anno | Year: 1

Periodo | Term: 1

CFU | ECTS: 6



Docente | Teacher: Umberto Janin Rivolin

Gli Stati europei hanno sistemi di governo del territorio ispirati a modelli sociali, tradizioni amministrative e culture tecniche differenti. L'Unione europea (UE) non dispone di un sistema formale di governo del territorio, ma concorre alla formazione delle politiche urbane e territoriali in Europa promuovendo la coesione economica, sociale e territoriale. La cosiddetta **governance territoriale europea** contribuisce così alla trasformazione progressiva dei sistemi di governo del territorio in Europa.

Il corso ha affrontato l'insieme dei temi e dei problemi sopra delineati, per fornire allo studente una comparazione critica dei sistemi europei di governo del territorio e una prospettiva consapevole dell'attualità istituzionale e operativa della pianificazione spaziale in Europa.

Il corso è stato strutturato in due parti, con lezioni frontali di durata settimanale e l'elaborazione di un'esercitazione tematica di approfondimento da parte degli studenti.

La prima parte ha introdotto la definizione di "sistema di governo del territorio" e un confronto d'insieme dei sistemi in Europa. È stato poi approfondito il funzionamento del **sistema di governo del territorio** e degli **strumenti di pianificazione spaziale** in Francia, Regno Unito, Germania e Svezia.

La seconda parte è stata dedicata alle **politiche territoriali dell'Unione europea**, agli strumenti d'intervento della UE nel campo del governo del territorio e al significato di concetti ormai ricorrenti come "pianificazione spaziale europea" e "governance territoriale europea". Si è poi studiata l'influenza di tale processo nella trasformazione dei sistemi di governo del territorio in Europa, concludendo con le prospettive di attualità politica.

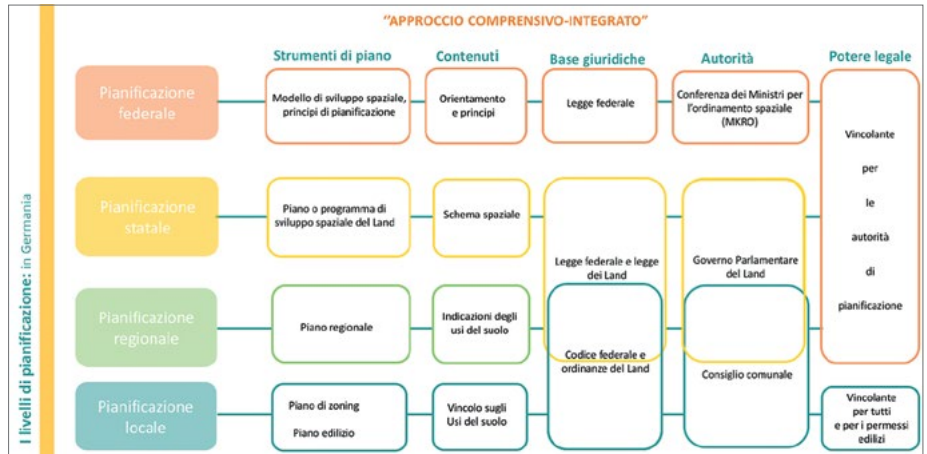
*The European countries have territorial governance systems that are based on respective social models, administrative traditions and technical cultures. The European Union (EU) does not have formally a territorial governance system, but concurs to the shaping of urban and territorial policies in Europe by promoting the economic, social and territorial cohesion. The so-called **European territorial governance** thus contributes to a progressive transformation of territorial governance systems in Europe.*

The course addresses the issues and problems outlined above in order to provide students with a critical comparison of the European systems of territorial governance and an informed perspective of the institutional and operational topicality of spatial planning Europe.

The course was structured in two parts, with weekly lectures and the elaboration of a thematic exercise for in-depth study by the students.

*The first part introduced the definition of "territorial governance system" and an overall comparison of systems in Europe. The functioning of the **territorial governance system** and the **spatial planning instruments** in France, the United Kingdom, Germany and Sweden was then examined in depth.*

*The second part was devoted to the **territorial policies of the European Union**, to the instruments of EU intervention in the field of territorial governance and to the meaning of concepts that are by now recurrent as "European spatial planning" and "European territorial governance". The influence of this process in transforming the systems of territorial governance in Europe was then studied, concluding with the current policy perspectives.*



I livelli di pianificazione: in Germania

Il caso Mediaspree - I problemi di politica urbana e/o territoriale

Mappe della città di Berlino al tempo del muro

DOPO IL MURO
Con il crollo del muro e l'unificazione della città, le aree lungo il fiume restano inizialmente inaccessibili per la maggior parte delle persone, sia per la difficoltà di raggiungimento, sia per la mancanza di motivazione.

Annunci di Berlino nell'area di Mediaspree 1989

Mappe della città di Berlino con evidenziata l'area di Mediaspree

Negli anni 2000 viene pubblicato dal Senato lo "Wasserstraßenentwicklungskonzept" il Piano per lo sviluppo delle aree lungo i corsi d'acqua, che individua aree strategiche di sviluppo, gran parte delle quali sono state progettate e realizzate creando diverse controverse con l'opinione pubblica.

Mappe della città di Berlino con evidenziati i fiumi, l'estrema litoranea e le aree portuali

La zona di Mediaspree comprende l'ex area portuale di Osthafen, nella quale si sviluppano i primi usi temporanei e diventa poi luogo di interventi di sviluppo, ricoverazione e investimenti immobiliari.
L'87% della superficie è già stata edificata.

01 Esercitazione degli studenti: le componenti del sistema tedesco di governo del territorio | Student's exercise: the components of the German system of territorial governance [D.R. Buccheri].

02 Esercitazione degli studenti: il caso Mediaspree e il progetto di Holzmarktstrasse a Berlino | Student's exercise: the case of Mediaspree and the Holzmarktstrasse project in Berlin [D.R. Buccheri].

03 Esercitazione degli studenti: il caso Mediaspree e il progetto di Holzmarktstrasse a Berlino | Student's exercise: the case of Mediaspree and the Holzmarktstrasse project in Berlin [D.R. Buccheri].

Il progetto di Holzmarktstrasse - Mediaspree

A metà anni '90, molte associazioni culturali prendono in gestione spazi già di proprietà ma ancora da riconvertire, trasformandosi nei club più conosciuti della scena musicale berlinese.

La cooperativa Holzmarkt accetta i cittadini referendum sul serio e fa anche un passo ulteriore. Invece di una passeggiata sul fiume dritta noi creare uno spazio che invita a scoprire e rimanere in effetti su tutta l'area. Di conseguenza, l'urban il concetto di sviluppo è caratterizzato da basso densità, permeabilità e varietà di disegni e modelli facciate. Inoltre, semplice, economico e edificio parzialmente fai-da-te garantisce costi accessibili affilio urbano per artigiani, artisti e creativi persone nel villaggio. Lo sviluppo pianificato sull'Holzmarkt è da uno a un massimo di cinque piani alti e include significativamente meno di la capacità realizzabile dichiarata nello sviluppo valido Piano.

PIANIFICAZIONE DEI TRASPORTI

TRANSPORT PLANNING

PIANIFICARE LA CITTÀ E IL TERRITORIO

Anno | Year: 1

Periodo | Term: 1

CFU | ECTS: 6



Docenti | Teachers: Francesco Paolo Deflorio,
Cristina Pronello, Valentina Rappazzo
Collaboratore | Co-lecturer: Miriam Pirra

Il corso propone allo studente, attraverso lezioni teoriche ed esercitazioni di gruppo con dati realistici e su casi specifici, un approccio tecnico-scientifico alla pianificazione dei trasporti con una visione integrata della disciplina, che mette in relazione i sistemi di trasporto, l'uso del territorio e l'ambiente. Il tema della sostenibilità è trattato analizzando i diversi impatti del sistema dei trasporti sull'ambiente esterno e l'uso dell'energia.

Nella prima parte del corso ci si focalizza sul **contesto teorico-normativo della pianificazione dei trasporti** e sulle procedure per la redazione dei piani di trasporto a diversi livelli territoriali. Particolare attenzione è dedicata alle tecniche per il monitoraggio dei sistemi di trasporto e per la raccolta dei dati di domanda e offerta.

Nella seconda parte del corso si studiano e si applicano i **metodi di descrizione della domanda e dell'offerta per un sistema di trasporto**, mediante modelli matematici e le tecniche di assegnazione applicate alle reti stradali congestionate per la simulazione dell'interazione tra domanda e offerta.

Le problematiche di **gestione della mobilità** sono affrontate con il supporto di strumenti modellistici per l'analisi di scenari progettuali alternativi, considerando l'interazione tra trasporti e territorio nell'ottica della sostenibilità e la quantificazione di adeguati indicatori numerici per la valutazione degli obiettivi attesi.

Durante le esercitazioni di gruppo si sviluppa un caso studio applicato ad un'area urbana per la simulazione di interventi di modifica della rete stradale, dell'uso del territorio e la valutazione di scenari di variazione delle caratteristiche della popolazione.

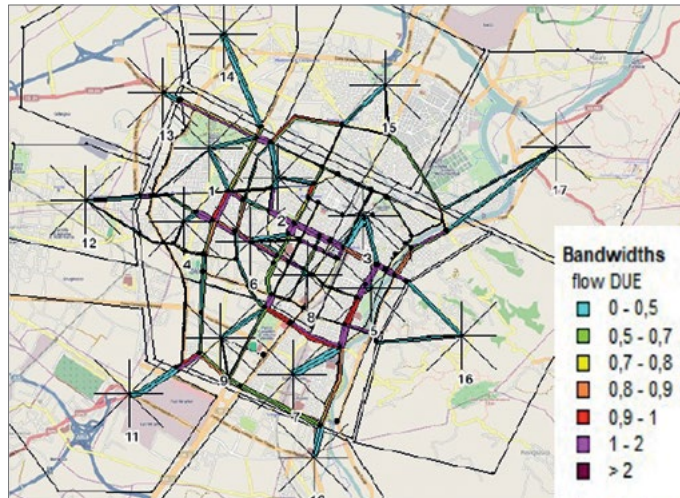
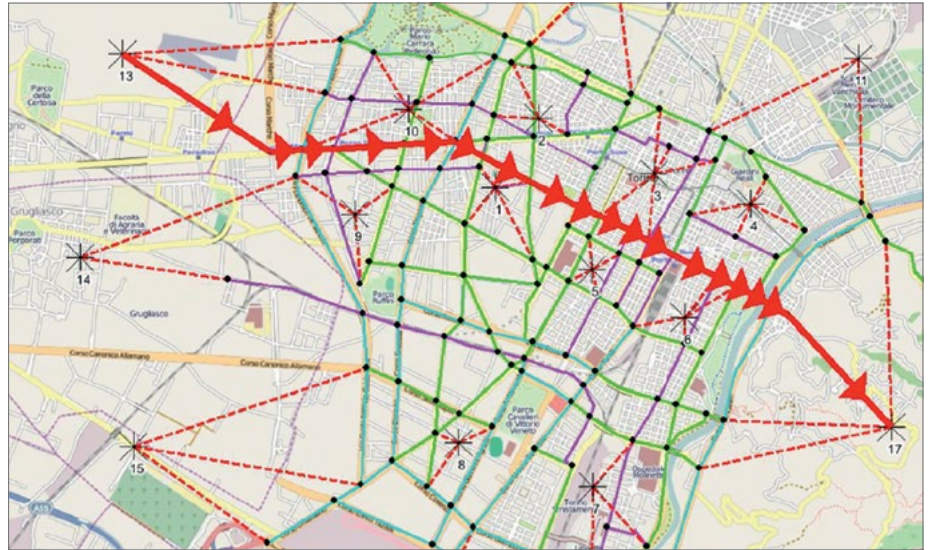
The course, through theoretical lessons and team works, is focused at giving to the students a technical-scientific approach to transport planning, helping them to acquire an integrated vision as regards transport, land and the environment. Indeed, the impacts of transport planning on the external environment and energy use are considered.

*The first part of the course is focused on the **theoretic and legislative context of transport planning**. The procedures followed to draw transport plans at different territorial levels are described and some strategic plans are analyzed. Particular attention is devoted to the monitoring methods of transport systems as well as to the collection of transport demand and supply data.*

*The second part of the course aims to focus on the **methods to represent the supply and demand for a transport system**, through mathematical models and on the assignment techniques applied to congested road networks to simulate the interaction between supply and demand.*

*The issues of **mobility management** are therefore addressed, considering the interaction between transport and territory in the perspective of sustainability, with the support of tools for the analysis of alternative design scenarios and the quantification of appropriate numerical indicators for the evaluation of the expected objectives.*

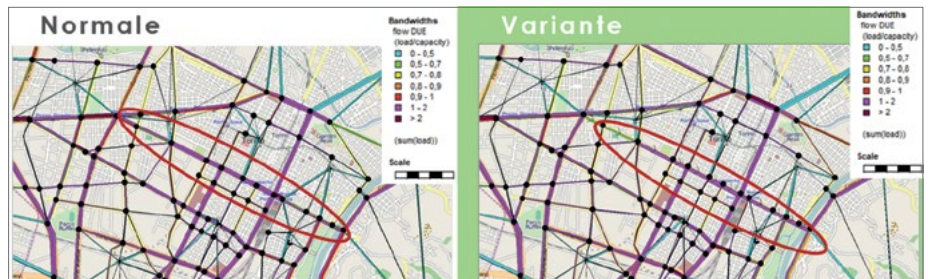
During the team works a case study applied to an urban area is developed for the simulation of changes to the road network, land use and to evaluate scenarios in which also population characteristics may change.



01 Test del modello di rete con percorso minimo | Model testing of the road network built using the shortest path tool [C. Riva Vercellotti, A. Agnello, A. Mancuso].

02 Assegnazione del traffico in condizioni di equilibrio per la rete stradale in esame | Traffic assignment in equilibrium conditions for the road network studied [E. Di Gangi, E. Loi, G. Sugoni, C. Petrea].

03 Comparazione fra varianti di rete mediante i risultati di assegnazione del traffico | Comparison of network variants using traffic assignment results [S. Delpero, G. Giovannetti, D. Ferraris, S. Salsetti].



PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E PIANIFICAZIONE STRATEGICA

TERRITORIAL AND STRATEGIC PLANNING

PIANIFICARE LA CITTÀ E IL TERRITORIO

Anno | Year: 1

Periodo | Term: 1

CFU | ECTS: 6



Docente | Teacher: Grazia Brunetta

Gli approcci cognitivi per la pianificazione territoriale sono l'esito dell'evoluzione delle culture istituzionali e della conoscenza disciplinare che insieme concorrono a determinare approcci, stili e contenuti del processo di governo del territorio. Con riferimento al quadro istituzionale nazionale ed europeo, il corso approfondisce **approcci e innovazioni emergenti nella pianificazione d'area vasta e nella pianificazione strategica**. Gli obiettivi formativi riguardano i seguenti temi:

(i) **il ruolo della pianificazione di area vasta** nel più ampio processo di governo e gestione delle trasformazioni del territorio, del paesaggio e dell'ambiente;

(ii) **i caratteri della pianificazione strategica e sua evoluzione nel dibattito teorico**, con riferimento alle posizioni emergenti in ambito internazionale;

(iii) **le principali esperienze europee e nazionali di pianificazione strategica**, con riferimento al periodo attuale e alle sfide poste dalle dinamiche di transizione in atto.

I risultati attesi riguardano conoscenze e abilità per cogliere il **nesso tra forme di razionalità e di azione**, al fine di saper concettualizzare e declinare nel processo di pianificazione le sfide emergenti poste dalle dinamiche globali in atto. Il corso presenta l'evoluzione concettuale e operativa che ha portato, in ambito internazionale e nazionale, alle più recenti **sperimentazioni di approcci per la pianificazione strategica con particolare riferimento alle tematiche della resilienza urbana e territoriale in risposta alle dinamiche globali di cambiamento** (quali il fenomeno sistemico del cambiamento climatico e la più recente epidemia da Covid-19).

Il percorso didattico prevede la partecipazione attiva degli studenti, con l'organizzazione di seminari di lettura tematici, workshop di approfondimento e analisi guidate di caso di studio su esperienze nazionali ed internazionali di pianificazione strategica (Torino, Milano, Bologna, Hannover, Copenhagen, Londra, Lione, Toronto).

*Cognitive approaches to spatial planning are outcomes of the evolution of institutional experiences and disciplinary knowledge that together contribute to defining approaches, tendencies, and contents of the governance process. With reference to the European and the Italian institutional framework, the course introduces students to the **emerging approaches and innovations in territorial and strategic planning**. Students leave the course with a solid foundation in:*

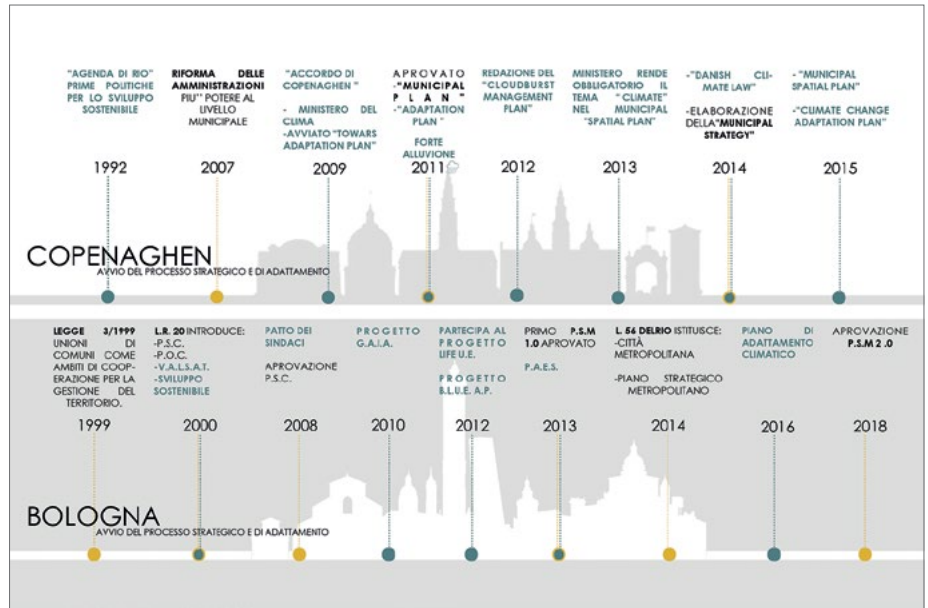
(i) *the role of territorial planning in the broader process of soil, landscape, and environmental transformations;*

(ii) *key concepts of strategic planning and the evolution of its theoretical debate about emerging positions in the international arena;*

(iii) *main European and Italian strategic planning experiences, regarding the current situation and the challenges posed by the ongoing transition dynamics.*

*Expected results have reference to provide theoretical knowledge and practical skills to clutch the **connection between rationality and action** empowering students to conceptualize the emerging challenges posed by the current global dynamics. The course covers the theoretical and practical evolution that led, internationally and nationally, the most recent **approaches for strategic planning concerning urban and territorial resilience against the global dynamics of change** (e.g., climate change and the most recent Covid-19 pandemic).*

The educational process requires the active participation of the students that work in small groups on reading seminars, thematic workshops, and case studies analysis focused on European best practices of strategic planning (Torino, Milano, Bologna, Hannover, Copenhagen, London, Lyon, Toronto).



01 Timeline dei processi strategici di Bologna e Copenaghen a confronto | Timeline of Bologna and Copenaghen strategic processes in comparison [G. Giovannetti, A. Manero, S. Salsetti].

02 Il quartiere di Sluseholmen a Copenaghen | The Sluseholmen district in Copenaghen [M. Nardi].

SOSTENIBILITÀ ENERGETICA ED AMBIENTALE

ENERGY CONSUMPTION AND ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY

PIANIFICARE LA CITTÀ E IL TERRITORIO

Anno | Year: 1

Periodo | Term: 1

CFU | ECTS: 4



Docente | Teacher: Guglielmina Mutani

Collaboratore | Co-lecturer: Valeria Todeschi

Il corso utilizza le nozioni teoriche di base di energetica ed è volto ad apprendere capacità pratiche nella gestione dei dati e nella loro elaborazione attraverso l'utilizzo del **software GIS** in quattro esercitazioni per valutare la sostenibilità energetica e ambientale del territorio:

1. Nella prima esercitazione si applicano i **protocolli ambientali** a punteggio a scala urbana LEED for Neighborhood Development e GBG Quartieri in una zona di Torino.

2. La seconda esercitazione è un'analisi di fattibilità delle **tecnologie solari** integrate sui tetti degli edifici in un comune della Regione Piemonte. Si parte dalla valutazione dell'irradiazione solare mensile e, ipotizzata una tecnologia disponibile sul mercato con una certa efficienza, si calcola l'energia producibile.

3. La terza esercitazione è un'analisi di fattibilità sull'utilizzo della **biomassa** per produrre energia in un comune della Regione Piemonte. Si parte dalla valutazione della disponibilità della risorsa e, ipotizzata una tecnologia disponibile sul mercato con una certa efficienza, si calcola l'energia producibile.

4. La quarta esercitazione è un'applicazione dei **modelli di consumo e di efficientamento energetico a scala urbana** per gli edifici della città di Torino. Si parte dalla valutazione e calcolo delle variabili che influenzano il consumo degli edifici, si applica un modello e si calcola il consumo. Poi si valutano gli interventi che potrebbero ridurre i consumi e quindi si calcolano i tempi di ritorno degli investimenti.

Nelle esercitazioni, si valutano le opportunità di **risparmio energetico** e la potenzialità delle tecnologie per la produzione di **energia da fonte rinnovabile**, considerandone l'impatto sociale, ambientale ed economico. Inoltre si tiene conto di tutti i vincoli tecnici, ambientali, economici, autorizzativi/legislativi che limitano gli interventi su un territorio.

*The course uses the basic theoretical notions of energetics and aims to learn practical skills in data management and their processing through the use of **GIS software** in four exercises to assess the energy and environmental sustainability of the territory:*

*1. In the first exercise the **environmental protocols** LEED for Neighborhood Development and GBG Quartieri are applied to score on an urban scale an area of Turin.*

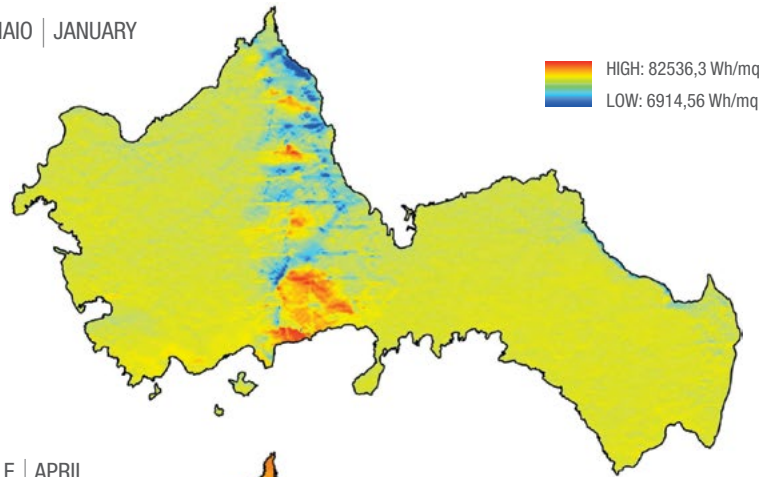
*2. The second exercise consists in a feasibility analysis of **solar technologies** integrated on the roofs of buildings in a municipality of the Piedmont Region. It starts with the evaluation of monthly solar radiation and, assuming a technology available on the market with a certain efficiency, the energy that can be produced is estimated.*

*3. The third exercise is a feasibility analysis on the use of **biomass** to produce energy in a municipality of the Piedmont Region. It starts from the assessment of the availability and accessibility of wooden biomass and, assuming a technology available on the market with a certain efficiency, the energy that can be produced is estimated.*

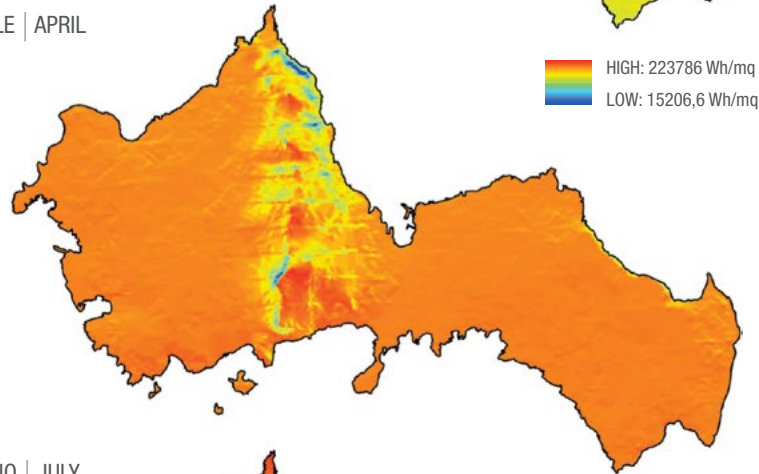
*4. The fourth exercise is an application of **energy consumption and energy efficiency models at urban scale** on the buildings of the city of Turin. This analysis starts with an evaluation of the variables that influence space heating consumption of buildings. Then energy consumption is calculated through the application of a simplified model at urban scale. Then the retrofit interventions that could reduce consumptions are evaluated, and therefore the payback times of the investments are calculated.*

*In the exercises, the opportunities of **energy savings** and the potential of the production of **energy from renewable resources** are evaluated, considering their social, environmental and economic impacts. Furthermore, technical, environmental, economic, authorization/legislative constraints that limit these interventions in a territory are taken into account.*

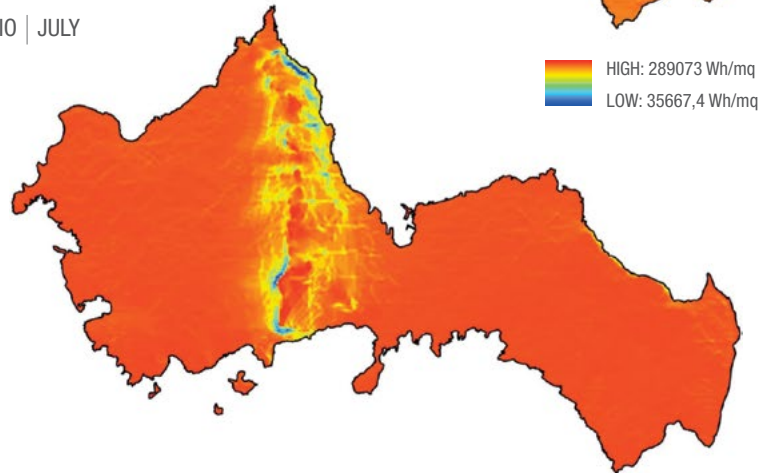
GENNAIO | JANUARY



APRILE | APRIL



LUGLIO | JULY



STORIA E CRITICA DEL PATRIMONIO TERRITORIALE

HISTORY AND CRITICISM OF REGIONAL CULTURAL HERITAGE

PIANIFICARE LA CITTÀ E IL TERRITORIO

Anno | Year: 1

Periodo | Term: 1

CFU | ECTS: 6



Docente | Teacher: Andrea Longhi

Il corso affronta i rapporti tra **storia, patrimonio storico, sistemi culturali territoriali e paesaggio urbano e rurale**.

L'obiettivo del corso è fornire una conoscenza dei principali approcci metodologici nei confronti del patrimonio storico-culturale a scala urbana e territoriale attraverso due percorsi convergenti. Da un lato la discussione di **strumenti critici e interpretativi** sulla storia della città, del territorio e del paesaggio (così come maturati nella storiografia dell'Ottocento e del Novecento); dall'altro l'acquisizione della padronanza degli **strumenti operativi** utili per inquadrare l'attenzione al patrimonio storico e al paesaggio nell'attività pianificatoria.

L'approfondimento storico-critico ha lo scopo di fornire allo studente le capacità di individuazione dei processi di trasformazione di un territorio e di riconoscimento dei principali sistemi culturali-territoriali di beni culturali a scala vasta.

Il corso si compone di tre parti.

La prima ripercorre un percorso storiografico sulla **nozione di patrimoine/heritage/beni culturali** e sui **processi di "patrimonializzazione"**, attraverso i concetti fondativi della conoscenza e della tutela del patrimonio storico.

La seconda parte riguarda l'analisi dei **sistemi culturali territoriali** e lo studio della storia del territorio: il riconoscimento e la periodizzazione del patrimonio storico territoriale in esperienze recenti di analisi per la pianificazione regionale.

La terza parte è dedicata ad un approfondimento relativo ad una lettura critica di elaborazioni recenti, sulla base di temi di attualità, di analisi storiche di scala vasta per la pianificazione urbanistica, territoriale paesaggistica. Dopo l'approvazione del primo Piano Paesaggistico Regionale del Piemonte, viene proposta nella terza parte del corso l'analisi critica del patrimonio culturale di uno degli Ambiti di Paesaggio (AP) del Piano.

The course addresses the relationship between history, historical heritage, regional cultural systems and urban and rural landscape.

*The main issue of the course aims to provide an in-depth knowledge, using relevant concepts and approaches on historical and cultural heritage at different scale (urban and regional), through **interpretative tools** on urban, territory and landscape history (as defined by the cornerstones of eighteenth and nineteenth century historiography) and **operative tools** on cultural heritage and landscape connected to spatial planning.*

The aim of the historical-critical study is to provide students with the ability to identify transformation processes of a territory and the recognition of the main cultural-regional systems on a large scale.

The course consists of three parts.

*The first part traces a historiographical itinerary on **heritage/patrimoine/beni culturali concepts** and "**heritagization**" processes, through cornerstones on knowledge and preservation of cultural heritage.*

*The second part concerns the analysis of **regional cultural system** and the history of landscape: identification and periodization of historical heritage in recent cases-studies of urban and regional planning.*

The third part is about a critical interpretation of a case-study, based on contemporary issues, concerning historical analysis on wider scale for the urban, regional and landscape planning. After the approval of the first Regional Landscape Plan of Piedmont, a critical analysis of the cultural heritage recognized in a "landscape unit" of the Plan is proposed in the third part of the course.



01 “Concentrique, excentrique” di Felice Varini:
installazione di urban art nel World Heritage Site di
Carcassonne, Francia | “Concentrique, excentrique” by
Felice Varini: urban art installation at the World Heritage
Site of Carcassonne, France [A. Longhi, 2018].

IDROLOGIA TERRITORIALE TERRITORIAL HYDROLOGY

PIANIFICARE LA CITTÀ E IL TERRITORIO

Anno | Year: 1

Periodo | Term: 2

CFU | ECTS: 6



Docente | Teacher: Stefano Ferrari

Il corso introduce ai principali fenomeni idrologici che hanno relazione con la pianificazione territoriale. La presentazione dei fenomeni e dei modelli adottati nella tecnica consente di comprendere i successivi argomenti, che si concentrano sulle tematiche della **gestione e tutela della risorsa idrica e del rischio di alluvione**.

Il corso si sviluppa in lezioni ed esercitazioni. Le principali tematiche trattate nelle lezioni sono:

A. Basi di idrologia ed idraulica. Controllo e regolazione delle portate fluviali. Morfologia fluviale.

B. Usi idrici. Approvvigionamento, uso, rilascio. Canali irrigui. Drenaggio urbano. Tutela della risorsa. Il Servizio idrico integrato: acquedotto, fognatura, depurazione.

C. Gestione del rischio di alluvione. Valutazione del rischio. Azioni per la gestione in Europa ed in Italia.

È inoltre previsto lo svolgimento di una esercitazione in gruppo, in abbinamento a quanto sviluppato nell'atelier Pianificare il territorio e il paesaggio.

Attraverso la frequenza del corso, lo studente acquisisce conoscenze in merito agli argomenti di **idrologia superficiale** utili nelle indagini di pianificazione territoriale, urbanistica ed ambientale. Inoltre, comprende le basi tecniche e gli obiettivi delle Direttive europee Acque (2000/60/CE) e Alluvioni (2007/60/CE), le azioni richieste a livello nazionale e locale, gli strumenti di pianificazione ampia (quali i piani di bacino, i piani di tutela delle risorse, i piani di gestione), le ricadute nella pianificazione locale.

*The course introduces the main hydrological phenomena that have relation with land use planning. The presentation of phenomena and models used in the technique allows you to understand the following topics, which focus on issues of **management and protection of water resources and flood risk**.*

The course is developed in lectures and exercises.

The main topics of the lectures are:

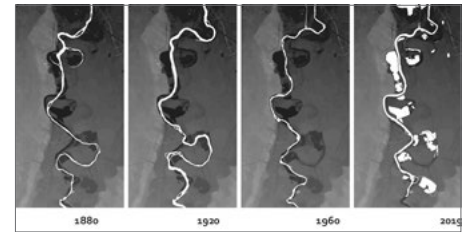
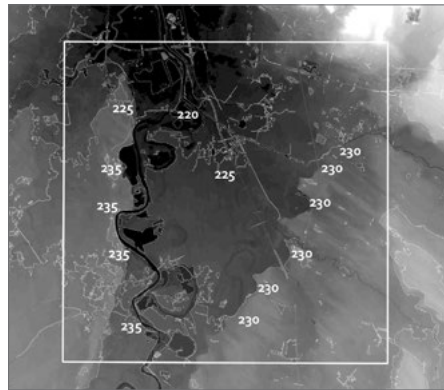
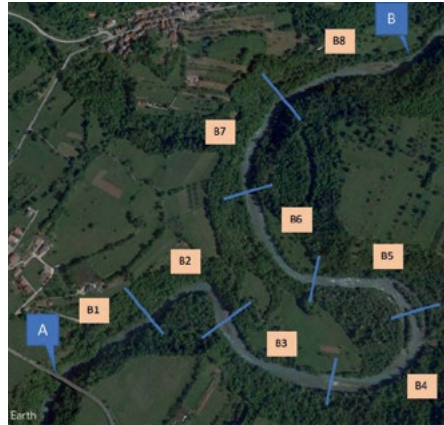
*A. **Basics of hydrology and hydraulics.** Control and regulation of river flows. River morphology;*

*B. **Water uses.** Supply, use, release. Irrigation canals. Urban drainage. Protection of the resource. The integrated water service: water supply, sewage, water treatment;*

*C. **Managing flood risk.** Risk assessment. Actions for management in Europe and Italy.*

Each year, a group exercise take place in collaboration with the Landscape and Territorial Planning studio.

*By attending the course students learn about the topics of **surface hydrology** that are more useful in the investigation of land use, urban and environmental planning. Furthermore, students will understand the technical basis and the objectives of the "Water" (2000/60/EC) and "Flood" (2007/60/EC) European directives, the actions required at national and local scales, planning tools (such as watershed plans, plans for the protection of resources, management plans), the fallout in local planning.*



01 Immagine tratta dal quaderno degli esercizi di Idrologia Territoriale | Figure taken from the Territorial Hydrology assignments book [F. Baracco, D. Brunelli, D. Ferraris].

02 Immagine tratta dal quaderno degli esercizi di Idrologia Territoriale | Figure taken from the Territorial Hydrology assignments book [E. Porcu, A. Agnello].

03 Immagine tratta dal quaderno degli esercizi di Idrologia Territoriale | Figure taken from the Territorial Hydrology assignments book [V. Martorana, C. Petrea, G. Sugonij].

04 Immagine tratta dal quaderno degli esercizi di Idrologia Territoriale | Figure taken from the Territorial Hydrology assignments book [F. Baracco, D. Brunelli, D. Ferraris].

05 Immagine tratta dal quaderno degli esercizi di Idrologia Territoriale | Figure taken from the Territorial Hydrology assignments book [E. Porcu, A. Agnello].

06 Lezione online | Virtual classroom.

10 - 24/04/2020 - 8:30/11:30

$$P_{EFF1} = \frac{40}{1000} W^3$$

$$P_{EFF2} = \frac{15}{1000} W^3$$

$$P_{EFF3} = \frac{40}{1000} W^3$$

$$INT = 24mm$$

$$P.I. = 3mm$$

$$INF = 8mm$$

$$P_{EFF} = D$$

$$P_{EFF} = D$$

ALICE BORSARI: Yes
 DENIS LIGAMARI: non ho capito perché l'infiltrazione nella prima ora è 4 e nella seconda è 8
 FABRIZIO DI RUSCIO: 7
 DENIS LIGAMARI: grazie mille
 ADRIANA TRIFILETTI: 7 ahah
 ANDREA MARTINELLI: 7
 ALICE BORSARI: 7
 EDUARDO DI GANGI: 7
 FABRIZIO DI RUSCIO: troppo facile adesso
 ANDREA MARTINELLI: Non trovo la calcolatrice, scusate
 EDUARDO DI GANGI: 8/1000
 FABRIZIO DI RUSCIO: ok

PIANIFICARE IL TERRITORIO E IL PAESAGGIO

LANDSCAPE AND TERRITORIAL PLANNING STUDIO

PIANIFICARE LA CITTÀ E IL TERRITORIO

Anno | Year: 1

Periodo | Term: 2

CFU | ECTS: 14



Docenti | Teachers: Claudia Cassatella, Enrico Gottero, Marta Bottero, Federica Larcher
Collaboratore | Co-lecturer: Giulia Datola

In un mondo in rapida urbanizzazione, i territori attraversano profondi cambiamenti che minacciano l'ambiente e provocano trasformazioni del paesaggio. A causa della scala di questi fenomeni, la pianificazione territoriale e paesaggistica sono strumenti essenziali nella ricerca di nuovi modelli di sviluppo sostenibile e di resilienza territoriale. Il corso sviluppa abilità di **pianificazione spaziale con un approccio paesaggistico, attento all'ecologia e al patrimonio culturale.**

L'Atelier comprende tre moduli, che interagiscono costantemente in una sinergia tra le seguenti discipline:

- **Ecologia del paesaggio rurale;**
- **Estimo ambientale;**
- **Pianificazione paesaggistica e territoriale.**

Lavorando in modo collaborativo come in uno studio, gli studenti applicano in modo olistico le lezioni apprese su un caso studio, sviluppando abilità di problem-solving e ideazione di scenari progettuali. I Sistemi Informativi Geografici sono ampiamente utilizzati.

Le attività riguardano un'area di studio di **scala sub-regionale**, dove sono organizzate visite di studio e incontri con gli attori locali, come occasioni di approfondimento della pratica.

Le attività seguono le fasi di un processo: costruzione del quadro conoscitivo (territorio, ambiente e paesaggio); interpretazione delle risorse, dei valori, dei problemi, delle dinamiche, di rischi e opportunità; mappatura degli stakeholders; ricostruzione del quadro pianificatorio (con riferimento a un'ampia gamma di piani e politiche di settore); proposta di un quadro strategico, di azioni e relativi attori e risorse; simulazione dell'attuazione di una o più delle azioni proposte, progettando appropriati strumenti di pianificazione e simulando gli esiti attraverso scenari; infine, valutazione ambientale dello scenario proposto.

*In a rapid urbanising world, territories are experiencing profound changes, which threaten the environment and are expressed in landscape transformations. Due to the scale of these phenomena, regional and landscape planning are essential tools in the search for new models of sustainable development and territorial resilience. This course develops spatial planning skills according to a **landscape approach, sensitive to ecological knowledge as well as to cultural heritage awareness.***

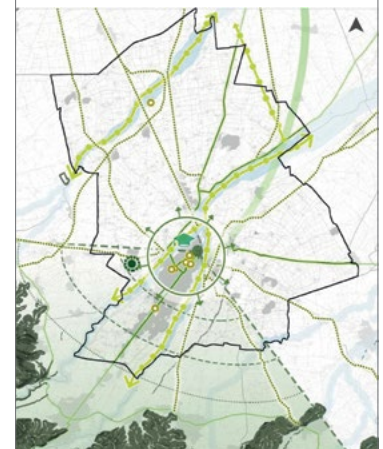
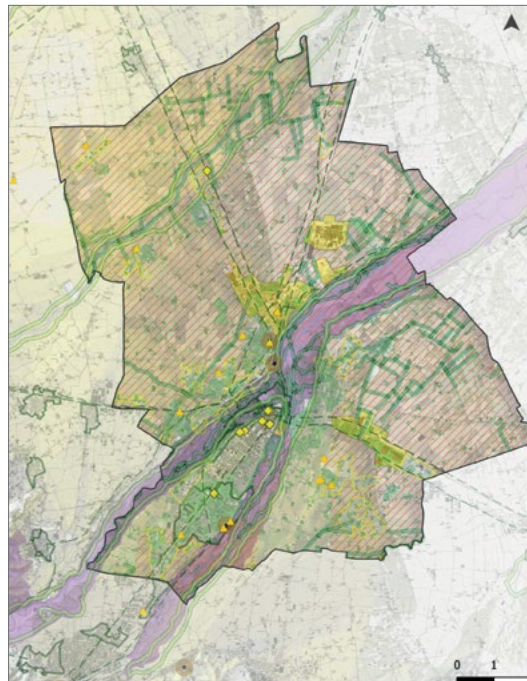
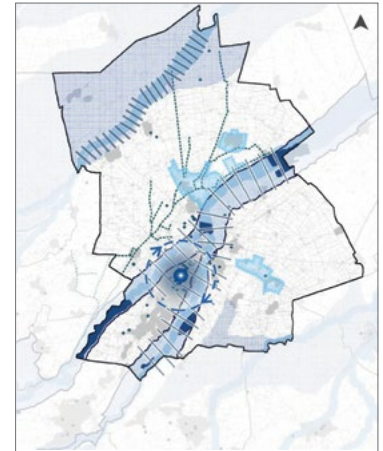
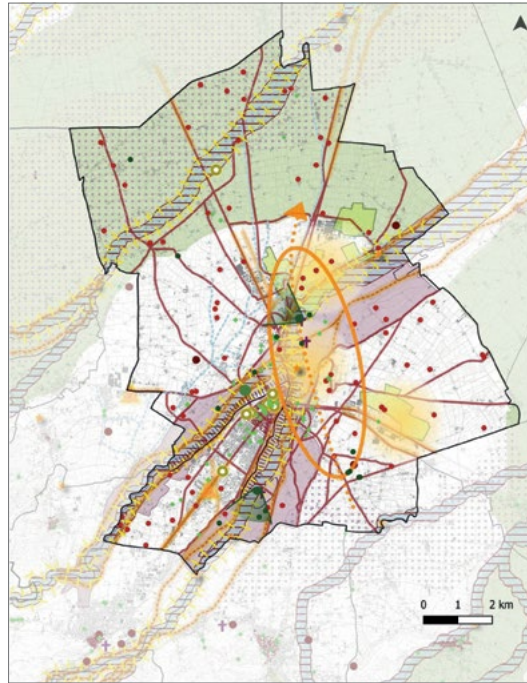
The Studio entails three modules, which constantly interact in a synergy between the following disciplines:

- *Rural landscape ecology;*
- *Environmental assessment;*
- *Landscape and territorial planning.*

In a collaborative workshop-like experience, students holistically apply the lessons learnt on a real case study, developing attitudes to problem-solving and future scenario envisioning. Geographic Information Systems are extensively used.

*The activities focus on a study area at **sub-regional scale**, where field visits and meetings with local stakeholders are organized and intended as insights into the planning practice.*

The studio's activities follow the subsequent steps: setting up a knowledge framework at sub-regional scale (territory, environment and landscape phenomena); interpreting resources, values, problems, dynamics, risks and opportunities; mapping stakeholders; reviewing the planning framework (with reference to a wide range of sectoral policies and plans); proposing a strategic framework, actions and related actors and resources; assessing relevant strategies; implementing one (or more) of the proposed actions, designing appropriate planning tools and simulating their outcomes by future scenarios; finally, drafting an environmental assessment of the proposed scenario.



01 Interpretazione strutturale del paesaggio | Assessment of the Landscape Structural [E. Di Gangi, F. Di Ruscio, E. Loi, G. Matteucci].

02 Adeguamento del PRGC di Cuneo al PPR | Revision of the Cuneo urban plan according to the Regional Landscape Plan's requirements [E. Di Gangi, F. Di Ruscio, E. Loi, G. Matteucci].

03 Analisi SWOT spazializzata | Spatial SWOT Analysis [E. Di Gangi, F. Di Ruscio, E. Loi, G. Matteucci].

Nell'a.a. 2019/2020 il caso studio è stato un **ambito di paesaggio** identificato dal Piano Paesaggistico della Regione Piemonte (PPR Piemonte), il Cuneese.

La città di Cuneo ha una morfologia peculiare, all'incrocio di due corsi d'acqua e al piede delle Alpi. L'agricoltura è ancora il settore trainante, ma la dispersione di insediamenti e aree industriale ha effetti sul paesaggio. L'area è ricca in corso d'acqua e canali irrigui.

Le analisi degli studenti hanno identificato alcuni rischi relativi alle trasformazioni pianificate e nuovi rischi legati al cambiamento climatico. Gli studenti hanno proposto strategie per migliorare la qualità della vita delle popolazioni, proteggere e valorizzare il paesaggio.

Hanno revisionato le previsioni dei piani urbanistici nell'ottica del loro adeguamento al nuovo PPR Piemonte.

L'Atelier si è svolto interamente con didattica a distanza, integrando lezioni, esercitazioni, e alcuni seminari che hanno portato il contributo di esperti su argomenti di rilievo:

- "I servizi ecosistemici forniti dal sistema del verde urbano e periurbano", Luca Battisti (Università degli Studi di Torino), 28 Aprile 2020.
- "La pianificazione paesaggistica in Lombardia", Prof. Andrea Arcidiacono (Politecnico di Milano), 29 Aprile 2020.

*In the AY 2019/2020 the case study was an area identified by the Landscape Plan of the Piedmont Region as a **landscape unit**, Cuneo and its surroundings.*

The town of Cuneo has a peculiar morphology, at the crossing point of two streams at the foot of the Alps. Agriculture is still a driving economic sector, but urban sprawl affects the landscape, and industrial areas are scattered in the territory. The area is rich in natural waters and artificial channels.

Students' analyses identified some threats related to current planning scenarios, and new threats derived from climate change. Students proposed strategies to increase local communities well-being and to protect and enhance landscape values. They revised current urban planning scenarios, according to the perspective and requirements provide by the new Regional Landscape Plan.

The Studio has been provided using e-learning platform, integrating lessons, exercise and some seminars which provided contributions by external experts on topical issues:

- "I servizi ecosistemici forniti dal sistema del verde urbano e periurbano", Luca Battisti (Università degli Studi di Torino), 28th April 2020.
- "La pianificazione paesaggistica in Lombardia", Prof. Andrea Arcidiacono (Politecnico di Milano), 29th April 2020.

PROFILI NORMATIVI E ISTITUZIONALI NELLA PIANIFICAZIONE

PLANNING RULES AND INSTITUTIONAL CONTEXT

PIANIFICARE LA CITTÀ E IL TERRITORIO

Anno | Year: 1

Periodo | Term: 2

CFU | ECTS: 6



Docente | Teacher: Carolina Giaimo

Obiettivo del corso è la conoscenza: **a.** dei poteri, delle funzioni e delle procedure dei soggetti istituzionali del governo del territorio e della loro attività di pianificazione; **b.** della tipologia, della natura, dell'efficacia, dei contenuti normativi dei piani urbanistici e territoriali e dei relativi riferimenti legislativi e regolamentari. Particolare attenzione è dedicata alla riforma ed innovazione di principi fondamentali, procedure, strumenti e contenuto della pianificazione.

Il corso si articola in due parti:

1. Soggetti, poteri, strumenti di pianificazione della città e del territorio

a. Il sistema istituzionale italiano nel quadro costituzionale e nel processo di riforme e di riordino istituzionale, le competenze di pianificazione del territorio; **b.** Il sistema e gli strumenti di pianificazione territoriale, urbanistica e paesaggistica in Italia, efficacia giuridica e contenuti fondamentali; **c.** Dalla legge urbanistica nazionale 1150/42 alla mancata riforma urbanistica, al cambio di paradigma costituzionale mediante legislazione concorrente Stato-Regioni; **d.** Dallo Stato alle Regioni: dal Dpr 616/77 alla riforma del Titolo V della Costituzione del 2001, alla legge di modifica costituzionale del 2016, ad una Legge di principi o di norme generali del governo del territorio, la proposta di legge dell'INU - Istituto Nazionale di Urbanistica del 2008; **e.** Ruolo, natura e contributo delle leggi urbanistiche regionali di prima, seconda e terza generazione; **f.** Dalla Legge urbanistica del Piemonte 56/1977 alla sua riforma con Lr 1/2007 di sperimentazione della copianificazione, e Lr 3/2013; il DdL 488/2007 di riforma della Lur 56/1977; **g.** Evoluzione dei modelli pianificatori: dal sistema gerarchico e verticale al modello processuale-collaborativo; **h.** Perequazione urbanistica e territoriale, paradigmi della sostenibilità, del contenimento del consumo di suolo; dalla espansione e trasformazione urbanistica alla rigenerazione urbana; **i.** Disciplina urbanistica nazionale della città pubblica: verso nuovi standard urbanistici?

2. Il Piano regolatore generale comunale (PRGC) e la sua innovazione

a. Profilo normativo del PRGC, efficacia giuridica, normativa e procedura per la sua attuazione; **b.** Procedura di formazione e variazione del PRGC in Piemonte; evoluzione della natura e dei contenuti del piano; **c.** Dal PRGC al Piano strutturale, al Piano operativo ed al Regolamento urbanistico; **d.** Il Piano Urbanistico Generale (PUG) della Lr Emilia Romagna 24/2017.

*The course aims to provide students with an in-depth knowledge of: **a.** the powers, functions and procedures of the institutional actors of the territorial government and their planning activities; **b.** the type, nature, effectiveness, regulatory content of urban and territorial plans and the related legislative and regulatory references. Particular attention is paid to the reform and innovation of fundamental principles, procedures, tools and planning content.*

The course is divided into two parts:

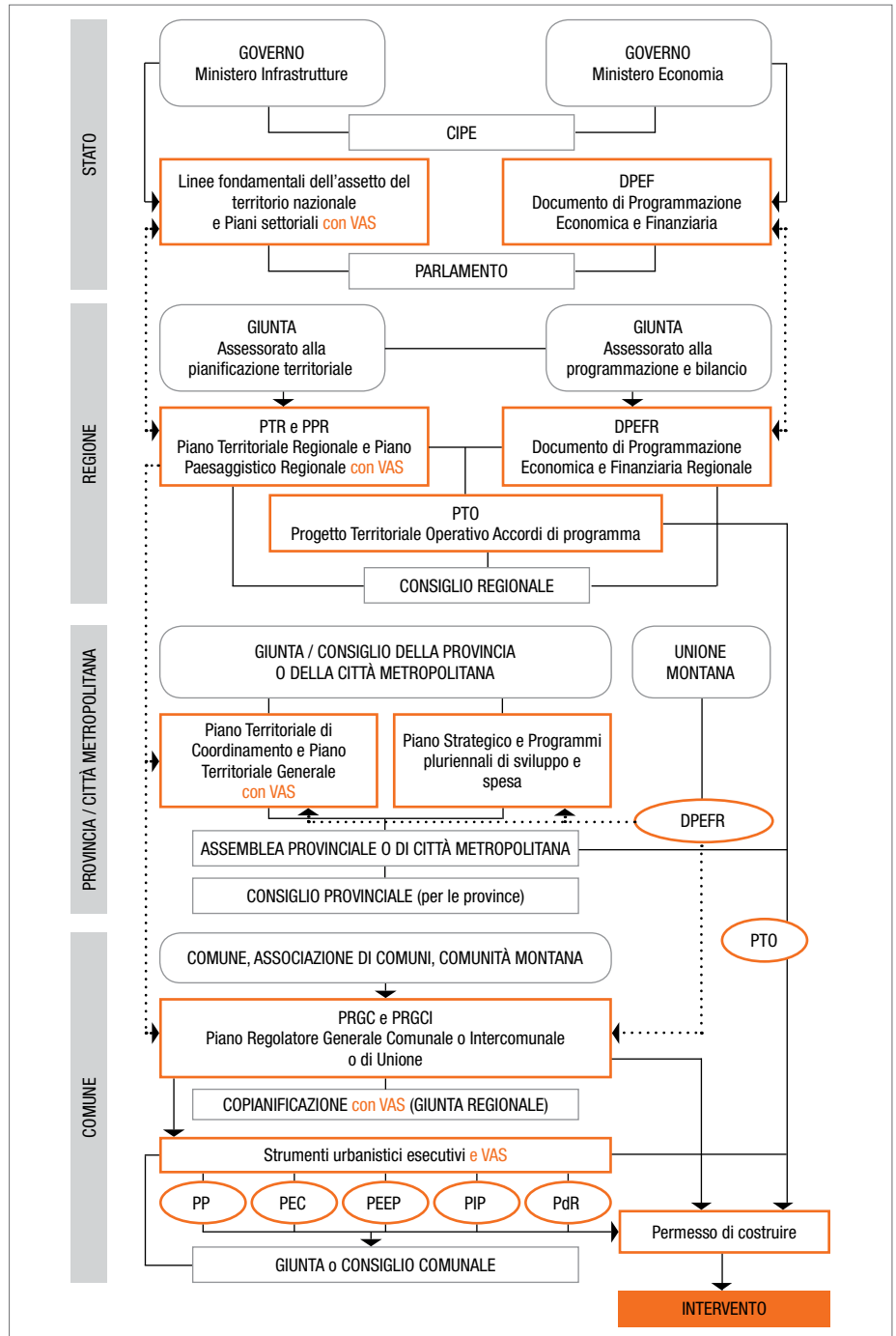
1. Actors, powers, town and country planning tools

***a.** The Italian institutional system in the constitutional framework and in the process of reforms and institutional reorganization, the territorial planning skills; **b.** The system and tools of territorial, urban and landscape planning in Italy, legal effectiveness and fundamental contents; **c.** From the national planning law 1150/42 to the missed urban planning reform, to the change of constitutional paradigm through concurrent State-Regions legislation; **d.** From the State to the Regions: from Presidential Decree 616/77 to the 2001 reform of Title V of the Italian Constitution, the 2016 constitutional amendment law, to a law of principles or general rules for the government of the territory, the 2008 law proposal by INU - Istituto Nazionale di Urbanistica; **e.** Role, nature and contribution of first, second and third-generation regional planning laws; **f.** From Piedmont spatial planning law 56/1977 to its reform with Lr 1/2007 (co-planning experimentation), and Lr 3/2013; the DdL 488/2007 of reform of the regional spatial planning law 56/1977; **g.** Evolution of planning models: from the hierarchical and vertical system to the procedural-collaborative model; **h.** Urban and territorial equalization, paradigms of sustainability, the containment of land consumption; from urban expansion and transformation to urban regeneration; **i.** National urban planning regulation of the public city: towards new urban planning standards?*

2. The Municipal Plan (PRGC) and its innovation

***a.** Legislative profile of the PRGC, legal effectiveness, legislation and procedure for its implementation; **b.** PRGC approval and revision process in Piedmont; the evolution of the nature and contents of the plan; **c.** From the PRGC to the Structural Plan, the Operational Plan and the Town Planning Regulations; **d.** The General Urban Plan (PUG) of Emilia Romagna Law 24/2017.*

01 Il sistema di pianificazione in Italia: soggetti e piani
 The Italian planning system: levels of government and
 planning tools [C.A. Barbieri].



GEOGRAFIA URBANA E TERRITORIALE

URBAN AND TERRITORIAL GEOGRAPHY

PIANIFICARE LA CITTÀ E IL TERRITORIO

Anno | Year: 2

Periodo | Term: 1

CFU | ECTS: 6



Docente | Teacher: Cristiana Rossignolo

In un mondo in cui la metà della popolazione vive nelle città, la geografia urbana si pone come disciplina basilare e composita utile a interpretare la profonda metamorfosi dello spazio urbano che più di ogni altro è attraversato da nuove processualità, come quella della **globalizzazione**, dei **fenomeni migratori**, dei **cambiamenti climatici** e dalle relative problematiche.

Il corso permette la conoscenza e l'approfondimento dei **fenomeni urbani e territoriali in relazione a politiche e processi di sviluppo in una prospettiva geografica multiscale** in cui si evidenziano i rapporti globali/locali.

Il corso affronta i seguenti temi:

1. territorio, globalizzazione, sviluppo locale, dimensione multiscale dello sviluppo, limiti;
2. il fenomeno urbano attuale, concetti e teorie della geografia urbana, le forme della crescita urbana, le città nella mondializzazione;
3. la geografia dell'azione collettiva: modalità di analisi e interpretazione delle dinamiche di sviluppo in contesti specifici.

Il corso si basa su un complesso di lezioni, ma anche sulla partecipazione attiva degli studenti attraverso dibattiti, letture ed esercitazioni (svolte in forma individuale ed in gruppo). In questo modo gli studenti si confrontano sul **dibattito internazionale negli studi urbani**, sviluppando una conoscenza critica e acquisendo conoscenze e strumenti metodologici adatti alla descrizione, rappresentazione e interpretazione dei contesti urbani e territoriali. Una di queste attività si svolge congiuntamente con il corso di "Sociologia dell'ambiente e del territorio": il ciclo di incontri dal titolo **"Geografie dell'abitare ai margini"**. Attraverso il racconto di alcune forme dell'abitare odierno ci interroghiamo sul "diritto alla città" – città inclusiva, alloggio adeguato, accesso ai servizi pubblici, qualità della vita – richiamato nella New Urban Agenda delle Nazioni Unite firmata a Quito nel 2016.

*In a world in which half the population lives in cities, urban geography is a key and mixed subject, useful for interpreting the deep changes of the urban space, which more than any others is affected by new processes, such as **globalization, migration phenomena, climate change** and related problems.*

*The course provides the knowledge and the study of **urban and territorial phenomena related to development policies and processes in a multiscale perspective** with a special attention to local/global relationships.*

The course covers the following topics:

1. territory, globalization, local development, multiscale dimension of the development, limits;
 2. the current urban phenomenon, concepts and theories of urban geography, the forms of urban growth, cities in globalization;
 3. analysis and interpretation of the dynamics of development in specific contexts.
- The course is structured around a set of lectures, but also on the active participation of the students through debates, readings and exercises (carried out individually and in groups). This allows students to discuss the **international debate in urban studies**, developing critical knowledge and acquiring knowledge and methodological tools suitable for the description, representation and interpretation of urban and territorial contexts. One of these activities is jointly developed together with the course of "Territory and Environment Sociology": the series of talks entitled **"Geographies of living on the edge"**. Through the telling of some of today's forms of living we examine the "right to the city" – inclusive city, adequate housing, access to public services, quality of life – mentioned in the New Urban Agenda of the United Nations signed in Quito in 2016.*



01 Abitare nella permanente temporaneità: il campo profughi siriano di Zaatari | Living in permanent temporariness: the Syrian refugee camp of Zaatari [E. Pulitani].

02 Abitare ai confini: i “non luoghi” della rotta balcanica. Tende a Samos | Living on the borders: the “non-places” of the Balkan route. Tents in Samos [M. Cociglio].



PIANIFICARE LA CITTÀ

URBAN PLANNING

STUDIO

PIANIFICARE LA CITTÀ E IL TERRITORIO

Anno | Year: 2

Periodo | Term: 1

CFU | ECTS: 12



Docenti | Teachers: Carlo Alberto Barbieri, Santiago

Gomes, Giulio Mondini

Collaboratori | Teaching assistants: Alessio Andrea,

Vanessa Assumma, Stefano Salata

L'Atelier ha la finalità di sviluppare concretamente la **conoscenza della natura, dei contenuti progettuali e normativi del Piano urbanistico locale in Italia**, di utilizzare alcune tecniche di analisi e progettazione del Piano in un'ottica multidisciplinare, transcalare di governo del territorio locale e di innovazione del piano urbanistico comunale e delle sue pratiche. L'Atelier è incentrato sul caso studio di un recente nuovo piano urbanistico (PRG - Piano Regolatore Generale) di un comune piemontese di media dimensione. Gli studenti, quasi simulando con i docenti un **"Ufficio di Piano"** e le relative consulenze specialistiche, ripercorreranno il progetto del PRG per poi riprogettarne parti di esso (di fatto una Variante del Piano), motivando obiettivi e scelte di contenuto, anche in tutto o in parte diverse dal PRG del caso studio.

Le attività didattiche, oltre ad alcune lezioni preliminari metodologico-tecniche e di inquadramento del caso, consistono in lavori organizzati in piccoli gruppi, in sopralluoghi didattici, esercitazioni, relazioni, volti a predisporre lavori intermedi o specifici dei diversi contributi disciplinari ed il dossier finale dell'Atelier, finalizzato a presentare e discutere gli elaborati predisposti da ogni gruppo, ed a verificare e a consolidare le conoscenze progressivamente acquisite.

L'atelier si sviluppa su 3 moduli multidisciplinari fra loro fortemente relazionati:

- 1. Pianificazione locale:** il piano urbanistico comunale, la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) delle sue scelte, il suo progetto strutturale di città e territorio, il suo profilo normativo e il suo sviluppo operativo-progettuale;
- 2. Valutazione e fattibilità economica:** rendita urbana, valori immobiliari, costi urbanizzativi e risorse economiche del piano urbanistico comunale, fattibilità delle trasformazioni urbanistiche;
- 3. Analisi e progettazione della morfologia urbana:** la Progettazione urbana nel Piano urbanistico comunale.

*The Studio aims at developing **practical knowledge of the nature, strategic and regulatory contents of an urban plan**, at using some techniques of analysis and design, within a multidisciplinary and transcalar perspective to territorial government and an innovative approach to local planning and practices.*

*Each year, the Studio focuses on the case study of a municipal master plan (PRG - Piano Regolatore Generale) of a medium size town in Piedmont. The students and teachers, almost simulating a **"Plan Taskforce"** and the expert knowledge that comes with it, review the draft of the PRG and redesign parts of it (i.e. draft a plan variation proposal), motivating goals and choices, in whole or in part different from the original plan.*

Besides some preliminary methodological, technical and background lectures on the case study, the teaching activities mainly consist of work organized in small groups, in educational visits, exercises, reports, aimed at preparing intermediate or specific works of different disciplinary contributions and the final dossier of the studio, aimed at presenting and discussing the papers elaborated by each group and to verify and consolidate the progressively acquired knowledge.

The studio develops through 3 highly interdependent multidisciplinary modules:

- 1. Urban planning:** the local urban plan, the Strategic Environmental Assessment (SEA) of its choices, its structural project of city and territory, its normative profile and its operational-planning development and project;
- 2. Evaluation and economic feasibility:** urban income, real estate values, urbanization costs and economic resources of the municipal urban plan, feasibility of urban transformation;
- 3. Analysis and planning of urban morphology:** urban design in the local urban plan.



Percorsi ciclopedonali



Area verde attrezzata



Area carrabile permeabile



Area verde privata



Fuso alberato



Area produttiva



Comunità sostenibile



Area mista
residenza e terziario



Bosco lineare



Area residenziale

01 Proposta di Variante strutturale per l'ambito di trasformazione urbanistica "Città giardino lineare" | Masterplan's revision proposal for the urban transformation area "Linear garden city" [F. Baracco, F. Di Ruscio, M. Pizzorni, C. Riva Vercellotti].

02 Guida progettuale per l'attuazione dell'Ambito di trasformazione urbanistica oggetto della Variante | Design guidelines for the implementation of the urban transformation area [F. Baracco, F. Di Ruscio, M. Pizzorni, C. Riva Vercellotti].

Le conoscenze e abilità da acquisire sono:

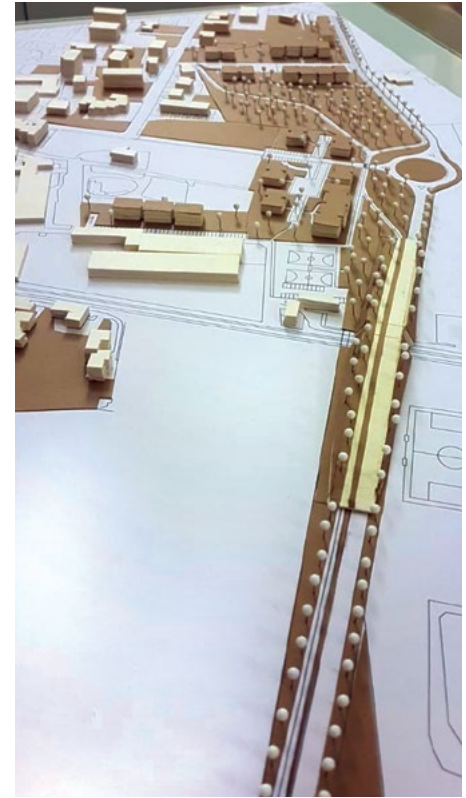
- conoscenza e comprensione della natura, dei contenuti, dell'efficacia, delle procedure del Piano urbanistico comunale in Italia ed in Piemonte;
- comprensione del ruolo del Piano nell'ottica del governo del territorio locale;
- conoscenza di sperimentazioni innovative nella redazione del Piano urbanistico locale, e capacità di applicarle nel percorso progettuale;
- capacità di applicare tecniche di analisi, redazione e progettazione del Piano urbanistico comunale;
- capacità di valutare gli esiti morfologici delle scelte del Piano e di esprimere linee per la progettazione della sua attuazione;
- capacità di analizzare la fattibilità economica-ambientale delle trasformazioni urbane proposte nella redazione del Piano urbanistico comunale.

L'esame consiste nella presentazione da parte dei gruppi degli elaborati predisposti durante l'intera durata dell'atelier (relazioni scritte, disegni, elaborati grafici, presentazioni power point, ecc.), riuniti in un unico **“Dossier di Variante al Piano urbanistico comunale”** e suoi allegati, e in una discussione orale e collegiale con la docenza.

The knowledge and skills to be acquired are::

- *knowledge and understanding of the nature, content, effectiveness of the urban plan in Italy and in the Piedmont region;*
- *understanding of the role of the plan within the local government system;*
- *ability to apply analytical, project and urban design techniques;*
- *knowledge of innovative experiments in the preparation of local development plan, and ability to apply them in the design process;*
- *ability to assess the morphological outcomes of the choices of the Plan and express lines for the design of its implementation;*
- *ability to analyse the economic feasibility of the urban transformation proposals.*

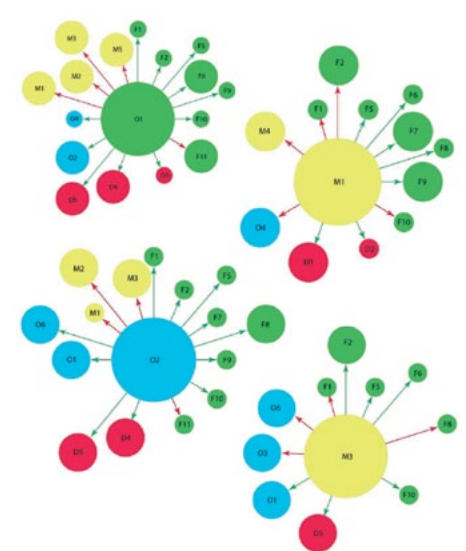
*The final assessment is based on a portfolio and oral examination. The portfolio is made up of the tasks completed by each group over the duration of the studio (written reports, drawings, graphic drawings, slide shows, etc.), gathered in a single **“Revision proposal to the Municipal master plan”** and its attachments, and in a collective oral presentation and discussion with the professors.*



03 Proposta di Variante strutturale per l'ambito di trasformazione urbanistica "Arco est" | Masterplan's revision proposal for the urban transformation area "Eastern arc" [G. Del Carlo, A. Sanna, D. Tolis].

04 Plastico degli indirizzi compositivi di un Ambito di trasformazione urbanistica del Piano | Model of the design principles proposed for an urban transformation area of the masterplan [G. Del Carlo, A. Sanna, D. Tolis].

05 Analisi SWOT e analisi SWOT dinamica della proposta di Variante al Piano | SWOT analysis and dynamic SWOT analysis of the masterplan's revision proposal [G. Del Carlo, A. Sanna, D. Tolis].



SOCIOLOGIA DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO

TERRITORY AND ENVIRONMENT SOCIOLOGY

PIANIFICARE LA CITTÀ E IL TERRITORIO

Anno | Year: 2

Periodo | Term: 1

CFU | ECTS: 6



Docenti | Teachers: Silvia Crivello

Il corso intende fornire contributi utili all'analisi, in chiave sociologica, di alcuni temi fondamentali relativi all'**urbanesimo contemporaneo**.

Mediante la disamina di un'ampia ed aggiornata letteratura internazionale in tema di città e società, si punta a far acquisire allo studente le conoscenze relative ad alcuni campi di studio della sociologia dell'ambiente e del territorio; agli **aspetti sociali della sostenibilità in campo urbano e territoriale**; alla dimensione sociale dello sviluppo locale. Lo studente sarà, inoltre, stimolato ad applicare le conoscenze acquisite nella **pianificazione dei sistemi socio-ambientali**, nonché nella **gestione di processi di pianificazione e di sviluppo locale**.

Le principali tematiche affrontate riguarderanno rispettivamente:

- Generi e paradigmi della sociologia urbana contemporanea
- Diverse economie della città
- Politica e politiche per la città
- Città e politiche culturali
- Mobilità e migrazioni
- Nuove e vecchie povertà e forme di esclusione sociale
- Sviluppo, sostenibilità urbana e questione ambientale
- Strumenti e metodi della sociologia urbana

L'insegnamento si basa su un complesso di lezioni e su attività di esercitazione, svolte dagli studenti in forma individuale ed in gruppo; esse implicano l'analisi della letteratura internazionale su tematiche specifiche.

L'insegnamento condivide con il corso di Geografia urbana e territoriale il ciclo di seminari dal titolo **"Geografie dell'abitare ai margini"**.

*The course aims to provide contributions to the sociological analysis of some fundamental issues relating to **contemporary urbanism**.*

*By examining a large and updated international literature on the subject of cities and society, the aim is that the student acquires the knowledge relating to some fields of study of the sociology of the environment and the territory; to the **social aspects of sustainability in urban and territorial fields**; to the social dimension of local development.*

*The student will also be stimulated to apply the knowledge acquired in the **planning of socio-environmental systems**, as well as in the **management of local planning and development processes**.*

The main issues addressed will concern respectively:

- *Genres and paradigms of contemporary urban sociology*
- *Different economies of the city*
- *Politics and policies for the city*
- *Cities and cultural policies*
- *Mobility and migration*
- *New and old poverty and different forms of social exclusion*
- *Development, urban sustainability and environmental issue*
- *Tools and methods of urban sociology*

The course is based on lessons and exercise activities, carried out by the students individually and in groups; they involve the analysis of international literature on specific issues.

*The course shares the cycle of seminars entitled **"Geographies of living on the edge"** with the course in Urban and Territorial Geography.*



STORIA DELLA CITTÀ | COMPARATIVE CITY HISTORY

GEOMATICA PER L'ANALISI URBANA E REGIONALE | GEOMATICS FOR URBAN AND REGIONAL ANALYSIS

SFIDE ENERGETICHE E SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE | ENERGY CHALLENGES AND ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY

PIANIFICARE PER L'AMBIENTE | PLANNING FOR ENVIRONMENT

GOVERNANCE TERRITORIALE E SISTEMI DI PIANIFICAZIONE SPAZIALE | TERRITORIAL GOVERNANCE AND SPATIAL PLANNING SYSTEMS

DECISION MAKING PER GLI OBIETTIVI DI SVILUPPO SOSTENIBILE | DECISION MAKING FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

METODOLOGIE PER L'INCLUSIONE SOCIALE E LA PARTECIPAZIONE | METHODOLOGIES FOR SOCIAL INCLUSION AND PARTICIPATION

PIANIFICARE PER IL PATRIMONIO | PLANNING FOR HERITAGE

PROGETTAZIONE DI PROGRAMMI TRANSAZIONALI | TRANSNATIONAL PROGRAMMES DESIGN

GEOGRAFIE URBANE GLOBALI | GLOBAL URBAN GEOGRAPHIES

PIANIFICAZIONE SPAZIALE PER IL CAMBIAMENTO CLIMATICO | SPATIAL PLANNING FOR CLIMATE CHANGE

ECONOMIA URBANA E REGIONALE | URBAN AND REGIONAL ECONOMICS

**PLANNING FOR
THE GLOBAL
URBAN AGENDA**

PGUA

STORIA DELLA CITTÀ COMPARATIVE CITY HISTORY

PLANNING FOR THE GLOBAL URBAN AGENDA

Anno | Year: 1

Periodo | Term: 1

CFU | ECTS: 6



Docenti | Teachers: Mauro Volpiano, Silvia Beltramo

Comparative City History è un corso ad ampio raggio che mira a esplorare alcuni aspetti cruciali della storia urbana, discutendo una documentata serie di casi studio attraverso un approccio sia sincronico sia diacronico.

Il corso indaga la storia delle città attraverso **temi trasversali**, analizzando i processi di sviluppo insediativo in un ampio quadro geografico e culturale e in una **prospettiva a lungo termine**, dall'antichità all'età contemporanea, in Europa e oltre.

Di fronte ai processi di globalizzazione in atto, il corso si concentra sul confronto tra fenomeni urbani per identificarne peculiarità e sfide comuni, al vaglio dell'indagine storica e ponendo al centro i temi della conoscenza e interpretazione della **città come patrimonio**. Gli studenti, provenienti da nazioni e continenti diversi, sono stati sollecitati ad interagire con luoghi lontani, ed eterogenee storiografie e narrazioni, dall'antica Costantinopoli alla Tokyo contemporanea, approfondendo infine alcuni casi specifici riguardanti la patrimonializzazione delle città storiche nei propri paesi di provenienza, sia in termini di conoscenza, sia alla luce delle politiche e delle strategie nazionali e sovranazionali di gestione e trasformazione dei luoghi.

Quello della **città oggetto di forme diversificate di racconto e di rappresentazione** è stato il filo conduttore del corso 2019-20 che – declinato in lezioni, incontri, seminari, viaggi studio ed esercitazioni – ha favorito il dialogo con competenze disciplinari differenziate (storia della rappresentazione, della sociologia della comunicazione, storia del cinema). Gli studenti si sono confrontati con interpretazioni e strumenti eterogenei, dai racconti di viaggio all'iconografia degli atlanti illustrati dell'età moderna, dalla fotografia al cinema e alle forme digitali più aggiornate, come le app, che rendono conto delle trasformazioni delle città contemporanee.

Un viaggio di studio a Padova e Venezia ha integrato le attività didattiche.

Comparative City History is a broad-ranging thematic course that aims at exploring some crucial aspects of the urban history, providing a wide set of case studies with a synchronic or diachronic approach.

*The course discusses cities history through **crosscutting topics** by analysing processes of urban development in a wide geographical and cultural framework and in a **long-term perspective**, from the Antiquity to the Contemporaneity, in Europe and beyond.*

Facing the general trend of globalisation of cities, the course focuses on comparativeness between urban phenomena to identify common challenges and issues by an historical approach.

*This year some themes gave a general frame to the course, in particular those of knowledge, analysis and interpretation of **urban heritage**.*

The students, coming from different nations and continents, were asked to interact with far places, and heterogeneous historiographies and narratives, from ancient Constantinople to contemporary Tokyo, finally deepening some specific cases concerning their own countries of origin both in terms of historic knowledge and of national and supranational policies for the management and transformation of urban heritage.

*That of the **city subject to different forms of description and representation** was the guiding thread of the 2019-20 course which – declined in lectures, meetings, seminars, study trips and exercises – fostered dialogue with different disciplinary skills (history of representation, of the sociology of communication, history of cinema). Students have been dealing with heterogeneous interpretations and tools, from travel diaries to the iconography of illustrated atlases of the Modern Age, from photography to cinema and to the most updated digital forms, such as apps, which account for the transformations of contemporary cities.*

A study trip to Padua and Venice integrated the didactic activities.



01 Matera, Tokyo, Lione. Frammenti di paesaggi urbani contemporanei | Matera, Tokyo, Lyon. Fragments of contemporary urban landscapes [M. Volpiano]

GEOMATICA PER L'ANALISI URBANA E REGIONALE

GEOMATICS FOR URBAN AND REGIONAL ANALYSIS

PLANNING FOR THE GLOBAL URBAN AGENDA

Anno | Year: 1

Periodo | Term: 1

CFU | ECTS: 6



Docenti | Teachers: Piero Boccoardo, Andrea Lingua,
Giulio Tonolo

Collaboratore | Co-lecturer: Stefano Angeli

Il corso è rivolto a studenti interessati a strumenti analitici di supporto a differenti domini di applicazione, come ad esempio pianificazione urbana e regionale, risorse naturali, cambiamenti climatici, ecc. Sono quindi proposte tecniche afferenti il settore della geomatica allo scopo di **acquisire, archiviare, modellare, elaborare e pubblicare dati geografici georeferenziati** necessari ad una corretta rappresentazione e gestione delle questioni ambientali. Partendo dai diversi tipi di dati (saranno privilegiati fonti libere e aperte), il corso di propone di impartire le conoscenze relativa alla corretta progettazione e utilizzo di GIS, di memorizzare ed analizzare le informazioni ricavabili nel campo della pianificazione. Un **approccio multiscala** permetterà di integrare diversi tipi di dati (soprattutto con riferimento a quelli telerilevati) con dati cartografici. Il corso è diviso in due moduli distinti:

Modulo 1: GIS. Questo modulo si promette di fornire tutte le basi teoriche e operative per l'utilizzo avanzato di geodatabase, modellazione dei dati, gestione raster e elaborazioni spaziali complesse.

Modulo 2: Telerilevamento. Questo modulo si propone di fornire tutte le basi teoriche e operative relative all'utilizzo di dati multispettrali acquisiti da piattaforme satellitari per analisi ambientali.

Principali obiettivi sono riferiti ad operazioni di aggiornamento cartografico, generazione di carte di copertura del suolo, estrazione di oggetti di interesse.

*The course is targeted to students interested in analysis tools supporting different domains, i.e. urban and territorial planning, natural resources and climate change. Geomatics tools, methods and operational procedures will be proposed as methodological approach to **acquire, archive, model, process and display geographical/georeferenced data** suitable for a correct representation and management of environmental issues. Starting from the different types of data sources (focusing on free and open ones), the course aims at providing the skills required to plan, design and implement an advanced Geographical Information System (GIS, also exploiting the knowledge acquired in previous courses) to store and analyze information supporting urban and territorial planning. A **multi-scale approach** will allow to integrate different types of information (acquired mainly from satellite sensors) with existing cartographic data.*

The course is divided in two different modules:

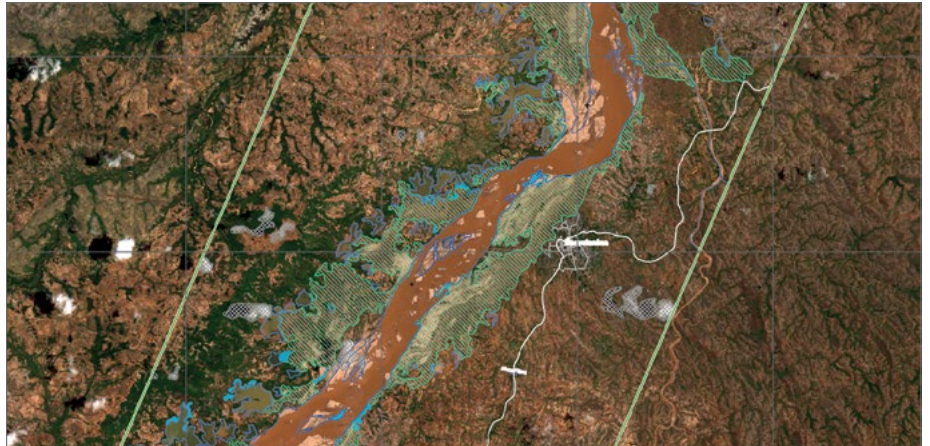
*Module 1: **GIS.** This module aims at providing theoretical and operational skills related to the advanced use of GeoDatabases, data modelling, raster management and advanced spatial processing.*

*Module 2: **Remote sensing.** This module aims at providing theoretical and operational skills related to the use of multi-spectral imagery acquired by satellite sensors for environmental and urban/territorial planning.*

The main focus is on procedure related to: cartographic data updating, multi-temporal land cover data generation and thematic information extraction describing the analysed area (including both anthropic and natural features).



01 Utilizzo di dati satellitari ad alta risoluzione geometrica in ambiente GIS per la caratterizzazione dell'area ospedaliera della città di Torino | Usage of very high resolution satellite data in GIS environment for hospital area mapping in the city of Torino [Copernicus Emergency Management Service (© European Union, 2012-2020)].



02 Utilizzo di dati satellitari ad alta risoluzione geometrica in ambiente GIS per la caratterizzazione di un evento alluvionale in Madagascar | Usage of very high resolution satellite data in GIS environment for flood mapping in Madagascar [Copernicus Emergency Management Service (© European Union, 2012-2020)].

03 Utilizzo di dati satellitari ad alta risoluzione geometrica in ambiente GIS per la caratterizzazione ambientale di un lago vulcanico nelle Filippine | Usage of very high resolution satellite data in GIS environment for volcanic lake mapping in Philippines [Copernicus Emergency Management Service (© European Union, 2012-2020)].



SFIDE ENERGETICHE E SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

ENERGY CHALLENGES AND ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY

PLANNING FOR THE GLOBAL URBAN AGENDA

Anno | Year: 1

Periodo | Term: 1

CFU | ECTS: 4



Docente | Teacher: Guglielmina Mutani
Collaboratore | Co-lecturer: Valeria Todeschi

Il corso utilizza le nozioni teoriche di base di energetica ed è volto ad apprendere capacità pratiche nella gestione dei dati e nella loro elaborazione attraverso l'utilizzo del **software GIS** in quattro esercitazioni per valutare la sostenibilità energetica e ambientale del territorio:

1. Nella prima esercitazione si applicano i **protocolli ambientali** a punteggio a scala urbana LEED for Neighborhood Development e GBG Quartieri in una zona di Torino.

2. La seconda esercitazione è un'analisi di fattibilità delle **tecnologie solari** integrate sui tetti degli edifici in un comune della Regione Piemonte. Si parte dalla valutazione dell'irradiazione solare mensile e, ipotizzata una tecnologia disponibile sul mercato con una certa efficienza, si calcola l'energia producibile.

3. La terza esercitazione è un'analisi di fattibilità sull'utilizzo della **biomassa** per produrre energia in un comune della Regione Piemonte. Si parte dalla valutazione della disponibilità della risorsa e, ipotizzata una tecnologia disponibile sul mercato con una certa efficienza, si calcola l'energia producibile.

4. La quarta esercitazione è un'applicazione dei **modelli di consumo e di efficientamento energetico a scala urbana** per gli edifici della città di Torino. Si parte dalla valutazione e calcolo delle variabili che influenzano il consumo degli edifici, si applica un modello e si calcola il consumo. Poi si valutano gli interventi che potrebbero ridurre i consumi e quindi si calcolano i tempi di ritorno degli investimenti.

Nelle esercitazioni, si valutano le opportunità di **risparmio energetico** e la potenzialità delle tecnologie per la produzione di **energia da fonte rinnovabile**, considerandone l'impatto sociale, ambientale ed economico. Inoltre si tiene conto di tutti i vincoli tecnici, ambientali, economici, autorizzativi/legislativi che limitano gli interventi su un territorio.

*The course uses the basic theoretical notions of energetics and aims to learn practical skills in data management and their processing through the use of **GIS software** in four exercises to assess the energy and environmental sustainability of the territory:*

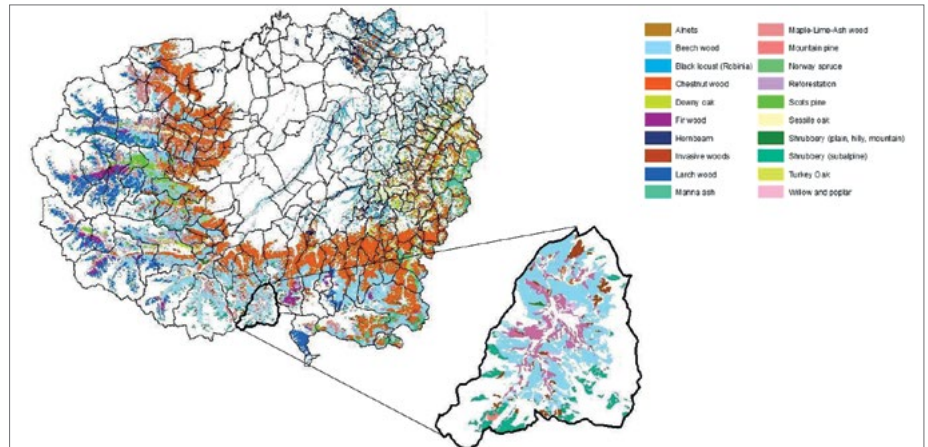
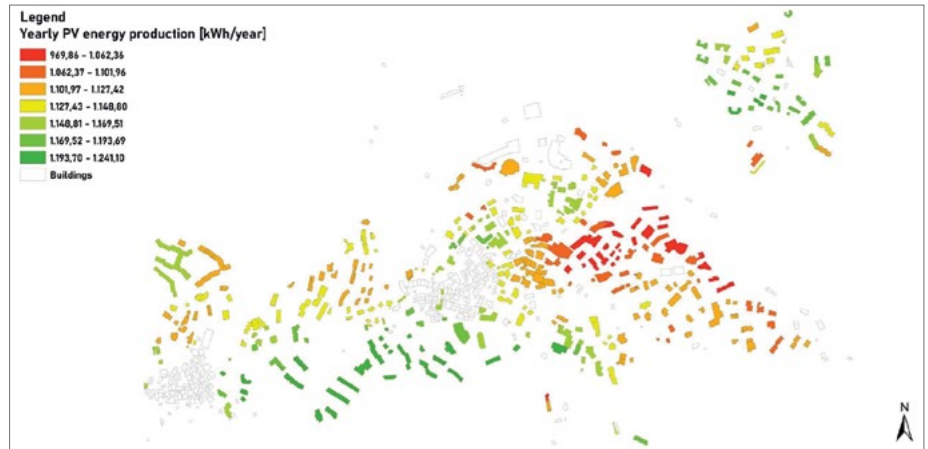
*1. In the first exercise the **environmental protocols** LEED for Neighborhood Development and GBG Quartieri are applied to score on an urban scale an area of Turin.*

*2. The second exercise consists in a feasibility analysis of **solar technologies** integrated on the roofs of buildings in a municipality of the Piedmont Region. It starts with the evaluation of monthly solar radiation and, assuming a technology available on the market with a certain efficiency, the energy that can be produced is estimated.*

*3. The third exercise is a feasibility analysis on the use of **biomass** to produce energy in a municipality of the Piedmont Region. It starts from the assessment of the availability and accessibility of wooden biomass and, assuming a technology available on the market with a certain efficiency, the energy that can be produced is estimated.*

*4. The fourth exercise is an application of **energy consumption and energy efficiency models at urban scale** on the buildings of the city of Turin. This analysis starts with an evaluation of the variables that influence space heating consumption of buildings. Then energy consumption is calculated through the application of a simplified model at urban scale. Then the retrofit interventions that could reduce consumptions are evaluated, and therefore the payback times of the investments are calculated.*

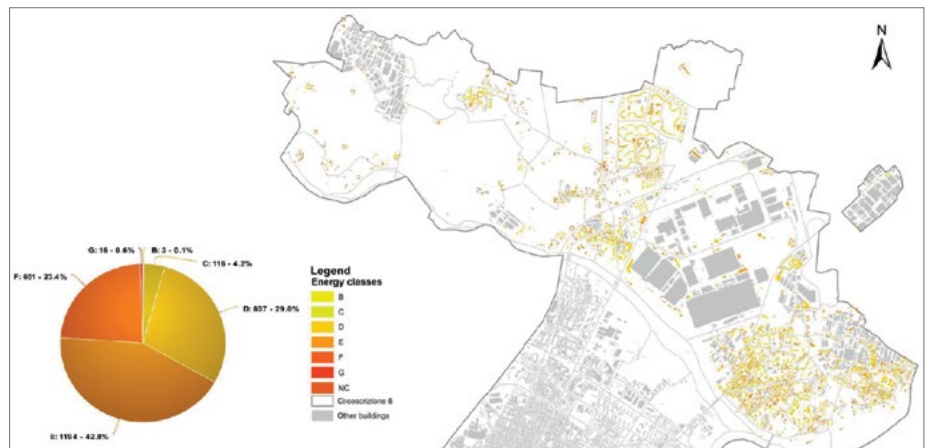
*In the exercises, the opportunities of **energy savings** and the potential of the production of **energy from renewable resources** are evaluated, considering their social, environmental and economic impacts. Furthermore, technical, environmental, economic, authorization/legislative constraints that limit these interventions in a territory are taken into account.*



01 Calcolo dell'irradiazione solare nel comune di Sauze d'Oulx (TO) | Calculation of solar irradiation in the Municipality of Sauze d'Oulx (TO) [A. Forte, M. Zamari, S.A. Bipinchandra Sunitha].

02 Calcolo dell'energia elettrica producibile con un impianto a biomassa forestale nel Comune di Limone Piemonte (TO) | Calculation of the electricity that can be produced with a wooden biomass plant in the Municipality of Limone Piemonte (TO) [Y. He, M. Simon, A. Zampese].

03 Classificazione energetica degli edifici residenziali e risparmio energetico a seguito di alcuni interventi di riqualificazione in un quartiere di Torino | Energy performance classification of residential buildings and energy savings after some retrofit measures in a district in Turin [M.A. Pichardo, D. Valente, M.F. Garcia].



PIANIFICARE PER L'AMBIENTE PLANNING FOR ENVIRONMENT

PLANNING FOR THE GLOBAL URBAN AGENDA

Anno | Year: 1

Periodo | Term: 1

CFU | ECTS: 6



Docente | Teacher: Claudia Cassatella, Ombretta
Caldarice

Collaboratore | Co-lecturer: Simone Mangili

Obiettivo formativo del corso è approfondire la **gestione ambientale sostenibile dell'azione territoriale**. Con riferimento al quadro internazionale (Europa, Italia, USA), il corso fornisce una **griglia concettuale delle relazioni tra attività di pianificazione e risorse naturali**, in grado di interpretare conflitti e sfide e di identificare soluzioni, politiche e strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale concepiti per conservare, gestire e valorizzare l'ambiente.

Il corso è stato organizzato in quattro parti:

(i) ricostruzione del **quadro teorico** ed individuazione dei concetti chiave (natura, ambiente, paesaggio, servizi ecosistemici, sostenibilità); (ii) metodi e tecniche di **analisi e valutazione ambientale**; (iii) politiche, categorie e regolazione per la **protezione ambientale**; e (iv) **pianificazione** dei parchi, del paesaggio, delle infrastrutture verdi, del suolo, dell'acqua, della forestazione urbana, dell'agricoltura urbana.

La **Città di Torino** è stata campo di osservazione dei concetti teorici affrontati durante le lezioni, grazie a due visite guidate con il supporto della Direzione Ambiente della Città di Torino – la prima a Parco Dora, area di riqualificazione ambientale di una zona industriale dismessa, la seconda al Parco di Stura sud, un intervento di forestazione urbana. Gli studenti hanno elaborato un'esercitazione di gruppo che, sulla base di alcuni **indicatori ambientali elaborati con il GIS**, ha introdotto prime proposte di integrazione ambientale nelle circoscrizioni della città.

Gli studenti hanno inoltre partecipato alla **NEP New Ecological Paradigm survey** coordinato dalla prof.ssa Kelly Tzoumis (DePaul University, USA), interagendo con la sua classe nell'ambito del Global Learning Experience Program.

Inoltre, il corso ha ospitato esperti di livello internazionale, anche grazie al Programma Erasmus+ Teaching:

Makoto Yokohari (The University of Tokyo), The Value of layered model: Potential of Urban/rural mixed landscapes for shrinking cities, 21 Ott. 2019.

International Seminar Urban Forestry and Agriculture. A Governance Perspective, 22 Ott. 2019; relatori: Simone Borelli (UN FAO), Fabio Salbitano (Università degli Studi di Firenze), Makoto Yokohari (The University of Tokyo).

*The course aims at deepening the **sustainable environmental management of territorial actions**. With reference to the international framework (Europe, Italy, USA), the course provides a **conceptual framework on the relationships between planning activities and natural resources**, able to reflect on conflicts and challenges and to identify solutions, policies and urban and territorial planning tools designed for preserving, managing and enhancing the environment.*

*The course was organized into four parts: (i) reconstruction of the **theoretical framework** and identification of key concepts (nature, environment, landscape, ecosystem services, sustainability); (ii) methods and techniques of **environmental analysis and assessment**; (iii) policies, categories and regulation for **environmental protection**; and (iv) **planning** of parks, landscape, green infrastructure, soil, water, urban forestry, urban agriculture.*

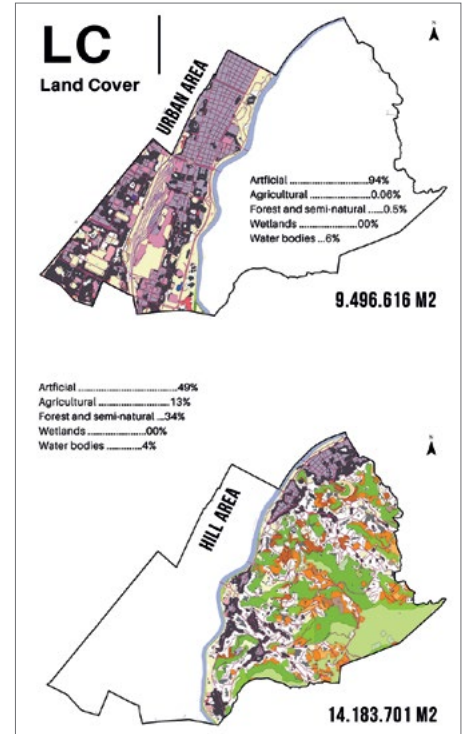
*The **City of Turin** was the practical field of the theoretical concepts discussed during the lessons, thanks to two on-site visits with the support of the Environment Directorate of the City of Turin: Dora Park, remarkable environmental regeneration in a disused industrial area, and South Stura Park, a first urban forestry intervention. Additionally, students are worked in small groups on a practical exercise that, based on some **GIS-based environmental indicators**, introduced first proposals for the environmental integration in the city's neighborhoods.*

*Students also participated in the **NEP New Ecological Paradigm survey** coordinated by professor Kelly Tzoumis, (DePaul University, USA), interacting with her class in the framework of the Global Learning Experience Program.*

The course hosted international renowned experts, thanks also to the Erasmus+ Teaching Programme:

Makoto Yokohari (The University of Tokyo), The Value of layered model: Potential of Urban/rural mixed landscapes for shrinking cities, on 21 Oct. 2019.

International Seminar Urban Forestry and Agriculture. A Governance Perspective, on 22 Oct. 2019; Speakers: Simone Borelli (UN FAO), Fabio Salbitano (University of Florence), Makoto Yokohari (The University of Tokyo).



01 Visita di studio al Parco Dora di Torino, area di riqualificazione ambientale di una zona industriale dismessa | On-site visit to Turin Dora Park, remarkable environmental regeneration in a disused industrial area [C. Cassatella].

02 Visita di studio al Parco di Stura sud, recente intervento di forestazione urbana di Torino | On-site visit to South Stura Park, a recent urban forestry intervention in Turin [C. Cassatella].

03 Descrizione delle categorie di usi del suolo della circoscrizione 8 di Torino | Land cover in Turin district 8 [A. Zampese, C. Ternavasio, M.F. Garcia Lopez, H. Yijun, M.M. Delgado Gonzalez].

04 Proposte di integrazione delle tematiche ambiente per la circoscrizione 3 | Proposal of environmental solutions designed for Turin district 3 [U. Druzgala, A. Verhellen, A. Bukorovic, Y. Li].



GOVERNANCE TERRITORIALE E SISTEMI DI PIANIFICAZIONE SPAZIALE

TERRITORIAL GOVERNANCE AND SPATIAL PLANNING SYSTEMS

PLANNING FOR THE GLOBAL URBAN AGENDA

Anno | Year: 1

Periodo | Term: 1

CFU | ECTS: 6



Docente | Teacher: Giancarlo Cotella

Tutti gli Stati del mondo si sono nel tempo dotati di un sistema di governo del territorio, le cui caratteristiche dipendono dai diversi modelli sociali, dalle tradizioni amministrative, e dalle culture tecniche. Allo stesso tempo, a partire dalla Seconda Guerra Mondiale, si è assistito alla nascita di numerose organizzazioni internazionali, sovente in risposta agli effetti della crescente globalizzazione. Tali organizzazioni contribuiscono, in modo più o meno invasivo, ad influenzare l'evoluzione delle politiche territoriali dei diversi Paesi, attraverso lo sviluppo di documenti più o meno vincolanti e la predisposizione di azioni e incentivi.

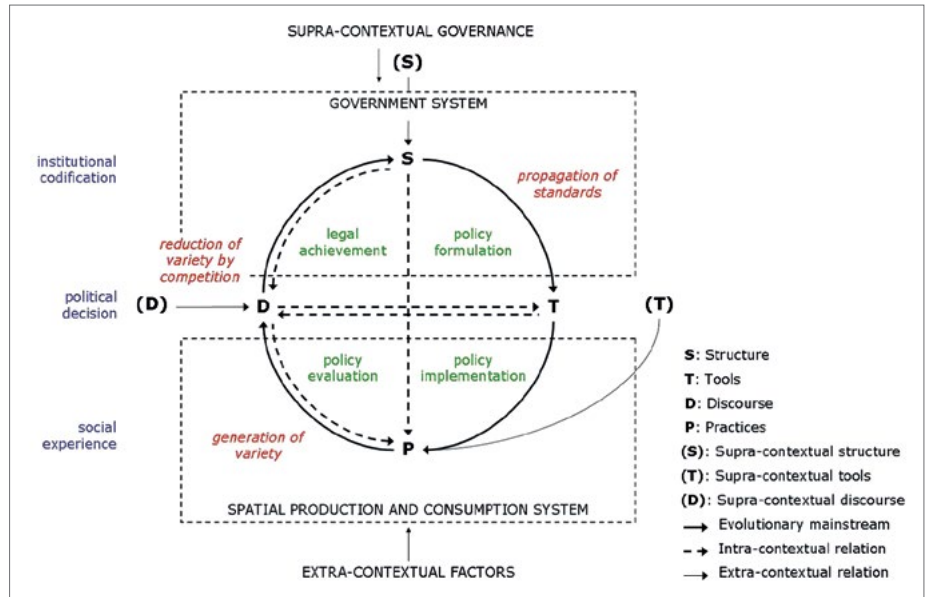
Il corso fa luce su tali argomenti, al fine di fornire agli studenti la capacità di comparare criticamente, grazie ad un modello concettuale coerente, una serie di sistemi di governo del territorio in Europa e nel resto del mondo, oltre che di esplorare l'influenza istituzionale esercitata dalle organizzazioni internazionali sui contesti nazionali.

- La Parte I esplora le **caratteristiche operative dei sistemi di governo del territorio** che caratterizzano alcune nazioni Europee, prestando particolare attenzione sia alla struttura istituzionale del Sistema e agli strumenti di pianificazione, sia ai principali temi che caratterizzano il dibattito nazionale e alle pratiche della pianificazione territoriale.
- La Parte II fornisce agli studenti una panoramica di come le attività di governo del territorio e pianificazione spaziale siano declinate al di fuori del continente Europeo. I casi studio proposti concernono gli Stati Uniti, il Giappone e alcune nazioni dell'America Latina.
- La Parte III si concentra sul **ruolo giocato dalle organizzazioni internazionali nel promuovere politiche di sviluppo territoriale**. Le politiche territoriali dell'UE sono prese ad esempio, insieme alle agende e al ruolo giocato da una serie di organizzazioni intergovernative (le Nazioni Unite, l'OCSE, la Banca Mondiale ecc.).

All countries in the world have progressively consolidated territorial governance and spatial planning systems that are a more or less direct consequence of their models of society, administrative traditions and technical cultures. At the same time, since the Second World War a number of transnational organizations were instituted as an answer to globalization tendencies. Such organizations concur, to a greater or lesser extent, to shaping the evolution of domestic territorial policies through the development of more or less coercive guidance documents and the provision of development actions and incentives.

The course addresses these issues, in order to provide students with the capacity to critically compare selected territorial governance and spatial planning systems in Europe and beyond, as well as to explore the institutional and operational influence of transnational organizations over domestic contexts.

- *Part I explores the **operational characteristics of territorial governance and spatial planning** in a number of European countries, paying attention to both the institutional structure of the systems and the spatial planning tools, as well as to the discursive elements that characterise the domestic agendas and practical issues related to spatial planning implementation.*
- *Part II provides the students with a panoramic view on how territorial governance and spatial planning works outside the European continent. The proposed case studies will touch upon the United States, Japan, and selected Latin American countries.*
- *Part III concentrates on the **role played by international organizations in promoting territorial development**. The territorial policies of the EU are presented, together with the role of other international and intergovernmental organizations (the United Nations, the OECD, the World Bank etc.).*



01 La costruzione sociale di un sistema di governo del territorio | The social construction of a spatial planning system [U. Janin Rivolin].

02 Veduta periferica di Durazzo (Albania) | View from Durres (Albania) [E. Berisha].

03 Quartiere di invasione, Ankara (Turchia) | Invasion settlement in Ankara (Turkey) [G. Cotella].

04 La Nuova Agenda Urbana delle Nazioni Unite | The United Nation's New Urban Agenda.

DECISION MAKING PER GLI OBIETTIVI DI SVILUPPO SOSTENIBILE

DECISION MAKING FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

PLANNING FOR THE GLOBAL URBAN AGENDA

Anno | Year: 1

Periodo | Term: 2

CFU | ECTS: 6



Docenti | Teachers: Patrizia Lombardi, Giulia Sonetti
Collaboratore | Co-lecturer: Sara Torabi

Il corso si concentra sul processo decisionale nel contesto della pianificazione urbana e territoriale per il raggiungimento degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs) proposti dall'Agenda 2030 delle Nazioni Unite.

In particolare, sono analizzati i principali **metodi e strumenti di valutazione e gestione, a supporto di problemi complessi e di tipo 'wicked'**. Specifica attenzione viene posta agli approcci di carattere sistemico e di natura multidisciplinare. Inoltre sono analizzati i trade off e le sinergie che l'**Obiettivo 11**, teso a "Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili", ha con gli altri Obiettivi e, in particolare con SDGs 7 (Energia pulita e accessibile), 12 (Consumo e produzione responsabili), 13 (Lotta contro il cambiamento climatico).

Tutti gli argomenti teorici sono intervallati da workshops e lavori interattivi realizzati a gruppi di studenti. I casi studio del campus universitario e la città di Torino vengono utilizzati come **dimostratori e laboratori virtuali**, per visualizzare l'impatto pratico dei processi decisionali studiati a livello di distretto urbano.

Seminari completano e arricchiscono ulteriormente il corso. Quest'anno il seminario "Introduction to system thinking and system dynamics" di Stefano Armenia (Link Campus University) ha introdotto un approccio sistemico alla sostenibilità dal punto di vista della gestione delle prestazioni.

Al termine del corso gli studenti sono in grado di:

- comprendere e collegare le conoscenze scientifiche con le politiche e le decisioni sviluppate a livello urbano/metropolitano;
- analizzare i pro e i contro delle alternative verso obiettivi sostenibili urbani;
- collegare il processo decisionale e lo sviluppo urbano sostenibile con il paradigma della complessità e interdisciplinarietà;
- applicare in casi concreti azioni di sviluppo sostenibile.

The course focuses on the decision-making process in the context of urban and territorial planning for the achievement of the Sustainable Development Goals (SDGs) proposed by the United Nations Agenda 2030.

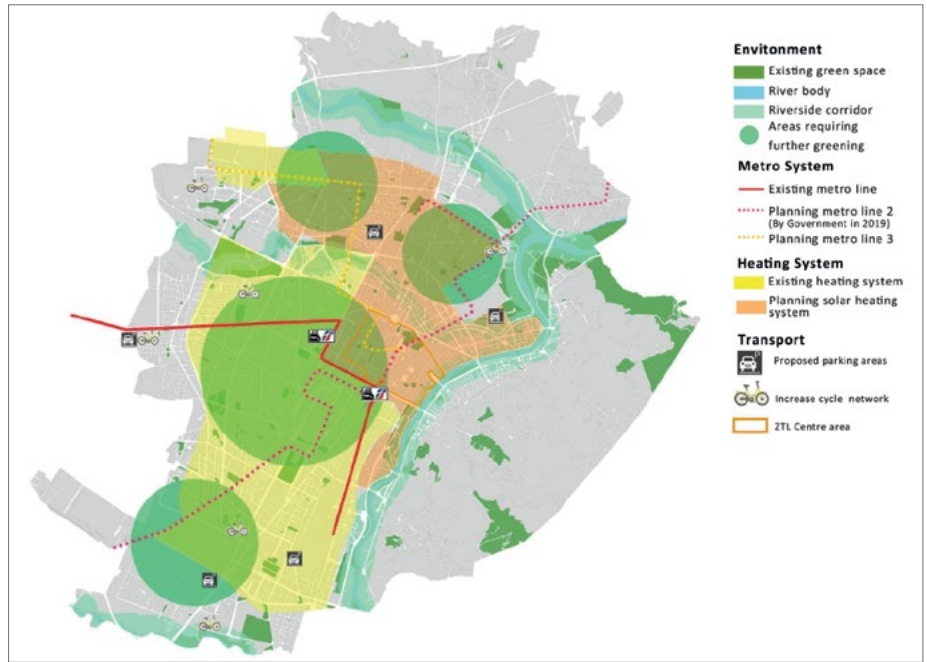
*In particular, the main **assessment and management methods and tools are analyzed, in support of complex and 'wicked' problems.** Specific attention is paid to systemic and multidisciplinary approaches. Furthermore, we analyze the trade offs and synergies that **Goal 11**, aimed at "Making cities and human settlements inclusive, safe, resilient and sustainable", has with other Objectives and, in particular with SDGs 7 (Affordable and clean energy), 12 (Responsible consumption and production), 13 (Climate action).*

*All theoretical topics are intertwined with workshops and interactive sessions carried out within smaller groups of students. The university campus and the city of Turin case studies are used as **demonstrators and virtual laboratories**, to visualize the practical impact of the decision-making processes studied at the urban district level.*

Seminars further complete and enrich the course. This year, the seminar "Introduction to system thinking and system dynamics" by Stefano Armenia (Link Campus University) introduced the systemic approach to sustainability from a performance management perspective.

At the end of the course students are able to:

- *understand and connect scientific knowledge with the policies and decisions developed at urban/metropolitan level;*
- *analyze the pros and cons of alternatives towards sustainable urban goals;*
- *connect decision-making and sustainable urban development with the paradigm of complexity and interdisciplinary;*
- *apply in real case studies sustainable development actions.*



HABITS OF A SYSTEMS THINKER

2020 Edition

SEEKS TO UNDERSTAND THE BIG PICTURE

OBSERVES HOW ELEMENTS WITHIN SYSTEMS CHANGE OVER TIME, GENERATING PATTERNS AND TRENDS

RECOGNIZES THE IMPACT OF TIME DELAYS WHEN EXPLORING CAUSE AND EFFECT RELATIONSHIPS

CONSIDERS HOW MENTAL MODELS AFFECT CURRENT REALITY AND THE FUTURE

CONSIDERS AN ISSUE FULLY AND RESISTS THE URGE TO COME TO A QUICK CONCLUSION

USES UNDERSTANDING OF SYSTEM STRUCTURE TO IDENTIFY POSSIBLE LEVERAGE ACTIONS

CHANGES PERSPECTIVES TO INCREASE UNDERSTANDING

RECOGNIZES THAT A SYSTEM'S STRUCTURE GENERATES ITS BEHAVIOR

CONSIDERS SHORT-TERM, LONG-TERM AND UNINTENDED CONSEQUENCES OF ACTIONS

CHECKS RESULTS AND CHANGES ACTIONS IF NEEDED: "SUCCESSIVE APPROXIMATION"

SURFACES AND TESTS ASSUMPTIONS

IDENTIFIES THE CIRCULAR NATURE OF COMPLEX CAUSE AND EFFECT RELATIONSHIPS

PAYS ATTENTION TO ACCUMULATIONS AND THEIR RATES OF CHANGE

MAKES MEANINGFUL CONNECTIONS WITHIN AND BETWEEN SYSTEMS

Brought to you by
Waters Center
For Systems Thinking

This work is licensed under the Creative Commons Attribution Non-Commercial-ShareAlike 4.0 International License. To see a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/> or send a letter to Creative Commons, PO Box 1888, Mountain View, CA 94041, USA. © 2020 Waters Center for Systems Thinking. WatersCenterST.org

01 Mappatura dello scenario futuro in base alle azioni e alle strategie proposte | Mapping the future scenario based on the proposed actions and strategies [S. Ducournau, A. Hasan, Y. He, Y. Li, Q. Liu, B. Yang, K. El Helou].

02 Le abitudini di un System Thinker | The Habits of a System Thinker [Waters Center for Systems Thinking].

METODOLOGIE PER L'INCLUSIONE SOCIALE E LA PARTECIPAZIONE

METHODOLOGIES FOR SOCIAL INCLUSION AND PARTICIPATION

PLANNING FOR THE GLOBAL URBAN AGENDA

Anno | Year: 1

Periodo | Term: 2

CFU | ECTS: 6



Docente | Teacher: Magda Bolzoni, Silvia Crivello

Il corso ha cercato di problematizzare il tema delle **disuguaglianze socio-spaziali in ambito urbano** facendo riferimento al quadro concettuale e metodologico della sociologia urbana.

La prima parte del corso ha introdotto strumenti analitici utili a sviluppare un'analisi sociologica dei **fenomeni urbani di inclusione/esclusione sociale e disuguaglianza socio-spaziale**.

Questi concetti sono poi stati utilizzati nello studio di dinamiche e processi urbani specifici, quali, ad esempio, la segregazione residenziale, l'uso e il controllo degli spazi pubblici, il ruolo dei consumi e degli stili di vita, gentrification, studentification e touristification, partecipazione e governance urbana.

Le lezioni sono state arricchite anche da approfondimenti tematici a cura di esperti esterni: la Dott.ssa Tara Saharan (TU Delft) ha affrontato la questione degli slum in India, il Dott. Panos Bourlessas (UniTo) dei senza fissa dimora e degli spazi di cura in Grecia, il Dott. Antonio Vesco (Aristotle University of Thessaloniki) dei beni comuni e della partecipazione in Italia.

Il corso ha infine fornito agli studenti una conoscenza di base della metodologia della ricerca sociale e di **metodi di ricerca quantitativi e qualitativi** utili nell'indagine dei fenomeni urbani, con un focus sull'approccio partecipativo.

La parte finale del corso è stata dedicata allo sviluppo di elaborati individuali e di gruppo che coniugassero le competenze teoriche e metodologiche acquisite durante il corso. L'esercizio ha comportato la messa a punto di **progetti di ricerca** originali su processi e dinamiche di disuguaglianze sociali in contesto urbano: dalla studentification a Torino, ai mega-eventi in Brasile, allo sviluppo diseguale di Città del Messico o di Amman, gli studenti hanno individuato un caso studio in relazione al quale sviluppare un progetto di ricerca su un tema a loro scelta tra quelli trattati durante il corso.

*The course aimed at problematizing **socio-spatial inequalities**, offering conceptual and methodological tools of analysis and intervention within the frame of urban sociology.*

*The first part of the course provided the tools and concepts for developing a sociological perspective to critically question **urban phenomena of social inclusion/exclusion and inequality**. Then, these tools and concepts were put at work in analysing specific issues connected to urban processes such as residential segregation, lifestyle and consumption, use and control of public space, gentrification, studentification and touristification, participation and urban governance.*

*The learning process was supported by short lectures given by external experts on specific topics: Dr. Tara Saharan (TU Delft) on slums in India, Dr. Panos Bourlessas (UniTo) on homelessness and spaces of care in Greece, Dr. Antonio Vesco (Aristotle University of Thessaloniki) on common goods and participation in Italy. The course also offered an overview of the main **social research methodologies, both quantitative and qualitative**, with a specific focus on participative approach.*

*The final part was devoted to the development of individual and group essays bringing together the theoretical and the methodological knowledge acquired during the course. The exercise resulted into original **research projects** differently dealing with dynamics and processes of inequalities in urban spaces around the globe: from studentification in Turin, to mega-events in Brazil, uneven development in Mexico City and Amman, the students picked up a case study to develop a research project on a topic of their choice among those addressed in class.*



‘Slum’ and the City: Relational Understanding of Informal Settlements

Dr. Tara Saharan
Email: T.Saharan@tudelft.nl

Recorded with DigitalBuddy

STELLA LACERENZA: among the actors you interviewed have you find a relevant difference of opinions between policy makers and actors of the various levels of the city?

RAPHAELA RATTON SILVA: Yes!! thank you !!

STELLA LACERENZA: yes, thank you!

MARIA FERNANDA GARCIA LOPEZ: You mentioned the "Madras Urban Development project" of the world bank, regarding that one and others, how strong are this type of external institutions influence? and do they have enough power or tools to develop or intervene physically on the neighborhoods?

SHARON ASHLEY BIPINCHANDRA SUNITHA: True , I agree. Thank you !

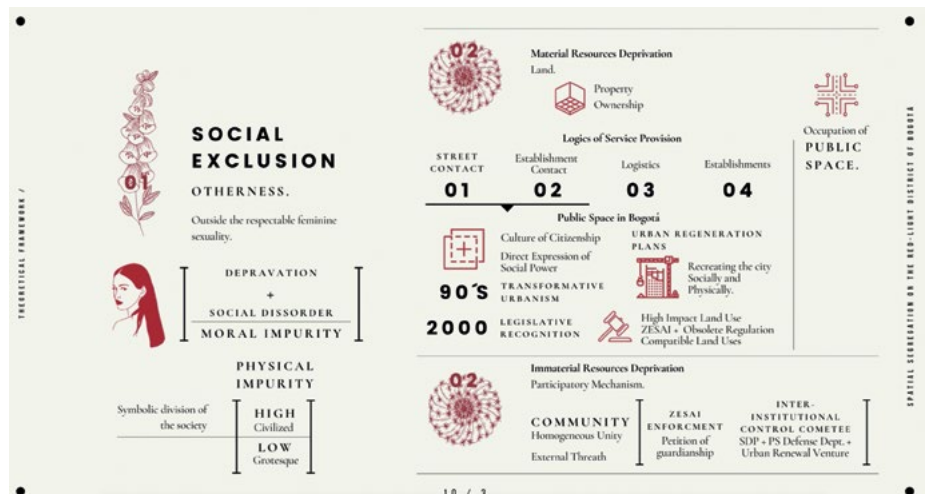
STELLA LACERENZA: thank you again

MARIA FERNANDA GARCIA LOPEZ: Yes! Thanks

01 Word-cloud su "Urban Outcast" di L. Wacquant emersa dall'attività in classe | Word-cloud on "Urban Outcast" by L. Wacquant produced by the students during the discussion in class.

02 I lati positivi della didattica a distanza: seminario della Dott.ssa Saharan in diretta da TU Delft | Taking advantage of online learning: lecture by Dr. Saharan in streaming from TU Delft.

03 Presentazione progetto di ricerca | Research project presentation [M.F. Garcia Lopez].



PIANIFICARE PER IL PATRIMONIO

PLANNING FOR HERITAGE

PLANNING FOR THE GLOBAL URBAN AGENDA

Anno | Year: 1

Periodo | Term: 2

CFU | ECTS: 10



Docenti | Teachers: Claudia Cassatella, Mauro Volpiano, Elena Gianasso

Collaboratore | Co-lecturers: Emine Asrav, Federica Bonavero

“Rafforzare gli sforzi per proteggere e salvaguardare il patrimonio culturale e naturale del mondo” è l’obiettivo 11.4 dell’Agenda 2030 delle Nazioni Unite. Il nostro approccio è finalizzato a integrare la protezione del patrimonio con la pianificazione urbana e territoriale.

L’atelier mira a sviluppare le competenze relative alla pianificazione e alla gestione del patrimonio storico-culturale e naturale con particolare riferimento alle città e agli insediamenti storici. Fornisce i principali strumenti concettuali e operativi per la definizione di **piani di conservazione e sviluppo delle aree urbane storiche** sulla base di analisi approfondite dei valori storici, culturali e paesaggistici. Gli studenti applicano olisticamente le conoscenze apprese durante le lezioni a un caso di studio reale, sviluppando anche abilità relative alla risoluzione dei problemi e alla prospettiva di scenari futuri. L’esercizio è strutturato attorno a tre obiettivi tematici: **conoscenza, protezione/regolamentazione e progetto**.

Nel modulo **Urban and Landscape Heritage**, gli studenti testano approcci diversi per l’analisi storica, quali quelli strutturali e morfologici alle diverse scale, dalle relazioni con il territorio e il paesaggio al contesto micro-urbano. Vengono richiamate le metodologie per l’interpretazione delle fonti documentarie utili al pianificatore.

Il modulo **Heritage-based Planning** permette di affinare la conoscenza e la comprensione del quadro regolativo sotteso alla conservazione dei valori del patrimonio nelle aree urbane storiche. Vi si discutono inoltre gli approcci di pianificazione e progettazione in una prospettiva di heritage-led development. Gli studenti sono guidati a identificare valori, problemi e sfide e, quindi, a sviluppare proposte di governance, gestione, pianificazione e progettazione in una determinata area.

Quest’anno le attività dell’atelier sono state applicate al caso studio della Venaria Reale, nei pressi di Torino, sito iscritto nella Lista del Patrimonio Mondiale dell’UNESCO delle Residenze Sabaude.

Con l’obiettivo di comprendere le **dinamiche connesse alla presenza di un sito UNESCO**, agli studenti è stato chiesto di indagare il sistema di protezione della Reggia e il suo contesto. Particolare attenzione è stata prestata alle relazioni tra le **zone “core” e “buffer”** del

“*Strengthen efforts to protect and safeguard the world’s cultural and natural heritage*” is the Target 11.4 of the UN 2030 Agenda. Integrating heritage protection and urban and territorial planning is our approach.

*This studio aims at developing competencies related to planning and management of the historical-cultural and natural heritage with particular reference to historic towns and settlements. It provides the main conceptual and operational tools for the definition of a **conservation plan of historic urban areas** based on in-depth analyses of historic, cultural and landscape values.*

*Students holistically apply knowledge learned during the lectures to a real case study, also developing skills concerning problem-solving and future scenario envisioning. The exercise is structured around three thematic focuses: **knowledge, protection/regulation, and design.***

*In the **Urban and Landscape Heritage** module, students test different approaches such as structural and morphological for the historical analysis at different scales: from relationships with the territory and the landscape to the micro-urban context. The methodologies for the interpretation of the documentary sources useful to the planner are applied.*

*The **Heritage-based Planning** module provides knowledge and understanding of the regulatory framework underlying the conservation of heritage values in historic urban areas. Moreover, it discusses planning and design approaches in a heritage-led development perspective. Students are guided to identify values, problems and challenges, and, then, to develop proposals for the governance, management, planning, and design in the given area.*

This year, the Studio’s activities were applied to the case study of Venaria Reale, a historic town nearby Turin, inscribed in the UNESCO World Heritage List, as it hosts one of the “Residences of the Royal House of Savoy”.

*With the aim of understanding the **local dynamics related to the presence of a UNESCO site**, students were asked to focus on the system of protection of the Reggia palace and its context. Particular attention was paid to the relationship between the UNESCO **core and buffer-zone**, and to the issues that arise in their management. The students’ works included proposals to enhance the *Via Mensa* axis and the “*Quadrati*”*



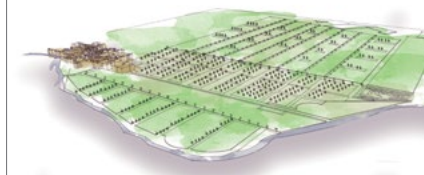
17th Century



1961



18th Century



2020



01 I giardini della Reggia di Venaria Reale e l'area dei "Quadrati" | The gardens of the Reggia di Venaria Reale and the "Quadrati" area [C. Cassatella].

02 I giardini della Reggia e l'area dei "Quadrati" nel tempo | The Reggia's gardens and the "Quadrati" area across times [S.C. Acuner, M. Cazzuola, A. Sammartino].

sito, ed alle questioni che emergono nella loro gestione.

Tra le proposte degli studenti, alcuni progetti per valorizzare l'asse di Via Mensa e l'area dei "Quadrati" (pertinenza della Reggia un tempo destinata alla produzione agricola), e per rifunzionalizzare alcuni edifici storici abbandonati nel centro storico.

A causa della pandemia di coronavirus, l'esercitazione e tutte le attività dell'atelier si sono svolte online. Il lavoro sul campo e le lezioni in presenza sono state sostituite da una varietà di strumenti di didattica a distanza (presentazioni, sondaggi, stanze di partecipanti, chat), cogliendo il meglio dalla situazione.

Anche quest'anno l'atelier ha offerto l'opportunità di organizzare alcuni seminari internazionali, proseguendo l'esperienza avviata lo scorso anno con il ciclo di conferenze **"Planning for Heritage Lecture Series #2"**. Gli interventi di quest'anno sono stati:

- "On integration of cultural landscapes and urban heritage in UNESCO conservation and management plans: Bethlehem Area CMP", Elisa PALAZZO (UNSW Sydney);
- "The diversity of conservation - International case studies", Rand EPPICH (consulente esterno, già Senior Project Manager presso The Getty Conservation Institute).

area (the Reggia's once productive area), and to repurpose some abandoned historic buildings within the historic centre.

Because of the coronavirus outbreak, the exercise and all the studio activities have been carried out online by small groups of students. Fieldwork and in-presence classes were replaced by a variety of distance learning tools (slide shows, instant polls, breakout rooms, chats), making the best of the situation.

*Also this year, the studio provided the opportunity to hold a series of seminars with international experts, continuing the initiative launched last year with the seminar cycle **"Planning for Heritage Lecture Series #2"**. This year's conferences were:*

- *"On integration of cultural landscapes and urban heritage in UNESCO conservation and management plans: Bethlehem Area CMP", by Elisa PALAZZO (UNSW Sydney);*
- *"The diversity of conservation - International case studies", by Rand EPPICH (independent consultant, former Senior Project Manager at The Getty Conservation Institute).*

PROGETTAZIONE DI PROGRAMMI TRANSNAZIONALI TRANSNATIONAL PROGRAMMES DESIGN

PLANNING FOR THE GLOBAL URBAN AGENDA

Anno | Year: 1

Periodo | Term: 2

CFU | ECTS: 4



Docente | Teacher: Cristiana Rossignolo

Collaboratore | Co-lecturer: Giacomo Pettenati

Questo corso si propone come un collegamento di **“conoscenza geografica” tra teoria e pratica**, soprattutto la pratica che si riferisce alla pianificazione urbana e regionale e alla relativa attuazione di progetti e programmi a diverse scale (da quella urbana a quella globale).

L'attenzione è rivolta alle **metodologie di elaborazione dei progetti** in accordo con gli standard tecnici e operativi vigenti.

Il corso si svolge attraverso lezioni introduttive, esercizi, simulazioni, casi di studio, presentazioni e discussioni. La pratica si confronta sempre con la teoria.

Si tratta di un corso interattivo diviso in 3 moduli principali:

- sessioni di formazione interattiva, che esaminano gli **aspetti teorici e pratici dei programmi territoriali**;
- workshop, esercizi di simulazione e casi studio volti a sviluppare le competenze essenziali del **project management** (anche con la collaborazione di alcuni esperti);
- un **esercizio di simulazione** su un progetto finanziato in cui gli studenti mettono in pratica gli strumenti e le tecniche spiegate.

L'obiettivo generale del corso è quello di sviluppare le capacità degli studenti di gestire situazioni progettuali complesse utilizzando gli occhiali del geografo. L'intenzione è quella di promuovere un **“approccio critico e creativo”** al lavoro pratico e teorico nel campo della pianificazione urbana e regionale dentro e fuori la pubblica amministrazione, con attori privati, organizzazioni non governative, agenzie nazionali e internazionali, ecc.

Gli studenti, attraverso esercitazioni pratiche, acquisiranno strumenti tecnici per la realizzazione di idee progettuali, seguendo diverse fasi di progettazione e gestione del progetto. Essi lavoreranno da soli e/o in gruppo, secondo i parametri che saranno forniti durante le lezioni.

Il confronto individuale e collettivo è una parte fondamentale del lavoro, che permette di massimizzare la personale esperienza di apprendimento.

This course will act as a “geographical knowledge bridge” between theory and practice, above all the practice that refers to urban and regional planning and the related implementation of projects, programmes at different scales (from the urban to the global).

*Attention is paid to **project design methodologies** in accordance with current technical and operational standards.*

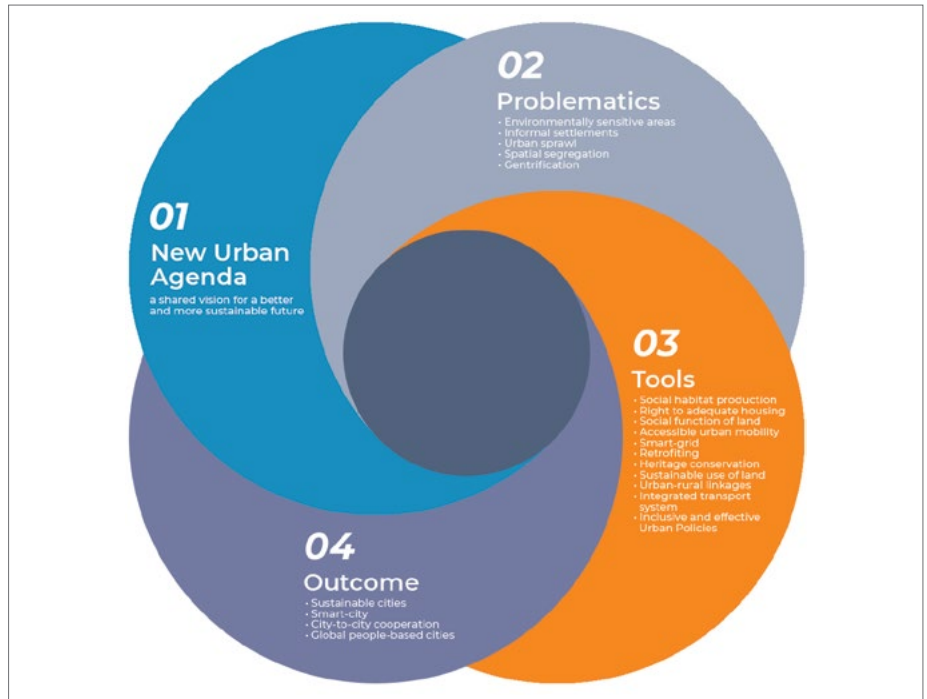
The course is taught through introductory lessons, exercises, simulations, case studies, debriefings and discussions. Practice is always confronted with theory.

It is an interactive course divided into 3 main strands:

- *interactive training sessions, examining **theoretical and practical aspects of territorial programmes** (such as EU Programmes, like Urban, Urbact, Interreg, CLLD or UN Programmes);*
- *workshops, simulation exercises and case studies designed to develop **project management** essential skills (also with the cooperation of some experts);*
- *a **simulation exercise** on a funded project in which students practice the tools and techniques explained.*

*The overall aim of the course is to develop the students' abilities to handle complex planning situations through the geographer's glasses. The intention is to foster a **“critical and creative approach”** to practical and theoretical work in the field of urban and regional planning within and outside public administration, with private actors, NGOs, national and international agencies, etc.*

The students, through practical exercises, will acquire technical tools for the realization of projects ideas, following different phases in project design and management. They will work alone and/or in groups, according to the parameters that will be given during the lectures. Individual and collective feedback is a key part of the work, which allows to maximise the personal learning experience.



01 L'analisi della New Urban Agenda. Rapporto finale | The Analysis of the New Urban Agenda. Final Report [R. Raton Silva].

02 L'analisi SWOT. Implementazione a Bogota. Santa Fe e inclusività. Rapporto finale | SWOT Analysis. Implementation on Bogota. Santa Fe & Inclusivity. Final Report [M.F. Garcia].

GEOGRAFIE URBANE GLOBALI

GLOBAL URBAN GEOGRAPHIES

PLANNING FOR THE GLOBAL URBAN AGENDA

Anno | Year: 2

Periodo | Term: 1

CFU | ECTS: 6



Docente | Teacher: Marco Santangelo

Il corso Global Urban Geographies sviluppa competenze in campo teorico e analitico per comprendere le trasformazioni delle città contemporanee, riferendosi soprattutto alle città Occidentali ma senza tralasciare anche altri contesti geografici. Durante il corso gli studenti svilupperanno le loro **capacità critiche di interpretazione dei fenomeni urbani sociali, economici e politici** utilizzando concetti e metodologie della geografia urbana. In particolare, l'uso di strumenti concettuali sviluppati per gli studi urbani permetterà agli studenti di acquisire una autonomia di giudizio nell'interpretazione dei **fenomeni di trasformazione delle città nella globalizzazione contemporanea**.

Frequentando il corso, gli studenti acquisiranno la conoscenza utile a comprendere le **relazioni tra sviluppo e cambiamento di una città e le forze della globalizzazione** che influenzano questi processi. In particolare, per comprendere come le città reagiscano/si adattino alla globalizzazione si presterà attenzione a quali meccanismi siano in atto: dalla resistenza alla globalizzazione al suo governo; dall'emergere di tensioni e conflitti a quello di opportunità; quali relazioni esistano fra economia e sviluppo urbano, in particolare per quanto riguarda la transizione da Fordismo a post-Fordismo e le diverse forme dell'economia della conoscenza; quali forme spaziali di sviluppo si possano individuare nelle città (per esempio in relazione alla frammentazione socio-spaziale, alla segregazione, alla gentrificazione); come cittadinanza e senso di appartenenza cambino nella trasformazione delle città contemporanee.

Questi fenomeni sociali e spaziali saranno compresi e analizzati utilizzando **concetti e metodologie delle scienze sociali applicati in una prospettiva spaziale**.

*The Global Urban Geographies course provides theoretical and analytical skills to understand contemporary cities transformation, specifically referring to Western cities but also to urban areas in other geographical contexts. During the course, students are expected to develop their **capacity to critically interpret social, economic, and political urban phenomena** using concepts and methodologies of the urban geography. In particular, the use of conceptual instruments developed for urban studies will help students to acquire autonomy of judgement in interpreting **transformation phenomena of cities in contemporary globalization**.*

*Attending this course, students will acquire the knowledge that is useful to understand the **relationship between development and transformation of a city and globalization forces** that influence such development and transformation. In specific, to understand how cities react/adapt to globalization attention will be paid to which mechanisms are at play: from resistance to globalization to its government; from the surfacing of tensions and conflicts to that of opportunities; which relationship exists between economy and urban development, in specific regarding the transition from Fordism to post-Fordism and the diverse forms of knowledge economy; which spatial forms of development can be witnessed in cities (e.g. socio-spatial fragmentation, segregation, gentrification); how citizenship and sense of belonging change in contemporary cities transformation.*

*Such social and spatial phenomena will be understood and analysed using **concepts and methodologies of social sciences that are applied in a spatial perspective**.*



01 Cloud Gate, noto come "The Bean", opera di Anish Kapoor nel Millenium Park di Chicago, USA | Cloud Gate, also known as "The Bean", a sculpture by Anish Kapoor in Chicago's Millennium Park, USA [M. Santangelo].

PIANIFICAZIONE SPAZIALE PER IL CAMBIAMENTO CLIMATICO

SPATIAL PLANNING FOR CLIMATE CHANGE

PLANNING FOR THE GLOBAL URBAN AGENDA

Anno | Year: 2

Periodo | Term: 1

CFU | ECTS: 12



Docenti | Teachers: Maurizio Tiepolo, Stefano Ferrari, Chiara Bertora

Collaboratori | Co-lecturers: Sarah Braccio, Raquel Seco

Questo atelier contribuisce a due Obiettivi di sviluppo sostenibile: 11-Città e comunità sostenibili e 13-Azione climatica. Il suo obiettivo è di introdurre gli studenti a fronteggiare il **cambiamento climatico nelle città**.

Il caso studio è la città di Concord (CA), USA.

Lo studio parte con l'analisi del clima, delle condizioni idrologiche, della vegetazione, del General plan, del Climate action plan e del Development code locali. Ogni team è quindi chiamato a sviluppare una proposta di Conceptual site plan per l'area Concord/Martinez BART station.

Per poter compiere questo percorso convergono tre moduli: Idrologia urbana, Ecologia e Pianificazione climatica.

Il modulo di **Idrologia urbana** offre una panoramica dell'idrologia urbana e della gestione delle acque piovane considerando le influenze antropogeniche e l'interazione con il paesaggio negli ambienti urbani (deflusso delle precipitazioni nello spazio urbano, analisi dei dati spaziali per la rappresentazione delle caratteristiche dello spartiacque nella modellistica idrologica, deflusso superficiale e trasporto idraulico in swales). È organizzato in quattro sezioni: 1. Nozioni di base sul ciclo idrologico in ambiente urbano; 2. Misure di precipitazione e flusso, trasformazione delle precipitazioni nel volume di deflusso e scarico; 3. Idraulica di base per il trasporto dell'acqua piovana; 4. Gestione del rischio di alluvione.

Il modulo di **Ecologia** introduce gli studenti ai driver, ai trend e agli impatti del cambiamento climatico, all'ecologia urbana e ai suoi componenti. Organizza le attività in tre sezioni: 1. Cambiamenti climatici; 2. Biosfera urbana pianificazione della vegetazione urbana; 3. Pianificazione della vegetazione urbana.

Il modulo di **Pianificazione climatica** offre conoscenze sulle principali aree di pianificazione con il clima (adattamento e mitigazione), dei piani autonomi e del mainstreaming dell'adattamento negli strumenti di pianificazione esistenti, delle misure comuni di mitigazione e riduzione del rischio e di come integrare le misure climatiche in un piano concettuale d'area. Organizza le attività in tre sezioni: 1. Iniziare; 2. Politiche e azioni per il clima; 3. Pianificare con il clima.

È prevista la consegna di esercitazioni alla fine di ogni sezione. Le lezioni frontali introducono ogni sezione.

*This Studio contributes to two Sustainable Development Goals: 11-Sustainable cities and communities and 13-Climate action. Its goal is to introduce students to coping with **climate change in cities**.*

The case study is Concord city (CA), USA.

The study starts with the analysis of climate, hydrological conditions and vegetation, the General plan, the Climate action plan and the local Development code. Each team is therefore called upon to develop a Conceptual site plan proposal for the Concord/Martinez BART station area.

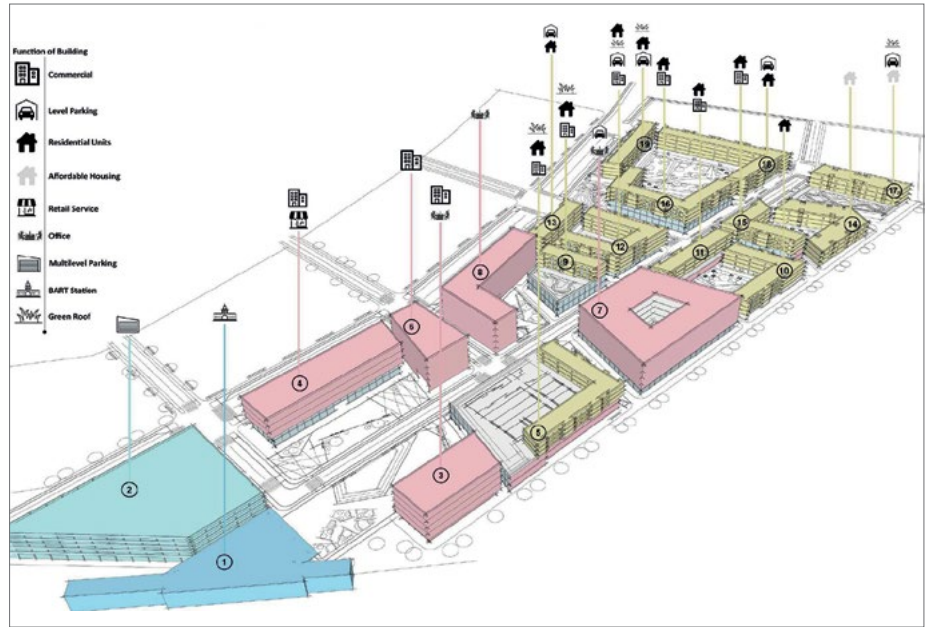
In order to complete this journey three modules converge: Climate planning, Urban hydrology, and Ecology.

*The **Urban Hydrology** module provides an overview of urban hydrology and storm water management considering the anthropogenic influences and the interaction with landscape in urban environments. (precipitation runoff in relation to urban spatial planning, spatial data analysis for the representation of watershed characteristics in the hydrologic modeling, surface runoff and hydraulic transport in swales and channels in urban areas. It is organized into four sections: 1. Basics of hydrologic cycle in urban environment; 2. Measurements of precipitation and flow, transformation of rainfall in runoff volume and discharge; 3. Basics hydraulics for storm water conveyance; 4. Managing flood risk.*

*The **Ecology** module acquaints students to climate change drivers, trends and impacts, to urban ecology and of its components. It organize activities into three sections: 1. Climate change; 2. Urban biosphere planning urban vegetation; 3. Planning urban vegetation.*

*The **Climate Planning** module offers knowledge of the main areas for planning with climate (adaptation and mitigation), of stand-alone plans and mainstreaming adaptation into existing planning tools, of common mitigation and risk reduction measures and on how to mainstream climate measures into a conceptual site plan. It organize activities into three sections: 1. Get started; 2. Climate policies and actions; 3. Planning with climate.*

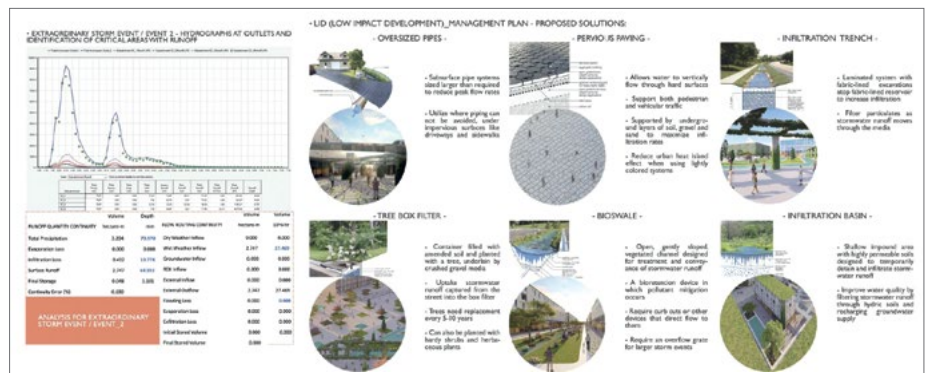
Assignments are expected to be delivered at the end of sections. Lectures are conceived to introduce to each step.



01 Il piano per l'area BART a Concord-Martinez Station | The plan for the BART area at Concord-Martinez Station [X. Chen, X. Dou, Y. Pan].

02 Studenti e docenti del Spatial Planning for Climate Change Studio 2019-2020 | Students and instructors of the Spatial Planning for Climate Change Studio 2019-2020 [S. Braccio].

03 Analisi per eventi di tempesta estremi e possibili soluzioni progettuali | Analysis for extraordinary storm events and proposed design solutions [L. Cools, M. Merhreb, L. Tokovic, T. Tovilovic].



ECONOMIA URBANA E REGIONALE

URBAN AND REGIONAL ECONOMICS

PLANNING FOR THE GLOBAL URBAN AGENDA

Anno | Year: 2

Periodo | Term: 1

CFU | ECTS: 6



Docenti | Teachers: Luigi Buzzacchi, Roberta Taramino, Giulio Zotteri

La vita in un contesto urbano consente migliore trattamento economico per i lavoratori e offre migliori opportunità di formazione e consumo, ma allo stesso tempo implica maggiori costi, nonché più accentuati disagi per fenomeni di criminalità, congestione ed inquinamento. Perché, e fino a che punto, persone e imprese sono disposte a sostenere questi costi pur di stabilirsi in un contesto urbano? Perché poi alcune città prosperano mentre altre declinano? Per quale ragione le città sono in larga misura (ma non del tutto) gestite da un'amministrazione locale? Come possono le politiche pubbliche migliorare la qualità degli spazi urbani? In che modo la morfologia urbana interagisce con le variabili sociali?

Questo corso cerca di dare risposta a queste domande ed è dedicato a studenti senza precedente formazione microeconomica. Il corso propone alcuni dei temi centrali della disciplina, ma anche alcuni indispensabili fondamenti dell'economia politica. Il contesto teorico nel quale il corso si radica sviluppa innanzitutto le idee di **equilibrio spaziale, vantaggi naturali ed esternalità di agglomerazione**. Questi riferimenti concettuali consentono di discutere le **teorie che spiegano l'esistenza delle città**, e come le minacce e le opportunità che la presenza di questa forma di organizzazione sociale introducono possano bilanciarsi. Successivamente, vengono illustrate le determinanti dei processi di crescita ed innovazione su scala regionale ed i metodi per interpretare e valutare le politiche pubbliche urbane.

Durante il corso, agli studenti viene chiesto di approfondire alcuni degli argomenti teorici sopra tratteggiati tramite analisi empirica di **dati economici e demografici**, e di produrre un report del lavoro condotto.

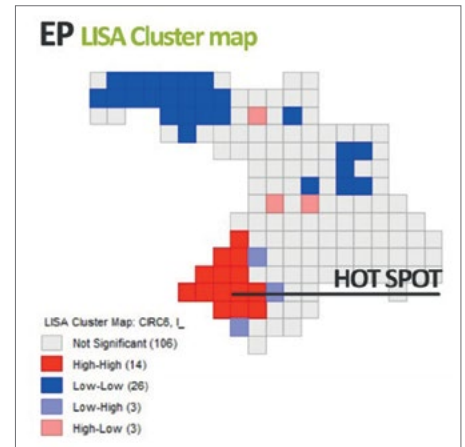
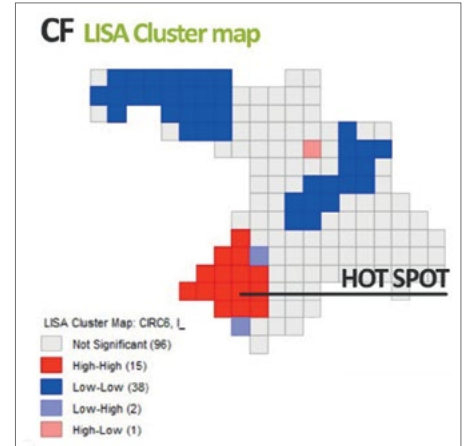
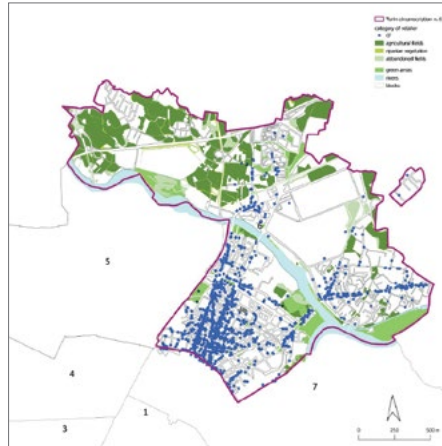
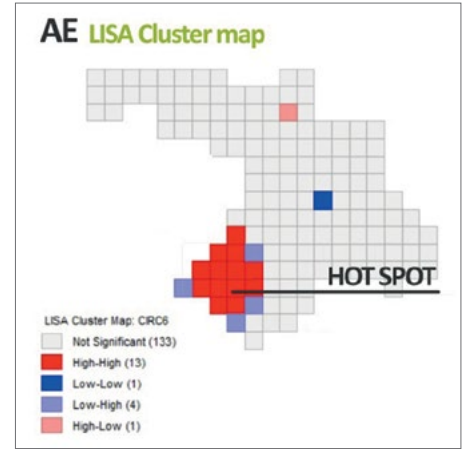
While people live in cities to work, learn, consume and enjoy amenities, they also usually face higher costs, such as higher housing expenses, higher crime, congestion, and pollution. Why do individuals (people and firms) pay to cluster together in cities? Why some cities grow while others decline? Why are cities locally administered? How can public policy improve the quality of physical space? How does the physical city interact with social outcomes?

*This is a graduate course in urban economics, appropriate for students with no previous competence in microeconomics. The course teaches core topics in the field of urban economics as well as fundamentals in microeconomic analysis. The theoretical framework for answering such questions is grounded on the ideas of **spatial equilibria, natural advantages, and agglomeration spillovers**. This course illustrates the **theories that explain the existence of cities** and some of the benefits and challenges they present. In addition to providing an explanation for urban and regional dynamics, the course will present tools and methods for understanding urban public policies (i.e., land use regulation, commerce control policies, etc.), urban investments and the relationship between urban morphology, techno-economic phenomena, and innovation.*

*During classes, students work on urban **economic and demographic data** and produce a report.*

01 Distribuzione spaziale delle attività commerciali in Circostrizione 6, Torino | Spatial distribution of retailers in District 6, Turin [A. Aleem, P.A. Nguyen, C. Soru, A. Traore].

02 Misurazione della concentrazione spaziale delle attività commerciali in Circostrizione 6, Torino | The spatial autocorrelation in the distribution of stores in District 6, Turin [A. Aleem, P.A. Nguyen, C. Soru, A. Traore].



CREDITI LIBERI

FREE CHOICE CREDITS

Oltre a frequentare con profitto gli insegnamenti obbligatori, lo studente deve integrare il proprio piano di studi con attività formative a scelta per un totale di **12 CFU** liberi. Per acquisire tali crediti liberi, lo studente può optare tra la frequenza di insegnamenti a scelta e/o lo svolgimento di attività formative esterne all'ateneo.

Insegnamenti a scelta

Gli insegnamenti a scelta possono essere liberamente scelti tra:

- gli insegnamenti dell'altro orientamento;
- altri insegnamenti erogati dal Politecnico di Torino.

Premesso che la scelta degli insegnamenti da inserire nel piano di studi come crediti liberi è a cura dello studente, ogni anno il corso di studi ne consiglia alcuni in ambiti disciplinari rilevanti. Ad esempio, alcuni corsi suggeriti:

- Seismic risk and spatial planning
- Protezione civile
- Remote sensing
- Environmental Spatial Analysis
- Storia del giardino e del paesaggio
- Pianificazione paesaggistica
- Urbanism
- Future Storytelling
- Tecnica ed economia dei trasporti
- Transport Planning
- Economics and Design Organization
- Economia ed organizzazione della progettazione: Building Management e Procedure
- Modelli organizzativi e HRM

Attività formative esterne all'ateneo

In alternativa alla frequenza di insegnamenti, lo studente può acquisire i crediti liberi anche attraverso la partecipazione ad attività formative esterne all'ateneo, coerenti con gli obiettivi del corso di studi, quali **corsi di altri atenei, workshop, summer school, cicli di conferenze, concorsi di idee**, etc. Il riconoscimento delle attività svolte è soggetto a valutazione da parte del Referente del Corso di studi e del Coordinatore del Collegio. Il numero di crediti riconosciuto varia a seconda del tipo di attività, ma non può essere inferiore a 2 CFU (pari a 50 ore di attività e studio individuale).

*In addition to taking and passing all the compulsory modules, students must include in their study plan up to **12 ECTS** of optional modules (also known as free choice credits). In order to acquire these credits, students can attend elective courses and/or engage in learning activities outside the university.*

Elective courses

Elective courses can be chosen from:

- *courses recommended by the degree programme;*
- *other courses offered by the Politecnico di Torino.*

Although students can select elective courses according to their personal preferences and interests, each year a list of recommended courses in relevant academic disciplines is provided.

For example, among the suggested courses are:

- *Seismic risk and spatial planning*
- *Protezione civile*
- *Remote sensing*
- *Environmental Spatial Analysis*
- *Storia del giardino e del paesaggio*
- *Pianificazione paesaggistica*
- *Urbanism*
- *Future Storytelling*
- *Tecnica ed economia dei trasporti*
- *Transport Planning*
- *Economics and Design Organization*
- *Economia ed organizzazione della progettazione: Building Management e Procedure*
- *Modelli organizzativi e HRM*

Learning activities outside the University

*Instead of attending elective courses, students can obtain free choice credits also by taking part to learning activities outside the university, such as **academic courses offered by other universities, workshops, summer schools, seminar cycles, design competitions**, etc. External activities must be relevant to and coherent with the degree programme and their recognition requires approval by the Academic Board. The number of credits recognized varies according to the type and duration of the activity (at least 2 ECTS, corresponding to 50 hours of student activity and study).*

Attività in team studenteschi

Anche la partecipazione alle attività di un team studentesco del Politecnico di Torino può dare diritto al riconoscimento dell'attività.

Attività didattiche extra

Nell'ambito del **Progetto di Eccellenza MIUR 2018-2022**, il Collegio di Pianificazione e Progettazione propone ai propri studenti un'ampia offerta di attività didattiche "extra": workshop, viaggi di studio, atelier di tesi, seminari, organizzati in collaborazione con partner nazionali ed internazionali, sia accademici sia non accademici. Le iniziative si svolgono in parallelo alla normale attività didattica e, ove indicato, riconoscono ai partecipanti un certo numero di crediti liberi.

Challenge

Gli studenti selezionati possono acquisire crediti liberi anche attraverso la partecipazione alle "Challenge", attività organizzate dal **CLIK - Contamination Lab and Innovation Kitchen** del Politecnico in cui studenti con background diversi (Ingegneria, Architettura e Design) si misurano con sfide tecnologiche e/o di processo e sviluppano soluzioni da un punto di vista sia tecnico che di business.

Alta Scuola Politecnica

Ogni anno l'Alta Scuola Politecnica (Politecnico di Torino e Politecnico di Milano) seleziona alcuni tra i migliori studenti per partecipare ai suoi corsi e progetti multidisciplinari. Al termine del percorso ASP, gli studenti ottengono 30 CFU aggiuntivi. Per maggiori informazioni: www.asp-poli.it/

Student team activities

Free choice credits can also be recognized for the active involvement in a PoliTO's student team activities.

Extra teaching activities

*Within the framework of the **Eccellenza MIUR 2018-2022 project**, the School of Planning and Design offers to its students an array of "extra" teaching activities: workshops, field trips, graduation studios, seminars, organized in collaboration with national and international partners, both academic and non-academic. These initiatives run parallel to ordinary teaching activities and, if applicable, allow participants to obtain free choice credits.*

Challenges

*Selected students can obtain free choice credits also through the participation to the "Challenges", learning activities organized by the PoliTo **CLIK - Contamination Lab and Innovation Kitchen** in which students from different backgrounds (Engineering, Architecture and Design) address technology and process driven challenges and develop solutions from a technical and business point of view.*

Alta Scuola Politecnica

Every year the Alta Scuola Politecnica (Politecnico di Torino and Politecnico di Milano) selects high achieving students to take part in its courses and multidisciplinary projects. At the end of the ASP programme, successful participants obtain 30 additional ECT. More info at: www.asp-poli.it/



STUDIARE ALL'ESTERO

STUDY ABROAD

Agli studenti del corso di studi è consigliato di integrare la formazione con esperienze di studio, tesi e/o tirocinio all'estero, nell'ambito del programma Erasmus+, o di altri accordi bilaterali e di doppio titolo con atenei europei ed extra-europei.

Grazie agli accordi di internazionalizzazione stipulati con oltre **20 atenei in Europa e nel mondo**, gli studenti del corso possono trascorrere da 3 a 12 mesi continuativi in una delle università partner e ottenere il riconoscimento dei crediti da parte del Politecnico.

Le possibilità offerte dall'iniziativa europea **Erasmus+** sono molteplici:

- è possibile seguire corsi (C, Courses);
- è possibile lavorare alla tesi (FP, Final Project);
- è possibile fare uno stage di lavoro (Erasmus+ Traineeship).

Un'ulteriore opportunità offerta dal Politecnico è il bando **"Tesi su proposta del candidato"**, su destinazione a scelta dello studente – in qualsiasi nazione del mondo, eccetto l'Italia – e con finanziamenti di Ateneo.

Negli ultimi anni, sempre più studenti decidono di studiare all'estero. Nell'a.a. 2019/2020, 7 sono i nostri studenti che hanno beneficiato della borsa Erasmus+ scegliendo come destinazioni: University of Newcastle upon Tyne (UK), Universidade de Lisboa (P), Sorbonne Université (F), National University of Singapore (SGP).

Doppia laurea

Dall'a.a. 2015/2016 è attivo un accordo di Doppia Laurea con la **KTH - Kungliga Tekniska Högskolan** di Stoccolma, Master's programme in Sustainable Urban Planning and Design.

All enrolled students are strongly encouraged to spend a study/work abroad experience within the framework of the Erasmus+ programme, or other bilateral and double-degree agreement with EU and extra-EU universities.

*Thanks to the agreements with more than **20 universities in Europe and in the world**, students can spend from 3 up to 12 months in a partner university and have credits recognized by their home university.*

*Many are the opportunities offered by the **Erasmus+** programme:*

- *to take courses and sit exams (C, Courses);*
- *to conduct research focused on the final thesis project (FP, Final Project);*
- *to do an internship (Erasmus+ Traineeship).*

*A further mobility opportunity offered by the Politecnico is the **"Thesis project proposed by the candidate"** call, thus choosing the destination even besides those listed in the Erasmus+ calls – in any country of the world except Italy – and benefitting of funds allocated by the Politecnico di Torino.*

In recent years, more and more students decide to study abroad. In the 2019/2020 a.y., 7 of our students took advantage of the Erasmus+ exchange programme, choosing as destinations: University of Newcastle upon Tyne (UK), Universidade de Lisboa (P), Sorbonne Université (F), National University of Singapore (SGP).

Double degree

*Since 2015-2016 there is a double degree agreement with the **KTH - Royal Institute of Technology** in Stockholm, Master's programme in Sustainable Urban Planning and Design.*



Destinazioni | Destinations

UE | EU countries

- » Katholieke Universiteit Leuven (Belgium)
- » Institut d'Urbanisme et de Géographie Alpine de Grenoble (France)
- » Université Jean Monnet Saint-Étienne (France)
- » Université Paris-Sorbonne (France)
- » Université de Toulon (France)
- » Albert-Ludwigs-Universität Freiburg (Germany)
- » Brandenburg University of Technology Cottbus-Seftenberg (Germany)
- » Universidade de Lisboa (Portugal)
- » Universidade do Minho (Portugal)
- » Universidad Politécnica de Madrid (Spain)
- » Kungliga Tekniska Hogskolan (Sweden)
- » Umeå Universitet (Sweden)
- » Newcastle University (United Kingdom)

Extra-UE | Non-EU countries

- » Queensland University of Technology (Australia)
- » Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro (Brazil)
- » Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
- » Kyoto Institute of Technology (Japan)
- » The University of Tokyo (Japan)
- » Waseda University (Japan)
- » Universidad de las Americas Puebla (Mexico)
- » Universidad Nacional Autónoma de México (Mexico)
- » National Institute of Singapore (Singapore)

TESI DI LAUREA E TIROCINIO

FINAL THESIS AND INTERNSHIP

Il secondo periodo del secondo anno è interamente dedicato all'elaborazione della tesi di laurea, da redigersi in italiano o in inglese e da svolgersi secondo una delle seguenti modalità:

- elaborazione di una tesi di ricerca (30 CFU);
- elaborazione di una tesi di carattere più professionalizzante, all'interno della quale è previsto un periodo di tirocinio curriculare (20 + 10 CFU).

La tesi rappresenta un importante momento formativo e deve essere elaborata in modo originale dallo studente, sotto la supervisione di un relatore ed eventualmente di un correlatore. La sua elaborazione richiede normalmente l'applicazione di quanto appreso in più corsi ed atelier, l'integrazione con conoscenze ulteriori, e la capacità di proporre spunti innovativi.

Tesi di ricerca

La tesi di ricerca permette allo studente di applicare le conoscenze acquisite e di incrementare la capacità di approfondire autonomamente un tema, attraverso l'acquisizione e l'applicazione di una metodologia di ricerca. Si compone di un **elaborato (30 CFU)** su un argomento individuato dallo studente, all'interno delle discipline presenti nel corso di studi, in accordo con il relatore.

Tesi professionalizzante

La tesi professionalizzante consente allo studente l'applicazione delle conoscenze acquisite in diretta relazione con temi e casi tratti dal mondo del lavoro. Infatti, si compone di un **tirocinio di 10 CFU (pari a 250 ore)** e di un **elaborato (20 CFU)**, redatto a partire dall'esperienza di tirocinio.

Il **tirocinio** consente allo studente di svolgere un'attività professionalizzante a forte contenuto applicativo, presso enti pubblici e privati che operano nel settore della pianificazione territoriale e della pianificazione e progettazione urbanistica. I soggetti che ospitano i tirocinanti sono **comuni, province, regioni, enti pubblico-privati, associazioni, studi professionali, istituti di ricerca, etc.**

Gli studenti possono decidere se svolgere il tirocinio:

- presso un ente o studio di propria scelta;
- presso un ente o studio tra quelli individuati dal corso di studi.

The second term of the second year is dedicated to the preparation of the final dissertation, to be written in Italian or in English.

The student is offered an alternative:

- a research-oriented thesis (30 ECTS);
- a job-oriented thesis, including a curricular internship (20 + 10 ECTS).

The thesis represents an important educational experience. It must be an original work prepared by the student, under the guidance of a supervisor and possibly a co-supervisor. Its elaboration generally requires the application of the lessons learned in several courses and studios, the integration with further pieces of knowledge and the ability to propose innovative ideas.

Research thesis

*The research-oriented thesis allows the student to apply the knowledge acquired and to increase the ability to autonomously investigate the subject addressed, learning and applying a research methodology. It consists of a **written piece of work (30 CFU)** on a specific topic identified within the disciplines of the course, in agreement with the supervisor.*

Thesis + Internship

*The job-oriented thesis allows the students to apply the knowledge acquired and to get first-hand experience of working life. In fact, it consists of a **250-hour internship (10 ECTS)** and a **written piece of work (20 ECTS)**, based on the internship activities.*

*The **internship** allows the student to experience a professional activity with a strong practical focus, at public or private institutions operating in the field of territorial planning and urban planning and design. Students usually carry out their internship in **municipal, metropolitan or regional departments, public-private bodies and agencies, associations, private firms, research centres, etc.***

Students can do the internship either:

- in a public or private institution of their choice;
- in a public or private institution among those suggested by the course.

Soggetti ospitanti | Hosting organisations

In Italia | In Italy

- » Regione Piemonte
- » Regione Autonoma Valle d'Aosta
- » Città metropolitana di Torino
- » Provincia di: Genova, Trento
- » Comunità Montana Valle Susa e Val Sangone
- » Unione Montana di Comuni delle Valli di Lanzo, Ceronda e Casternone
- » Comune di: Cantalupa, Collegno, Crescentino, Empoli, Messina, None, Novi Ligure, Settimo Torinese, Torino
- » ACEA Pinerolese Industriale SpA
- » Arch. Alessandro Ghislanzoni
- » Arch. Gabriella Gedda
- » Arch. Nicola Valentino Canessa
- » Associazione culturale Choros - Teatro Comunità
- » Associazione Dislivelli
- » Associazione per il patrimonio dei Paesaggi vitivinicoli di Langhe-Roero e Monferrato
- » Associazione Urban Lab Torino
- » Bardini Associati
- » Chintana Srl
- » Comando provinciale Vigili del Fuoco di Torino
- » Comitato Urban Barriera di Milano
- » CSI Piemonte

- » Decathlon Italia
- » ENEA
- » Fondazione Montagna Sicura
- » Fondazione Ordine Architetti della Provincia di Torino
- » Gruppo Torinese Trasporti SpA
- » INU - Istituto Nazionale di Urbanistica
- » IRES Piemonte
- » Ithaca
- » LINKS Foundation
- » Planet Idea Srl
- » Politecnico di Milano
- » Politecnico di Torino
- » PoliTo Responsible Risk Resilience Centre
- » SAGAT - Turin Airport
- » SAT Srl
- » Sertec Srl
- » STEF Italia Spa
- » Studio Liveriero
- » Studio Mellano Associati
- » Tautemi Associati Srl
- » Vanoncini Spa
- » Wedesign

All'estero | Abroad

- » Shanxi Academy of Urban-Rural Planning & Design, Taiyuan (CHN)
- » Urban Planning and Design Institute of Shenzhen (CHN)
- » Yingte Engineering Consulting and Design (CHN)
- » University of Southern Denmark, Odense (DK)
- » HafenCity Universität Hamburg (D)
- » Ayuntamiento de Villaviciosa de Odón, Ayuntamiento de Madrid - Departamento de Medio Ambiente (E)
- » B2B Jordi Bellmunt-Agata Buscemi Arquitectes (E)
- » Ecosistema Urbano, Madrid (E)
- » CRMT SAS, Dardilly (F)
- » Spatial Foresight GmbH, Heisdorf (LU)
- » Centro de Estudos e Desenvolvimento Regional e Urbano Lda, Lisboa (P)
- » Institute of Geography and Spatial Organization, Warszawa (PL)
- » Vaxholms Stad (SE)
- » Birmingham City Council (UK)
- » public works, London (UK)

Tesi e tirocinio all'estero

Sia la tesi che il tirocinio possono essere svolti all'estero, indipendentemente dalla scelta dell'orientamento.

In questo caso, lo studente interessato deve proporre la sede presso cui intende recarsi e può partecipare ai bandi per **borse di studio Erasmus+** (Final Project o Traineeship) e/o accedere ai fondi della Mobilità per tesi su proposta.

Internship and/or thesis abroad

Both the thesis and the internship can be done abroad, regardless of the track attended.

*In this case, interested students have to find the place where to carry out the internship/thesis and can apply for **Erasmus+ scholarships** (Final Project or Traineeship) or ask for financial aid from Politecnico through the "Thesis project proposed by the candidate" initiative.*

TESI DISCUSSE DEFENDED THESES

Elenco delle tesi discusse nelle sessioni di laurea di settembre e dicembre 2019, marzo e luglio 2020 | List of the theses defended during the graduation sessions of September and December 2019, March and July 2020.

Tesi meritorie | Honors thesis
Polito-KTH doppio titolo | double degree

Urban Allometric Scaling in China

BING AI | Prof. Luca D'Acci

Il terremoto del Centro Italia 2016-2017: tra l'abbandono e la ricostruzione delle comunità. Caso studio della Valnerina

RACHELE AGOSTINI | Prof. Cristiana Rossignolo, Alfredo Mela

Evolution of smart cities movements toward resilient cities. A comparative analysis of case studies in Tokyo, Japan

FRANCESCO ALES | Prof. Marco Santangelo, Akito Murayama

Il paesaggio fluviale nella tutela e nella pianificazione paesaggistica

ANGELA ALOI | Prof. Claudia Cassatella

I Servizi Ecosistemici come fattori strutturanti per la città contemporanea

FEDERICA ALONGI | Prof. Carolina Giaimo

I paesaggi rurali di interesse storico, delle pratiche agricole e conoscenze tradizionali. Esperienze nazionali e internazionali

MARIA NOEMI AURILIO | Prof. Claudia Cassatella

Il rischio per rottura degli argini di ghiaccio del Lago Grand Croux di Cogne (AO). Proposte per il Piano di Protezione civile

MARTINA BALLIANA | Prof. Stefano Ferrari

Comunità energetiche e la pianificazione del territorio. Caso studio Regione Piemonte

SIMONE BELTRAMINO | Prof. Guglielmina Mutani

Il mainstreaming dell'adattamento al cambiamento climatico nella pianificazione territoriale regionale: il caso della Regione Piemonte, Italia

MICHELA BORTOLOTTO | Prof. Maurizio Tiepolo, Sarah Braccio

Una strategia policentrica per il verde urbano.

Una sperimentazione nell'area rurale della città Metropolitana di Bologna

MONIA BUONGIORNO | Prof. Claudia Cassatella

Living MT2: the surroundings of Metro Torino Line 2 as Vibrant Urban Places. Da Porta Nuova a San Salvario

GIORGIA CAMPAGNA | Prof. Luca Staricco, Pia Davico, Alessandro Mazzotta, Santiago Gomes

Resilienza e dismissione industriale. Strumenti innovativi per attrarre investitori sul territorio della Città metropolitana di Torino

GIOVANNA CANNELLA | Prof. Angioletta Voghera, Benedetta Giudice

"Rappresentare". Forma di partecipazione e segno grafico

ELENA CARDINO | Prof. Luca Davico, Pia Davico, Chiara Lucchini

Uso del suolo sostenibile. Un'indagine sulle leggi regionali di governo del territorio

DONATO CASAVOLA | Prof. Giancarlo Cotella, Umberto Janin Rivolin

Uno studio sullo sviluppo insediativo nell'arco alpino. Il caso dell'area Basso Piemonte - Entroterra ligure di Ponente

ALESSANDRO COLLET | Prof. Federica Corrado, Alberto Di Gioia, Carlo Alberto Barbieri

La oil free zone e la comunità energetica del pinerolese. Modelli di sviluppo sostenibile

DAVIDE COLMO | Prof. Guglielmina Mutani

Transit-Oriented Development in European Spatial Governance and Planning Systems

GIULIA CORNETTO | Prof. Luca Staricco

Analisi e valutazione delle politiche territoriali della Regione Sicilia in rapporto con la programmazione territoriale europea. Analisi del caso di studio GAL KALAT

LORENA CUNSOLO | Prof. Marco Santangelo

Pianificare la città resiliente. La pianificazione locale per l'adattamento climatico: il caso studio del Comune di Sorradile

GIULIA CURRELI | Prof. Grazia Brunetta, Ombretta Caldarice

La valutazione del ciclo di vita come strumento decisionale nelle scelte progettuali degli edifici

MOHAMED DAFAALLA ELTOUM ELAMIN | Prof. Giulia Sonetti

L'arte nei processi partecipativi di rigenerazione urbana

FRANCESCA DE PADOVA | Prof. Silvia Crivello, Daniela Ciaffi

Beni comuni e cultura: analisi sulla città di Genova e riflessioni su un'esperienza di amministrazione condivisa

ALICE DEL PIAI | Prof. Silvia Crivello, Daniela Ciaffi

Educare al paesaggio. Un contributo conoscitivo e metodologico per un progetto didattico nelle scuole di Corio

ANDREA VIVIANA DEVESA | Prof. Claudia Cassatella

Dal Riuso Temporaneo all'Urbanistica Tattica: esperienze partecipate per ripensare gli spazi urbani

LORENA DI MARIA | Prof. Luca Davico

Dimensionamento scolastico, programmazione dell'offerta formativa e standard urbanistici nel campo dell'istruzione

ANDREA FACCILOLO | Prof. Luca Davico, Carlo Alberto Barbieri

L'attuazione della pianificazione paesaggistica attraverso l'adeguamento dei piani locali

VERONICA FEDELE | Prof. Enrico Gottero, Claudia Cassatella

Indagare la walkability: un modello valutativo a supporto di processi di trasformazione. Prospettive per insediamenti urbani sostenibili

SIMONA FIORINO, MARIKA GABALLO | Prof. Francesca Abastante, Luigi La Riccia, Isabella Maria Lami

Designing Squares with Climate an Assessment of Transit-Oriented Development (TOD) projects, United States

GIOVANNI FORESTO | Prof. Maurizio Tiepolo

Water Sensitive Urban Design (WSUD) as a climate adaptation strategy

ANDREA FUMERO | Prof. Ombretta Caldarice, E. Troglia

La certificazione energetica degli edifici. Individuazione degli scenari di risparmio energetico e l'utilizzo di fonti rinnovabili sul patrimonio edilizio residenziale del Piemonte

CHIARA GABRIELLI | Prof. Guglielmina Mutani

La difficile innovazione (superamento) del Piano Regolatore: Il caso di Settimo Torinese

GIANLUCA GALIANO | Prof. Carlo Alberto Barbieri

Analisi delle dinamiche insediative nelle zone inondabili del dallol Maouri, comune rurale di Guéchémé, Niger, 2009-2019

ANDREA GALLIGARI | Prof. Maurizio Tiepolo, Fabio Giulio Tonolo, Giovanni Massazza

Spatial planning to face urban sprawl. Evidences from Japan

SAMUELE GRAZIANO | Prof. Giancarlo Cotella

Piano Regolatore di Torino - resilienza e adattamento modello pianificatorio

DONATO GUGLIOTTA | Prof. Grazia Brunetta

Lo sviluppo spaziale dell'Unione Europea dopo il 2020. Esplorazione delle implicazioni territoriali della Carta di Sibiu

ALICE INCERTI MEDICI | Prof. Giancarlo Cotella, Erblin Berisha, Alys Solly

La resilienza urbana

ALESSANDRO LARUCCIA | Prof. Grazia Brunetta

L'evoluzione della ciclabilità a Torino e Amsterdam. Una lettura attraverso la Prospettiva Multilivello sulle Transizioni

MATTEO LA TORRE | Prof. Luca Staricco

La multifunzionalità dell'agricoltura urbana: il caso di Nishi-Tokyo

FRANCESCO LETTERIELLO | Prof. Claudia Cassatella

L'adeguamento dei Piani Regolatori Comunali al Piano Territoriale Paesistico della Regione Valle d'Aosta. Il patrimonio storico-culturale e i centri storici

ANNA LEVEQUE | Prof. Mauro Volpiano, Claudia Cassatella

Sistema Rifiuti - Sviluppo raccolta porta a porta - il caso di Torino

FEDERICO LISTELLO | Prof. Luca Davico

Le esperienze di *gamification* nel contesto urbano contemporaneo: il ruolo del gioco nelle trasformazioni socio-spaziali

MARILIA LOBO DO NASCIMENTO PASSOS | Prof. Marco Santangelo

Innovazione degli strumenti per il governo sostenibile del territorio. Dai servizi ecosistemici alle letture strutturali: l'esperienza del progetto LOS_DAMA!

FEDERICA MARCHETTI | Prof. Carolina Giaimo

Piano di adattamento locale di Torino: proposta di azioni e loro mainstreaming nella pianificazione urbana

SOFIA STELLA MASCIULLI | Prof. Maurizio Tiepolo

Living through chronic violence in Medellín, Colombia

LORENZO MAJLONI | Prof. Marco Santangelo, Fabio Armao

I siti iraniani iscritti alla lista Unesco del patrimonio dell'umanità: gestione dei siti e governo del territorio

ALIREZA MOHAMMADPOURNIGJEH | Prof. Andrea Longhi

Can waste become a resource? Development and analysis of eco-innovative solutions in the cities of Hamburg and Turin

TATIANA MOSCHINI | Prof. Giancarlo Cotella, Marta Bottero

Pianificare la città resiliente. Analisi per la riduzione delle sensibilità idrauliche della città di Torino

CARLOTTA PASQUALINI | Prof. Grazia Brunetta, Stefano Salata

Proposte metodologiche per un regolamento di invarianza idraulica e idrologica nel territorio torinese

MARCO PASTORELLO | Prof. Stefano Ferrari

Modelli per la transizione energetica delle isole minori

CHIARA PERETTI | Prof. Guglielmina Mutani

Innovare i processi di pianificazione. Indicatori e scenari per valutare lo sviluppo urbano sostenibile: il caso studio del Comune di Torino

MAURIZIA PIGNATELLI | Prof. Patrizia Lombardi, Sara Torabi Moghadam

Verso nuovi orizzonti di sostenibilità. Le aree periurbane nella Città metropolitana di Torino

CAMILLA POLETTI | Prof. Carolina Giaimo

La sostenibilità energetica. L'attitudine della popolazione torinese alla riqualificazione energetica e all'utilizzo di fonti rinnovabili

FEDERICA RANICA | Prof. Guglielmina Mutani

Aurora tra "pieni e vuoti"

SKERDILJANO RIZAJ | Prof. Cristiana Rossignolo

Dalla consapevolezza alla responsabilità. Il disegno e l'attuazione della Strategia Regionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici della Regione Sardegna

MATTIA SCALAS | Prof. Grazia Brunetta, Ombretta Caldarice

Governo del territorio e rigenerazione urbana: il caso studio della Polonia e della sua capitale

JENNIFER JOANNA SCELBA | Prof. Giancarlo Cotella

Fra tecnica e politica. Considerazioni critiche a partire dall'analisi della pianificazione urbanistica del comune di Poirino

MARCO SISCA | Prof. Ombretta Caldarice

Un modello sostenibile e innovativo per la raccolta e il trasporto dei rifiuti nelle città: il caso studio di Amburgo

ANDREA SPIRITO | Prof. Francesco DeFlorio, Marta Bottero

Sustainable Development Goals mapping processes in Higher Education Institutions: an overview

DANIELA TORO BECERRA | Prof. Giulia Sonetti

Nuove tecnologie per gli Atlanti: studio della web-app Torino Atlas 2.0

VITTORIA TUNNO | Prof. Gabriele Garnero, Luca Davico, Chiara Lucchini

Attualizzare gli standard urbanistici nel progetto della città contemporanea. Il sistema del verde nel PRG di Torino per nuove politiche di rigenerazione urbana

VALERIA VITULANO | Prof. Carlo Alberto Barbieri, Carolina Giaimo

L'adattamento ai cambiamenti climatici - Il ruolo della pianificazione territoriale nel contesto italiano

MARCO ZAPPULLA | Prof. Luca Staricco, Elena Pedè

Urban Allometric Scaling in China

YUE ZHU | Prof. Luca D'Acci

Opportunities and challenges of China spatial governance and planning system reform: evidence from Kaihua county and Yudu county

YUCHAO ZOU | Prof. Giancarlo Cotella, Alis Solly

WORKSHOP | WORKSHOPS

JOINT WORKSHOP INTERNAZIONALI | INTERNATIONAL JOINT WORKSHOPS

VIAGGI DI STUDIO | FIELD TRIPS

ATELIER DI TESI | GRADUATION STUDIO

SCAMBI DIDATTICI A DISTANZA | VIRTUAL EXCHANGES

PODCAST | PODCASTS

SEMINARI | SEMINARS

IN PROGRAMMA | UPCOMING

**ATTIVITÀ ED
EVENTI**

**ACTIVITIES AND
EVENTS**

RISCHIO TERRITORIALE E PATRIMONIO CULTURALE: PIANIFICAZIONE DELLA PREVENZIONE E RIGENERAZIONE DEL PATRIMONIO CULTURALE DIFFUSO DI INTERESSE RELIGIOSO

PARMA, 15-18/11/2019

Workshop e seminari | On-site workshop and seminars

CFU | ECTS: 3



Docenti | Teaching staff: Andrea Longhi (coord.), Grazia Brunetta, Angioletta Voghera, Silvia Beltramo, Silvia Crivello
Tutor | Tutors: Giulia De Lucia, Benedetta Giudice, Erica Meneghin
Partner | Partners: Responsible Risk Resilience Centre R3C, Ufficio Nazionale per i beni culturali ecclesiastici e l'edilizia di culto, Università degli Studi di Parma

Il tema “Rischio territoriale e patrimonio culturale” è stato affrontato prevalentemente attraverso il workshop svoltosi dal 15 al 17 novembre 2019 in alcuni comuni della diocesi di Parma, caratterizzati da una **diffusa presenza di patrimonio culturale di interesse religioso soggetto a una pluralità di rischi e a dinamiche di spopolamento**.

A partire da ottobre 2019 gli studenti sono stati coinvolti in una serie di attività (lezioni, seminari, lavori di gruppo) di approfondimento teorico interdisciplinare sul tema a supporto dell'attività che è stata condotta nel territorio di indagine.

Durante il workshop, contributi di conoscenza storico-territoriale, pianificatoria e sociologica, in collaborazione con le istituzioni locali, hanno integrato le **attività di indagine e partecipazione con le comunità locali**, al fine di declinare la **conoscenza esperta dei luoghi e dei rischi** con la **percezione locale dei valori culturali e paesaggistici** del patrimonio diffuso. Le giornate sono state programmate su tre differenti tematiche:

- trasformazioni e rifunionalizzazioni di patrimonio religioso dismesso in contesto urbano e rurale
- patrimonio ecclesiastico vulnerabile: casi studio e incontri con le comunità,
- territorio, patrimonio e comunità: attività di analisi e partecipazione.

Ai partecipanti è stato richiesto di riflettere e lavorare sul tema della prevenzione e tutela del patrimonio culturale di interesse religioso, in una prospettiva di pianificazione a scala vasta, cercando di sviluppare **strategie di governance** in diretto contatto con le comunità dei casi studio di riferimento. Gli esiti delle esperienze e gli elaborati finali sono stati discussi in incontri di gruppo con i docenti di riferimento.

*The topic “Territorial risk and cultural heritage” was addressed through the workshop held from 15 to 17 November 2019 in some municipalities of the diocese of Parma, characterized by a **widespread cultural heritage of religious interest, prone to a plurality of risks and dynamics of depopulation**.*

Since October 2019, students have been involved in a series of activities (lectures, seminars, group work) of interdisciplinary theoretical study in support of the activity that has been carried out in the area of investigation.

*During the workshop, contributions of historical-territorial, planning and sociological knowledge, in collaboration with local institutions, have integrated the **activities of investigation and participation with local communities**, in order to decline the **expert knowledge of places and risks with the local perception of cultural and landscape values** of the widespread heritage. The days were planned on three different issues:*

- *transformations and re-functionalisation of disused religious heritage in urban and rural context,*
- *vulnerable ecclesiastical heritage: case studies and meetings with communities,*
- *territory, heritage and community: analysis and participation activities.*

*Participants were asked to reflect and work on the theme of prevention and protection of cultural heritage of religious interest, in a broad planning perspective, trying to develop **governance strategies** in direct contact with the reference case study communities. The results of the experiences and the final works were discussed in meetings with the professors.*



01 Visita a Pieve di San Pietro a Tizzano Val Parma | Visit to "Pieve di San Pietro" in Tizzano Val Parma [E. Meneghin].

02 Visita alla Chiesa di Sant'Ambrogio in borgata Bazzano e incontro con la comunità parrocchiale | Visit to "Chiesa di Sant'Ambrogio" in Borgata Bazzano and meeting with the community [E. Meneghin].



DESIGNING RESILIENT HERITAGE LANDSCAPES: REGIONAL ESTATE LANDSCAPES OF GELDERLAND (NL) AND PIEDMONT (IT) IN COMPARATIVE PERSPECTIVE

DELFT, 19-26/09/2019

TORINO, 28/03-03/04/2020

Joint workshop internazionale e atelier di tesi |
International joint workshop and graduation studio
CFU | ECTS: -



Docenti | Teaching staff: Claudia Cassatella (coord.),
Emma P.G. Salizzoni, Bianca M. Rinaldi, Mauro
Volpiano (PoliTO); Steffen Nijhuis (coord.), Bieke
Cattoor, Eric Luiten (TUDelft)
Tutor | Tutor: Federica Bonavero
Partner accademico | Academic partner: Delft
University of Technology

L'obiettivo del programma di scambio "Designing Resilient Heritage Landscapes" è stato quello di sviluppare strategie e principi progettuali – un "design atlas" – per la protezione e la gestione del Sistema paesaggistico delle tenute storiche nella provincia del Gelderland (NL) e in Piemonte (I).

Il primo workshop si è tenuto a Delft e ha coinvolto gli studenti provenienti da entrambi gli atenei in una combinazione di lezioni (di docenti, amministratori, professionisti e proprietari), lavoro di gruppo e un viaggio di studio. Focalizzando l'attenzione sulla zona del Baakse Beek, gli studenti di PoliTo e TuDelft hanno collaborato alla messa a punto di idee per rendere l'area più resiliente al **rischio di siccità e alluvioni**, principalmente attraverso **soluzioni di gestione integrata del paesaggio e delle acque**. Dopo un'iniziale fase di analisi, ciascun gruppo ha elaborato le proprie proposte per affrontare alcune delle principali sfide territoriali attuali:

- l'adattamento climatico;
- il couso tra turismo patrimoniale e ricreativo;
- la frammentazione spaziale.

Adottando un approccio del tipo "**research-through-design**" e muovendo attraverso scale spaziali e temporali differenti, gli studenti hanno indagato la fattibilità e la replicabilità di **pratiche tradizionali e misure water-based** quali: il recupero dei meandri morti per rallentare il deflusso delle acque; il ripristino dei tradizionali tipi di foreste e colture per aumentare la capacità di ritenzione idrica; l'uso di specie vegetali per ridurre l'eutrofizzazione delle acque; il recupero di zone umide in secca per ricreare o ricostruire l'habitat; lo sfruttamento di elementi paesaggistici come attrazioni turistiche, etc. Inoltre, è stato investigato il ruolo delle agenzie governative e delle associazioni di cittadini nella gestione di questi siti.

A causa del lockdown, il secondo workshop intensivo si è tenuto in maniera diversa da quanto inizialmente previsto. Collaborando a distanza, gli studenti di PoliTo hanno sviluppato alcuni **principi progettuali** per il caso studio di Borgo Cornalese, un insediamento rurale storico situato 20 km a sud di Torino. Un webinar ha permesso di condividere i risultati tra tutor e partecipanti.

Nei prossimi mesi, i temi e i risultati del workshop saranno ulteriormente approfonditi attraverso i lavori di ricerca che gli studenti porteranno avanti nell'ambito dell'atelier di tesi.

The aim of the "Designing Resilient Heritage Landscapes" exchange programme was to develop design strategies and principles – a "design atlas" – for the protection and management of the landscape system of historic country houses and estates in the Gelderland province (NL) and Piedmont region (I).

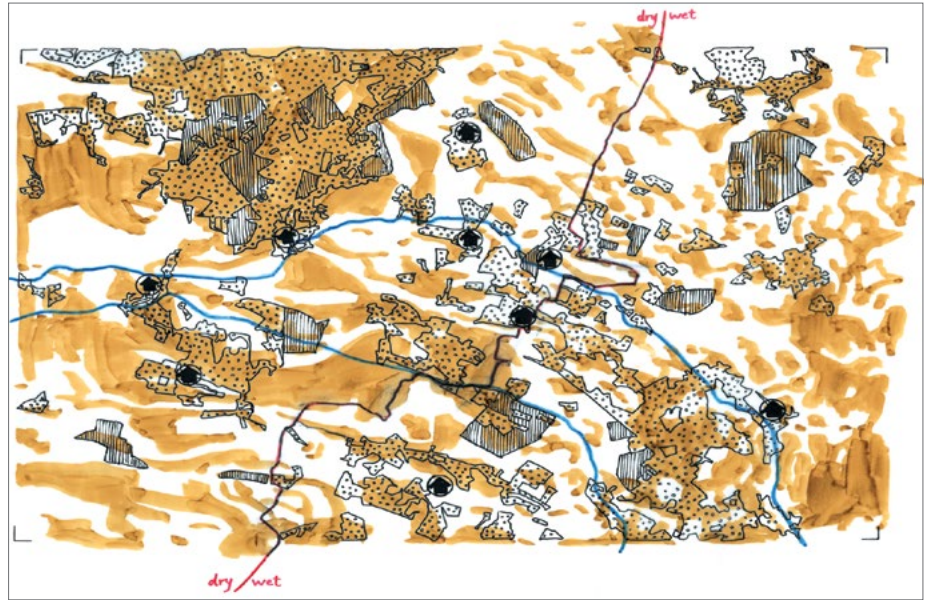
*The first workshop took place in Delft and engaged students from both universities in a combination of lectures (by academics, policymakers, practitioners and landowners), group work activities and a field trip. By focusing on the Baakse Beek region, PoliTo and TUDelft students teamed up together to work out some ideas on how to make the area more resilient against **drought and flood risks**, primarily by means of **integrated landscape and water management solutions**. After some initial analysis, each of the teams elaborated their proposals for addressing some of the current major territorial challenges:*

- climate adaptation;
- heritage tourism and recreation co-use;
- spatial fragmentation.

*Following a "research-through-design" approach and moving across different spatial and time scales, they explored the feasibility and replicability of **past cultural practices and water-based measures** such as : the re-meandering of channelized streams to slow down the water flow; the restoration of traditional forest types and meadows to increase water retention; the use of plant filters to reduce water eutrophication; the rehabilitation of drained wetlands to recreate or enhance habitats; the exploitation of existing and proposed landscape elements as recreational tourist attractions, etc. The role of governmental agencies and citizen associations in the management of these sites was also investigated.*

*Because of the COVID-19 lockdown, the second on-site intensive workshop could not take place as planned. Collaborating from distant locations and time zones, PoliTo students developed some **design principles** for the Borgo Cornalese case study, a historic rural settlement 20 km south of Turin. A webinar was organized to share the results among tutors and participants.*

In the coming months, the workshop's topics and outcomes will be further developed through individual research and thesis work within the framework of the graduation studio.



01 Dinamiche di deforestazione e riforestazione nella provincia del Gelderland | Deforestation and afforestation dynamics in the Gelderland province [D. Buccheri, E. Porcu, Y. Wang, B. Yuan].

02 Incontri con gli stakeholder durante i sopralluoghi alle tenute di Rosendael, Hackfort e De Wiersse | Meetings with stakeholders during site visits to the Rosendael, Hackfort and De Wiersse estates [F. Bonaverò].

03 Scenario di inondazione alla tenuta di Hackfort realizzato dal Waterboard Rijn and IJssel | Flooding scenario at Hackfort estate by the Waterboard Rijn and IJssel [F. Bonaverò].



SUSTAINABLE BUILDINGS AND URBAN INFRASTRUCTURES

TORINO, 3-11/01/2020

Joint workshop internazionale | International joint workshop

CFU | ECTS: 3



Docenti | Teaching staff: Guglielmina Mutani (coord.), Marco Bassani, Luca Staricco (PoliTO); Dimitrios Goulias (UMaryland)

Tutor | Tutors: Francesco Fiermonte, Valeria Todeschi

Partner accademico | Academic partner: The University of Maryland

Altri partner | Other partners: Responsible Risk Resilience Centre - R3C, Comune di Chamois (AO)

In collaborazione con la Facoltà di Ingegneria Civile e Ambientale dell'Università del Maryland, il joint workshop internazionale "Sustainable Buildings and Urban Infrastructures" ha avuto l'obiettivo di studiare **strumenti, tecniche ed indicatori volti alla sostenibilità delle città e del territorio**.

Il corpo docente è un gruppo multidisciplinare di docenti provenienti da tre diversi dipartimenti del Politecnico di Torino (DIST Dipartimento Interateneo di Scienze, Politiche e Progetto del Territorio, DENERG Dipartimento di Energia e DIATI Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture), più un docente dell'Università del Maryland, Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale. Il lavoro all'interno di un **gruppo multidisciplinare di docenti e studenti** ha permesso di attivare più canali di apprendimento.

Il workshop si è articolato in 10 giorni di attività seminariale in lingua inglese sui temi della **sostenibilità del patrimonio edilizio e delle infrastrutture stradali**. Il workshop è stato organizzato prevalentemente con lezioni ed esercitazioni al mattino e visite guidate nel pomeriggio.

Le lezioni teoriche e le esercitazioni hanno affrontato i seguenti temi:

- strumenti e metodi per la valutazione della sostenibilità del settore civile e dei trasporti a scala territoriale;
- protocolli di sostenibilità ambientale a punteggio;
- materiali di riciclaggio per la costruzione delle strade.

Tra le varie attività svolte durante il workshop, i partecipanti hanno avuto l'opportunità di visitare: un edificio ad energia quasi zero e di conoscere un progetto di comunità energetica e di zona "oil-free" a Chamois (AO); alcune tra le principali aree e progetti di trasformazione urbana di Milano; un impianto di riciclaggio per rifiuti edili in provincia di Torino.

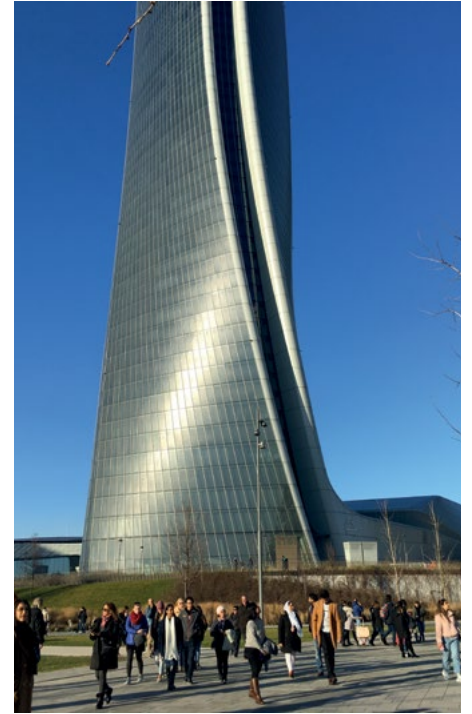
*In collaboration with the Faculty of Civil and Environmental Engineering of the University of Maryland, the international joint workshop "Sustainable Buildings and Urban Infrastructures" had the objective of studying **methods, tools and indexes aimed at the sustainability of cities and territories**. The teaching staff is a multidisciplinary group of professors from three departments of the Politecnico di Torino (the Interuniversity Department of Regional and Urban Studies and Planning, the Department of Energy and the Department of Environment, Land and Infrastructure Engineering), plus a professor from the University of Maryland, Department of Civil and Environmental Engineering. Working within a **multidisciplinary group of teachers and students**, enabled multiple learning channels to be activated.*

*The workshop consisted of 10 days of seminar activities in English on the **sustainability of the building heritage and transport infrastructures**. The workshop was mainly organized with theoretical lessons and exercise activities in the morning and guided tours in the afternoon.*

The theoretical lessons and exercises focused on the following topics:

- *tools and methods for assessing the sustainability of the civil and transport sectors on a territorial scale;*
- *international protocols on environmental sustainability;*
- *recycling materials in road construction.*

Among the many activities undertaken during the workshop, the participants had the opportunity: to visit a near-zero energy building with wood, straw and clay structures and to learn about a project of energy community and "oil free zone" in Chamois (AO); to take a tour of some of the main urban redevelopment areas and projects in Milan; to do a site visit of a recycling plant for building materials not far from Turin.



01-02 Visita ai nuovi quartieri di Milano: il piano di riqualificazione urbana della zona compresa tra Porta Garibaldi, il quartiere Isola e l'ex scalo ferroviario di Porta Nuova, il nuovo quartiere "Prada" | Site visit to the new districts of Milan: the urban redevelopment plan of the area between Porta Garibaldi, the Isola district, the former Porta Nuova railway station and the new "Prada" district [D. Goulias].

03 Sopralluogo ad un impianto per la produzione di aggregati riciclati da rifiuti da attività di costruzione e demolizione | Site visit at a plant for the production of recycled aggregates from construction and demolition waste [D. Goulias].



PROGETTI RESILIENTI DI NATURA IN CITTÀ IN FRANCIA E IN ITALIA

TORINO, 20-24/01/2020

GRENOBLE, 24-28/02/2020

Workshop progettuale internazionale | International
design workshop

CFU | ECTS: 3



Gruppo di lavoro | Working group: Angioletta Voghera (coord.), Andrea Longhi, Benedetta Giudice, Gabriella Negrini (DIST PoliTo); Davide Rolfo, Roberta Ingaramo (DAD PoliTo); Gilles Novarina, Julie Martin (Lab AE&CC ENSAG); Natacha Seignereut (IUGA)
Partner | Partners: Responsible Risk Resilience Centre R3C, ENSAG - Architecture, Environnement et Cultures Constructives, Université Grenoble Alpes - Institut d'Urbanisme, Grenoble Alpes Métropole

Il workshop "Progetti resilienti di natura in città in Francia e in Italia" era rivolto a studenti delle LM in "Pianificazione Territoriale, Urbanistica e Paesaggistico-Ambientale" e in "Architettura per il Progetto Sostenibile".

Le circostanze, dovute alla crisi pandemica, hanno obbligato il gruppo di lavoro a cambiare gli obiettivi originariamente previsti: è stato annullato il viaggio studio a Grenoble, venendo così a mancare l'interazione con gli studenti francesi; tuttavia, il gruppo si è potuto comunque avvalere di esperti in urbanistica, composizione architettonica e paesaggio, sia italiani che francesi.

Mancando la componente studentesca francese, gli studenti del Politecnico hanno lavorato in un gruppo unico su una porzione di Spina 3 a Torino, lungo corso Principe Oddone; l'attività ha consentito di mettere a punto una proposta analitica e progettuale nel contesto di ricerca della resilienza urbana. Il progetto ha avuto come spunto la **strategia delle "Trames Vertes et Bleues"**, che è stata individuata come dispositivo di progettazione resiliente capace di mettere la componente naturale al centro del progetto di suolo, urbanistico e d'architettura, valorizzando la biodiversità a diverse scale (dalle connessioni ecologiche al contesto locale).

Gli studenti, nonostante le modalità di lavoro spesso "in remoto", hanno messo a punto interessanti soluzioni per l'area, discutendole il 19.06.2020 durante il **seminario online "Le Trames Vertes et Bleues come dispositivo di progettazione resiliente - Un test su Torino"** a cui hanno preso parte alcuni dei responsabili dell'Area Verde della Città di Torino, docenti italiani e francesi.

L'attività proseguirà nel mese di dicembre 2020, con una conferenza internazionale patrocinata e cofinanziata dall'Università Italo Francese nell'ambito del **Label Scientifique 2019** in cui saranno illustrati e discussi, anche con esperti internazionali, gli esiti del workshop.

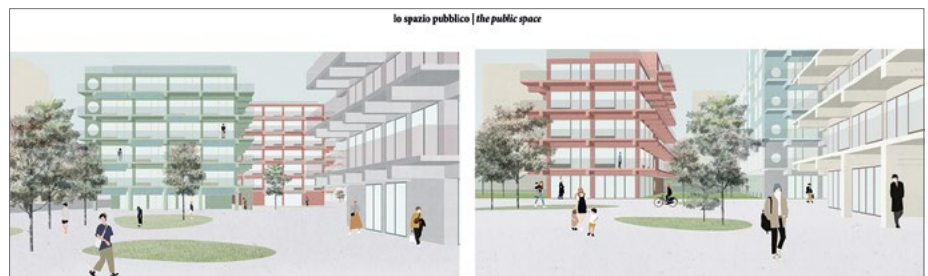
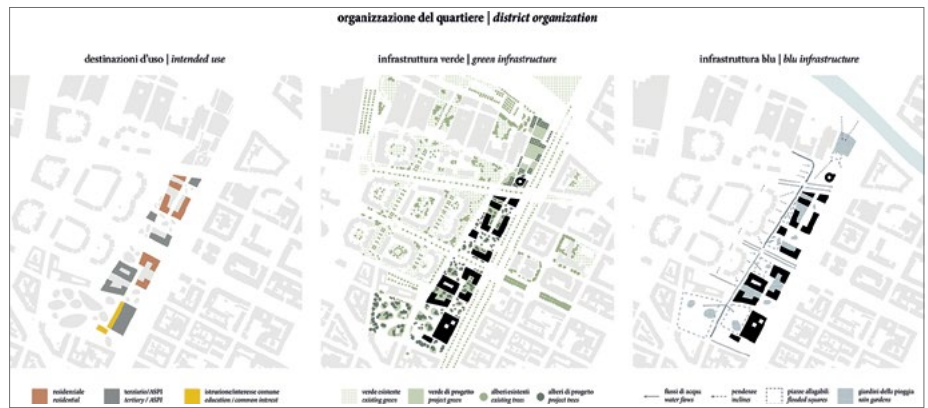
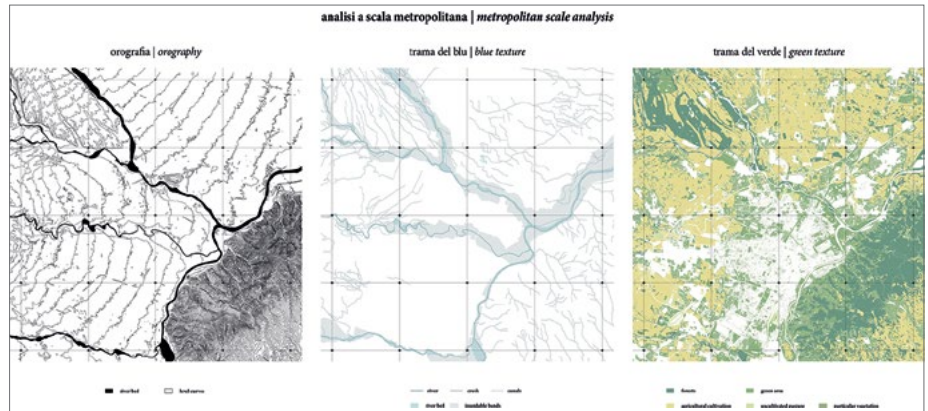
The workshop "Progetti resilienti di natura in città in Francia e in Italia" was addressed to MSc students in "Pianificazione Territoriale, Urbanistica e Paesaggistico-Ambientale" and in "Architettura per il Progetto Sostenibile".

Circumstances, due to the pandemic crisis, forced the working group to change its original objectives: the study trip to Grenoble was cancelled, thus missing the interaction with French students; however, the group was able to avail itself of experts in urban planning, architectural composition and landscape, both Italian and French.

*Lacking the French student component, the students of the Politecnico worked in a unique group on a portion of Spina 3 in Turin, along Corso Principe Oddone; the activity allowed to develop an analytical and design proposal in the context of urban resilience research. The project was inspired by the **strategy of the "Trames Vertes et Bleues"**, which was identified as a resilient design device capable of putting the natural component at the centre of the "progetto di suolo", urban planning and architecture project, enhancing biodiversity at different scales (from ecological connections to the local context).*

*The students, despite the mode of working often "remotely", developed interesting solutions for the area, discussing them on 19.06.2020 during the **online seminar "Le Trames Vertes et Bleues come dispositivo di progettazione resiliente - Un test su Torino"** in which some of the managers of the Area Verde of the City of Torino, and Italian and French professors, took part.*

*The activity will continue in December 2020, with an international conference sponsored and co-financed by the Università Italo-Francese within the **Label Scientifique 2019** in which the results of the workshop will be illustrated and discussed, also with international experts.*



01 Analisi a scala metropolitana | Metropolitan scale analysis [P. Bianco, A. Fumero, A. Forte, I. Peiretti, R. Li].

02 Masterplan | Masterplan [P. Bianco, A. Fumero, A. Forte, I. Peiretti, R. Li].

03 Assonometria | Axonometry [P. Bianco, A. Fumero, A. Forte, I. Peiretti, R. Li].

04 Organizzazione del quartiere | District organization [P. Bianco, A. Fumero, A. Forte, I. Peiretti, R. Li].

05 Lo spazio pubblico | The public space [P. Bianco, A. Fumero, A. Forte, I. Peiretti, R. Li].

PIANIFICAZIONE STRATEGICA PER LA CITTÀ RESILIENTE. APPROCCI, PROGETTI E INNOVAZIONI NELLA CITTÀ DI COPENHAGEN

COPENHAGEN, 11-13/09/2019

Viaggio di studio e workshop internazionale | Field trip and international workshop
CFU | ECTS: 3



Docenti | Teaching staff: Grazia Brunetta (coord.),
Guglielmina Mutani, Umberto Janin Rivolin,
Ombretta Caldarice

Partner accademici | Academic partners:
Responsible Risk Resilience Centre R3C, University
of Southern Denmark, Aalborg University Denmark
Partner | Partners: City of Copenhagen, BloxHub
Nordic Hub for Sustainable Urbanisation

La pianificazione per la città resiliente è **tema di frontiera per i futuri pianificatori del territorio** che dovranno saper regolare le trasformazioni antropiche sull'ambiente nella prospettiva dell'adattamento alle sfide ambientali e socio-economiche in atto. Il viaggio-studio ha proposto uno spazio di approfondimento conoscitivo sul tema della resilienza e sull'approccio di **pianificazione resiliente** di Copenaghen, tramite la modalità **learning-by-doing**.

L'esperienza didattica, cui hanno partecipato 10 studenti magistrali selezionati tramite bando, è stata organizzata da un gruppo di docenti afferenti a due diversi dipartimenti (DIST e DENERG) ed è stata patrocinata dal Responsible Risk Resilience Centre (R3C) del Politecnico di Torino, dalla University of Southern Denmark (SDU) e dalla City of Copenhagen.

Il viaggio-studio è stato strutturato in tre momenti:

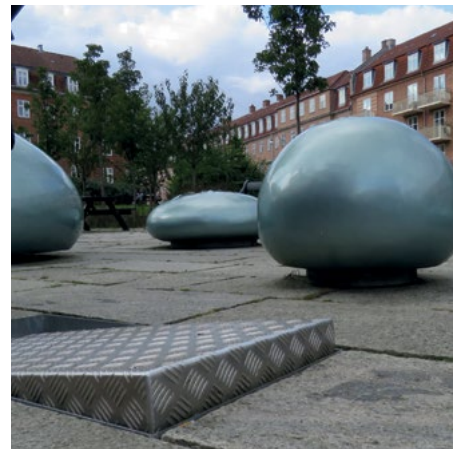
- 17 luglio 2019: Incontro introduttivo a Torino con **Nicola Tollin (SDU)** che ha presentato il caso di Copenaghen da diverse prospettive disciplinari (pianificazione strategica, governo del territorio, sostenibilità energetica).
- 11-13 settembre 2019: Visita guidata ai **progetti urbani resilienti di Copenaghen: il quartiere di San Kjeld**, prima area urbana resiliente al mondo, il **parco urbano Superkilen** e i **quartieri di Scandiage e Sluseholmen**, i cui spazi pubblici sono progettati per il riutilizzo delle acque meteoriche, e la **comunità energetica** sviluppata attorno al **termovalorizzatore Copenhill**. Il 13 settembre, gli studenti hanno partecipato alle lezioni della prima edizione della **International Summer School on Urban Resilience** (organizzata da SDU, Aalborg University e BloxHub) e hanno incontrato due ricercatori della Copenaghen University per approfondire il progetto resiliente dello spazio pubblico e del social housing della città.
- Ottobre-dicembre 2019: Incontri di lavoro per la preparazione della pubblicazione di presentazione dell'esperienza di apprendimento svolta a Copenaghen, con particolare riferimento al **progetto degli spazi e delle funzioni della città resiliente**.

*Planning for the resilient city is a **frontier issue for future planners** who will need to be able to regulate human transformations on environment assuming an adaptive perspective against the on-going environmental and the socio-economic challenges. The Copenhagen field-trip promoted a further space of in-depth knowledge on **planning for resilience**, through the **learning-by-doing** approach.*

The teaching experience, which was attended by 10 master students selected through a call, was organized by a group of teachers from two different departments (DIST and DENERG). It was supported by the Responsible Risk Resilience Centre (R3C) of Politecnico di Torino, the University of Southern Denmark (SDU) and the City of Copenhagen.

The field-trip was structured in three moments:

- July 17, 2019: Introductory meeting by **Nicola Tollin (SDU)** that presented the Copenhagen case-study from different disciplinary perspectives (strategic planning, territorial governance, and environmental sustainability).
- September 11-13, 2019: On-site visit of **Copenhagen's resilient urban projects: the San Kjeld district**, the world's first resilient neighbourhood, the **Superkilen urban park** and **Scandiage and Sluseholmen neighborhoods**, in which public spaces are designed for the containment and the drainage of meteoric waters, and the **energy community** developed around the **Copenhill waste-to-energy plant**. Moreover, students participated at some lectures of the first edition of the **International Summer School on Urban Resilience** (organized by SDU, Aalborg University and BloxHub) and they met two researchers by the Copenhagen University to discuss about the resilience approach in Copenhagen public spaces and social housing.
- October-December 2019: Group working meetings to prepare a book that reports the Copenhagen field-trip, with particular reference to the **design of spaces and functions for the resilient city**.

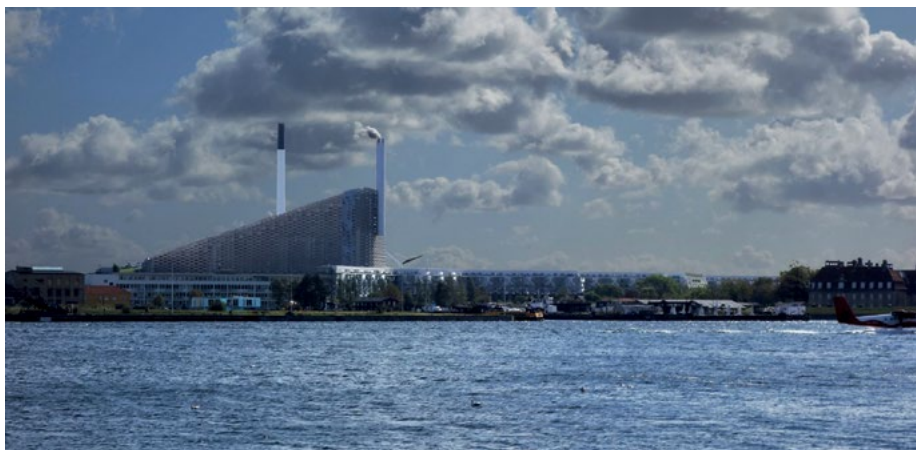


01 Foto di gruppo nell'area pedonale vicina al Ponte Langebro | Group photo at the pedestrian area close to the Langebro Bridge.

02 Il quartiere di San Kjeld | The San Kjeld district [G. Curreli].

03 Il parco urbano Superkilen | Superkilen urban park [C. Poletti].

04 Il termovalorizzatore Copenhill | The Copenhill waste-to-energy plant [M. Nardi].



NARRATING THE CITY: A MULTIDISCIPLINARY PATH OF KNOWLEDGE BETWEEN HISTORICAL SOURCES AND MEDIA STORYTELLING

PADOVA, VENEZIA 22-24/11/2019

Viaggio di studio | Field trip

CFU | ECTS: -



Docenti | Teaching staff: Silvia Beltramo (coord.),
Tatiana Mazali, Marco Santangelo, Mauro Volpiano,
Andrea Bottino

Partner | Partners: Università degli Studi di Padova,
Università IUAV di Venezia, Officine Sintetiche,
Blast Theory

Concepito e strutturato nell'ambito del corso Comparative City History, il progetto didattico ha previsto una serie di attività seminariali, di itinerari e visite in sito volti ad approfondire la **rappresentazione storica delle città attraverso metodi disciplinari differenti e complementari** (storia della città, sociologia della comunicazione e storia del cinema), grazie ai contributi forniti dai partner del progetto.

Nell'ambito del viaggio di studio a Padova e a Venezia, volto ad indagare il tema della narrazione della città attraverso visite specifiche, si sono svolti alcuni incontri seminariali in cui colleghi dell'Università di Padova e di Venezia (IUAV) hanno presentato le loro ricerche dedicate allo studio, alla rappresentazione e comunicazione della città storica.

In particolare il seminario **“Urban history in the era of digital humanities: comparing experiences”** è stato organizzato insieme all'Università di Padova, Dipartimenti ICEA e DBC, con i docenti Andrea Giordano, Stefano Zaggia, Cosimo Monteleone, Gianmario Guidarelli, Martina Massaro, Elena Svalduz, e alcuni giovani ricercatori, che hanno tenuto relazioni e visite guidate a Padova e Venezia (Ghetto ebraico e Rialto), mostrando gli edifici e le aree oggetto delle esperienze presentate durante il workshop. Tra questi **“Visualizing Cities”** e **“Visualizing Venice”**, progetti dove la conoscenza della città storica coniuga l'utilizzo delle **fonti storiche tradizionali con metodi innovativi di rappresentazione e comunicazione dalla realtà aumentata e immersiva fino allo story telling urbano**.

Collegata ai temi dei seminari, una lezione di Tatiana Mazali, sociologa della rappresentazione, ha introdotto i temi delle **narrazioni delle città, nel cinema e nelle sperimentazioni digitali**. Infine, Franco Mancuso, IUAV, ha concluso le attività del seminario con una lezione su Venezia, introducendo il suo volume **“Venezia è una città”**, esito di decenni di studi.

Gli studenti hanno elaborato nella forma di una esercitazione da presentare all'esame un lavoro che è stato l'esito di quanto acquisito e **“vissuto”** durante le esperienze attività (viaggio di studio, conferenze, lecture e workshop). La loro narrazione della città è avvenuta attraverso l'impiego di fonti differenti, privilegiando spesso quelle iconografiche, più immediate nella rappresentazione, storiche e/o contemporanee.

*Designed and structured as an integral part of the Comparative City History course, the didactic project has foreseen a series of seminar activities, itineraries and site visits aimed at deepening the **historical representation of cities through different and complementary disciplinary methods** (history of the city, sociology of communication and history of cinema), thanks to the contributions provided by the project's partners.*

As part of the study trip to Padua and Venice, aimed at investigating the theme of the narration of the city through specific visits, some seminar meetings were held by colleagues from the University of Padua and Venice (IUAV) to present their research dedicated to the study, representation and communication of the historical city.

*In particular, the seminar **“Urban history in the era of digital humanities: comparing experiences”** was organized with the University of Padua, ICEA and DBC Departments, with the professors Andrea Giordano, Stefano Zaggia, Cosimo Monteleone, Gianmario Guidarelli, Martina Massaro, Elena Svalduz and a few young researchers, who gave lectures and guided tours to Padua and Venice (Jewish Ghetto and Rialto), introducing the buildings and areas covered by the experiences presented during the workshop. Among them **“Visualizing Cities”** and **“Visualizing Venice”**, projects where the knowledge of the historical city combines the use of **traditional historical sources with innovative methods of representation and communication from augmented and immersive reality to urban story telling**.*

*Linked to the seminar topics, a lecture by Tatiana Mazali, sociologist of representation, introduced the themes of **city narratives, cinema and digital experimentation**. Finally, Franco Mancuso, IUAV, concluded the seminar activities with a lecture on Venice, introducing his volume **“Venice is a city”**, the result of decades of studies.*

The students elaborated in the form of an exercise to be presented at the exam, a work that was the result of what was acquired and experienced during the activities proposed (study trip, conferences, lectures and workshops). Their narration of the city took place through the use of different sources, often favouring the iconographic ones, more immediate in representation, historical and/or contemporary.



01 Arrivo alla stazione di Padova | Arrival at Padua station.

02 L'orto urbano nascosto tra le mura del Giardino Mistico dei Carmelitani Scalzi a Venezia | The urban garden hidden within the walls of the Giardino Mistico dei Carmelitani Scalzi in Venice [M. Volpiano].

03 In viaggio a piedi verso il Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Ambientale dell'Università di Padova, sede del seminario | On foot to the Civil, Environmental and Architectural Engineering Department of the University of Padua, where the seminar was held [S. Beltramo].

04 La rappresentazione della città: disegni e foto durante la visita a Padova | The representation of the city: drawings and photos during the visit to Padua [S. Beltramo].

05 Seminario a Venezia nella sede dei Scuola di Mistica degli Scalzi | Seminar in Venice at the Scuola di Mistica degli Scalzi [S. Beltramo].



AURORALAB

Atelier di tesi | Graduation studio
CFU | ECTS: -



Docenti e ricercatori | Teaching and research staff:
Andrea Bocco, Marta Bottero, Luigi Buzzacchi,
Cristiana Cabodi, Nadia Caruso, Silvia Crivello,
Elena De Angelis, Gabriele Garnero, Luca Lazzarini,
Andrea Longhi, Tatiana Mazali, Alessandro Mazzotta,
Alfredo Mela, Sara Mela, Giulio Mondini, Guglielmina
Mutani, Elena Pede, Cristiana Rossignolo, Silvia
Saccomani, Paolo Tamborrini, Roberta Tarmino,
Angioletta Voghera, Ferruccio Zorzi, Giulio Zotteri
Partner accademici | Academic partners: Mapping
San Siro - Politecnico di Milano, Laboratorio di Città
Corviale - Università di Roma 3, Università degli
Studi di Bari, Université Jean Monnet Saint-Etienne
Partner | Partners: Circoscrizione 7 - Città di Torino,
Agenzia Territoriale per la Casa (ATC) del Piemonte
Centrale, Progetto Eatnico

Sito web | Website:
www.auroralab.polito.it

AuroraLAB accompagna gli studenti nella stesura di **tesi di laurea sperimentali sul tema della rigenerazione urbana**, integrando approcci teorico-metodologici di diverse discipline. Si inserisce nel quadro delle iniziative che vanno sotto il progetto "AuroraLAB, Laboratorio urbano: rigenerare le periferie. L'università nei quartieri", un **progetto pilota di ricerca-azione** del Politecnico di Torino volto a coniugare didattica (*learning by doing*), ricerca e azione locale (co-progettazione) nell'ambito della rigenerazione delle periferie urbane.

AuroraLAB si prefigge due obiettivi fortemente integrati fra loro. In primo luogo, offrire agli studenti del Politecnico e dell'Università di Torino esperienze di formazione integrativa e multidisciplinare attraverso occasioni di apprendimento **"fuori dalle aule"** in diretta interazione con i luoghi e gli attori delle trasformazioni urbane e territoriali. In secondo luogo, avvicinare l'Università al territorio attraverso l'attivazione di uno spazio fisico nel quartiere Aurora – **via Cuneo 6bis** – che rappresenti un punto d'incontro tra l'Università e il quartiere (le associazioni, i cittadini, gli attori privati e pubblici, ecc.) dove poter sviluppare e supportare iniziative e progettualità comuni, promuovere attività di ricerca-azione.

Nel corso del laboratorio di tesi sono state organizzate diverse iniziative seminariali sul tema di Aurora e della rigenerazione urbana e alcune passeggiate di quartiere, in collaborazione con alcune realtà del territorio (associazioni, cittadini, attori pubblici e privati). Gli studenti hanno anche partecipato ai lavori di indagine, raccolta di informazioni ed analisi sulle caratteristiche del territorio e di chi vi abita, che ha portato alla stesura di un **rapporto di ricerca "Aurora: a sud di Torino nord"**.

*AuroraLAB attends students in drafting **experimental theses on urban regeneration**, integrating theoretical and methodological approaches of different disciplines. It is part of the initiatives that go under the project of the "AuroraLAB, Laboratorio urbano: rigenerare le periferie. L'università nei quartieri", a **pilot project of research-action** of Politecnico di Torino aimed at combining didactics (*learning by doing*), research and local action (co-design) in the regeneration of urban suburbs.*

*AuroraLAB has two strongly integrated goals. First, to offer Politecnico and University of Torino students integrative and multidisciplinary training experiences through **"outside the classroom"** learning opportunities in direct interaction with the places and actors of urban and territorial transformations. Secondly, to bring the University closer to the territory through the activation of a physical space in the Aurora district – **via Cuneo 6bis** – which represents a meeting point between the University and the district (associations, citizens, private and public actors, etc.) where they can develop and support common initiatives and projects, promote research-action activities.*

*During the graduation studio, several workshops have been organized on the theme of Aurora and urban regeneration and some neighbourhood walks, in collaboration with some local actors (associations, citizens, public and private actors). The students also have been involved in the work of research, data collection and analysis on the features of the territory and of its inhabitants, which has led to the production of a **research report "Aurora: a sud di Torino nord"**.*



Passeggiate nel quartiere Aurora | Walks in the Aurora neighborhood [C. Rossignolo].

GLOBAL LEARNING ENGAGEMENT: THE NEW ECOLOGICAL PARADIGM

Scambio didattico a distanza | Virtual exchange programme
CFU | ECTS: -



Docenti | Teaching staff: Claudia Cassatella (PoliTO); Kelly Tzoumis (DePaul); Akito Murayama (UTokyo)
Partner accademici | Academic partners: DePaul University (Chicago, US), The University of Tokyo

Il GLE - Global Learning Experience è un'esperienza didattica basata sulla collaborazione internazionale, che connette studenti di discipline simili tra paesi diversi, con l'obiettivo di formarli alla **cittadinanza globale**. PoliTo e DePaul portano avanti questo scambio fin dal 2016/2017.

Quest'anno, il tema è stato il **Nuovo Paradigma Ecologico (NEP)**, una base perfetta per connettere il nostro corso **Planning for the Environment** con **Environmental Worldviews** di DePaul.

Gli studenti hanno partecipato all'indagine NEP, autovalutando le proprie credenze e attitudini nei confronti della natura, poi hanno discusso i risultati collettivamente. Ogni studente è stato abbinato ad un partner e, grazie a meeting online, ha potuto scambiare le proprie opinioni e confrontare l'approccio di paesi diversi.

I temi del NEP toccano principalmente la natura della terra e le relazioni dell'umanità con essa. La scala di misurazione del "paradigma ecologico" fu creata da Dunlap e Val Liere nel 1978 ed è stata aggiornata nel 2000. Da allora, è stata applicata innumerevoli volte in tutto il mondo.

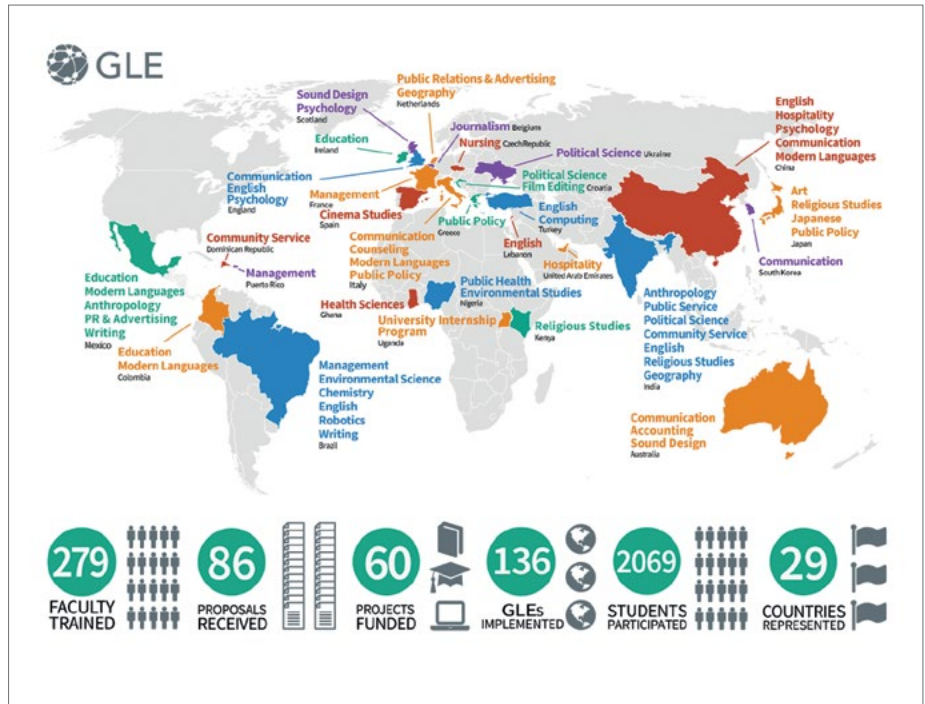
La nostra classe del curriculum PGUA era caratterizzata da **multiculturalità**. I risultati del test dicono che la maggior parte dei nostri studenti è preoccupata dalla possibilità di una catastrofe ambientale, essi concordano con i concetti di **limite ecologico** e **equilibrio della natura**, mentre l'idea del dominio umano sulla natura non raggiunge la maggioranza.

*The GLE - Global Learning Experience is a collaborative international learning experience, which connects students of similar disciplines across different countries, aimed at training for **global citizenship**. PoliTo and DePaul carry on a GLE since 2016/2017. This year, the proposed topic was the **New Ecological Paradigm (NEP)**, a perfect baseline to link our **Planning for Environment** class with **Environmental Worldviews** at DePaul University.*

Students took the NEP survey, self-assessing their beliefs and attitude on nature, then they discussed the results collectively. Students of the two classes were paired and online meetings were organized, so that they exchange their views peer-to-peer on the NEP, and compare approaches in different countries.

NEP Items primarily tap into the "primitive beliefs" about the nature of the Earth and humanity's relationship with it. The Environmental Paradigm Scale was created by Dunlap and Van Liere originally in 1978 and revised in 2000. Since then, it was applied several times worldwide.

*Our PGUA class was characterized by **multiculturalism**. According to the test results, the most part of our students are worried by an ecological catastrophe, they agree on the concepts of **ecological limit** and **balance of nature**, whereas the idea of human domination on nature does not reach the majority.*



01 Le partnership internazionali del GLE (concluse e in corso) | GLE partnership locations (past and present) [DePaul University, 2020].

02 La pagina web del GLE con l'elenco dei progetti GLE che hanno coinvolto il Politecnico di Torino come istituzione partner | The GLE webpage listing the GLE projects that involved the Politecnico di Torino as partner institution.

The screenshot shows the 'Global Learning Experience (GLE) Projects' page on the DePaul University website. The page features a search bar at the top, navigation links, and a list of projects. Two projects are visible:

- Sustainable Land Revitalization and Brownfields Policy**: Partner Institution: Politecnico di Torino (Italy); Discipline: Public Policy. Includes a 'Learn More' button.
- Environmental Worldviews: Greece, Italy, Japan and the U.S.**: Partner Institution: University of Tokyo, Politecnico di Torino, Metropolitan College of Athens (Japan, Italy, Greece); Discipline: Urban Planning. Includes a 'Learn More' button.

At the bottom of the page, there is a 'Global Engagement' section with contact information for various departments: Global Engagement, Study Abroad, English Language Academy, International Admissions, and International Student and Scholar Services.

LEZIONI ITALIANE

Podcast | Podcast
CFU | ECTS: -



Docenti | Teaching staff: Elena C. Pede, Nadia Caruso, Tatiana Mazali
Ospiti | Guests: Alessandro Balducci, Angela Barbanente, Fabrizio Barca, Giuseppe Dematteis, Carlo Trigilia, Serena Vicari Haddock
Partner | Partner: PoliTO Visionary Lab

Lezioni italiane è un progetto di didattica integrativa attraverso podcast per approfondire **temi e aspetti della pianificazione urbanistica e territoriale in Italia oggi**: a partire dai suoi valori caratterizzanti e al ruolo del pianificatore, fino ad alcune sfide dirimenti per il futuro.

I podcast si stanno affermando come uno dei modi più innovativi per migliorare l'apprendimento degli studenti e promuovere la cultura scientifica dentro e fuori la comunità accademica. Grazie alla loro versatilità di ascolto, i podcast possono facilitare questo processo, permettendo agli studenti l'accesso a contenuti extra quando e dove vogliono in base alle proprie esigenze.

Ospiti e temi delle sei puntate sono:

Puntata 1

Alessandro Balducci

Città e nuovi paradigmi della pratica urbanistica

Puntata 2

Serena Vicari

Fragilità sociale e innovazione

Puntata 3

Fabrizio Barca

Disuguaglianze territoriali

Puntata 4

Angela Barbanente

Dicotomie territoriali

Puntata 5

Carlo Trigilia

Innovazione e territorio

Puntata 6

Giuseppe Dematteis

Immagine e rappresentazione del territorio

Tutti i podcast sono disponibili su diverse piattaforme:

SPREAKER

<https://www.spreaker.com/show/lezioni-italiane>

SPOTIFY

<https://open.spotify.com/show/7nEl8uoFfKlyHSvbJNUhOB>

DEEZER

<https://www.deezer.com/show/1355872>

PODPLAYER

<https://podplayer.net/podcast/3014509>

PODCHASER

<https://www.podchaser.com/podcasts/lezioni-italiane-1254413>

*Lezioni Italiane is a complementary activity for integrating and exploring various **issues and aspects of spatial planning in Italy** through podcasts: starting from its characterizing values and the role of planners, up to some challenges for the future.*

Podcasting is experiencing unprecedented growth. It also represents a new and exciting learning paradigm in academia. It is an innovative way to improve students' learning and to share scientific culture inside and outside the academic community. Thanks to its versatility in the listening modes, podcasting allows students access to extra contents whenever and wherever they want, according to their needs.

The guests and topics of the six episodes are:

Episode 1

Alessandro Balducci

Cities and new paradigms of urban planning

Episode 2

Serena Vicari

Social fragility and innovation

Episode 3

Fabrizio Barca

Territorial inequalities

Episode 4

Angela Barbanente

Territorial dichotomies

Episode 5

Carlo Trigilia

Innovation and territories

Episode 6

Giuseppe Dematteis

Images and representations of the territory

All podcasts are available on different platforms:

SPREAKER

<https://www.spreaker.com/show/lezioni-italiane>

SPOTIFY

<https://open.spotify.com/show/7nEl8uoFfKlyHSvbJNUhOB>

DEEZER

<https://www.deezer.com/show/1355872>

PODPLAYER

<https://podplayer.net/podcast/3014509>

PODCHASER

<https://www.podchaser.com/podcasts/lezioni-italiane-1254413>



SEMINARI SEMINARS

Al fine di fornire spunti di riflessione su temi di frontiera, buone pratiche e casi studio, e favorire il dibattito tra il mondo dell'università e delle professioni, ogni anno numerosi docenti, ricercatori, professionisti, decision maker, esperti esterni sono invitati a tenere lezioni e seminari, a beneficio degli studenti di specifici corsi e del Collegio in generale.

In order to provide fresh perspectives on real-world issues, best practices and case studies, and foster the debate between academia and practice, every year a number of renowned scholars, researchers, practitioners, decision makers, external experts are invited to give lectures and seminars to our students, for the benefit of particular classes as well as for the School as a whole.

RELATORI OSPITI GUEST LECTURES

THE VALUE OF LAYERED MODEL: POTENTIAL OF URBAN/RURAL MIXED LANDSCAPES FOR SHRINKING CITIES
21/10/2019 | Makoto Yokohari (UTokyo)

URBAN FORESTRY AND AGRICULTURE. A GOVERNANCE PERSPECTIVE
22/10/2019 | Simone Borelli (UN FAO), Fabio Salbitano (University of Florence), Makoto Yokohari (UTokyo)

APRIAMO GLI OCCHI
25/11/2019 | Alberto Quattrococo (Associazione Me.Dia.Re)

URBANISTICA SENZA CARTA PER CONOSCERE E PIANIFICARE IL TERRITORIO. UN'AZIONE DELLA REGIONE PIEMONTE
26/11/2019 | Gian Bartolomeo Siletto e Fulvia Zunino (Regione Piemonte)

'SLUM' AND THE CITY: RELATIONAL UNDERSTANDING OF INFORMAL SETTLEMENTS
27/03/2020 | Tara Saharan (Delft University of Technology)

INCLUDING EXCLUSION/EXCLUDING INCLUSION: THE MATERIALITIES OF STIGMA IN SPACES OF CARE FOR HOMELESS PEOPLE
17/04/2020 | Panos Bourlessas (Università degli Studi di Torino)

INTRODUCTION TO SYSTEM THINKING AND SYSTEM DYNAMICS
21/04/2020 | Stefano Armenia (Link Campus University)

I SERVIZI ECOSISTEMICI FORNITI DAL SISTEMA DEL VERDE URBANO E PERIURBANO - ESPERIENZE E PROSPETTIVE
28/04/2020 | Luca Battisti (Università degli Studi di Torino)

LA PIANIFICAZIONE PAESAGGISTICA IN LOMBARDIA - ESPERIENZE E PROSPETTIVE
29/04/2020 | Andrea Arcidiacono (Politecnico di Milano)

COMMONS, SOCIAL MOVEMENTS AND INSTITUTIONS IN URBAN CONTEXTS
06/05/2020 | Antonio Vesco (Aristotle University of Thessaloniki)

GEOGRAFIE DELL'ABITARE AI MARGINI

NOVEMBRE 2019

Ciclo di seminari | Seminar serie

A cura di | Curated by: Silvia Crivello, Cristiana Rossignolo

Attraverso il contributo di quattro esperti che hanno relazionato su alcune forme dell'abitare odierno, la finalità del ciclo di seminari è stata quella di interrogarsi circa il "diritto alla città" come declinato nella New Urban Agenda delle Nazioni Unite firmata a Quito nel 2016. I seminari hanno permesso di discutere forme diverse di città e differenti bisogni abitativi tra cui: città inclusiva, alloggi e standard abitativi, accesso ai servizi pubblici, qualità della vita, etc.

Through the contribution of four experts who discussed about some forms of today's living, the cycle of seminars analysed the concept of the "right to the city" as outlined in the New United Nations Urban Agenda signed in Quito in 2016. The seminars allowed to address different forms of cities and different housing needs, including: inclusive city, housing and housing standards, access to public services, quality of life, etc.

IL "DIRITTO ALLA CITTÀ" TRA NORD E SUD DEL MONDO
11/11/2019 | Egidio Dansero (Università degli Studi di Torino)

LE CITTÀ DELLA DIVERSITÀ. RAPPRESENTAZIONI, RELAZIONI SOCIALI E PRATICHE SPAZIALI NEI QUARTIERI D'IMMIGRAZIONE
13/11/2019 | Pietro Cingolani (Università degli Studi di Torino)

ABITARE AI CONFINI: I "NON LUOGHI" LUNGO LA ROTTA BALCANICA
18/11/2019 | Martina Cociglio (Università degli Studi di Torino)

ABITARE NELLA PERMANENTE TEMPORANEITÀ. L'OSSIMORO URBANO DEI CAMPI PROFUGHI: IL CASO STUDIO DI ZAAATARI
20/11/2019 | Enrico Pulitani (Università IUAV di Venezia)

L'AGENDA PER IL GOVERNO SOSTENIBILE DEL TERRITORIO. SOGGETTI, POTERI, STRUMENTI, PIANI, PROGETTI

MARZO-MAGGIO 2020

Ciclo di seminari | Seminar serie

A cura di | Curated by: Carolina Giaimo

In collaborazione con | In collaboration with: INU Sezione Piemonte e VdA, Ordine Architetti PPC Torino

Le Conferenze promuovono il confronto interdisciplinare e interistituzionale attorno alle sfide complesse con cui città e territori contemporanei devono confrontarsi e che richiedono una innovazione profonda degli strumenti del governo del territorio e delle forme di *governance* oltre a un mutamento radicale dei paradigmi per la costruzione delle Agende urbane.

The Conferences promotes interdisciplinary and interinstitutional debate around the complex challenges that contemporary cities and territories have to face and which require a deep innovation of the tools of territorial government and forms of governance as well as a radical change in the paradigms for the construction of Urban agendas.

PROFILI NORMATIVI E PROGETTI DEGLI SPAZI PUBBLICI URBANI. LA SCUOLA COME CASO

26/03/2020 | Cristina Renzoni (Politecnico di Milano), Ombretta Caldarice (Polito), Cristiana Mattioli (Politecnico di Milano), Pier Giorgio Turi (ITER - Laboratorio Città Sostenibile)

STRUMENTI E PRATICHE INNOVATIVE DI RIGENERAZIONE URBANA. TERRITORI ED ESPERIENZE A CONFRONTO
23/04/2020 | Silvia Viviani (INU), Luigi Pingitore (INU), Marcello Capucci (Regione Emilia-Romagna)

MODELLI DI GOVERNANCE E PIANI NEI TERRITORI METROPOLITANI. UN CONFRONTO ITALIA-EUROPA
07/05/2020 | Gilles Novarina (École Nationale Supérieure d'Architecture de Grenoble), Rosaria Trovato (Verband Region Stuttgart), Carlo Alberto Barbieri (INU), Dario Parravicini (Città metropolitana di Milano), Francesco Domenico Moccia (INU), Giannicola Marengo e Irene Mortari (Città metropolitana di Torino)

NORME, PIANI E PROGETTI PER IL SUOLO IN ITALIA E EUROPA. VERSO IL GREEN NEW DEAL

11/06/2020 | Andrea Arcidiacono (PoliMi, INU), Luca Montanarella (JRC), Michele Munafò (ISPRA, SNPA), Davide Geneletti (Università di Trento), Stefano Salata (PoliTo)

PLANNING FOR HERITAGE #2

MAGGIO 2020

Ciclo di seminari | Seminar serie

A cura di | Curated by: Claudia Cassatella, Mauro Volpiano

Nel quadro del corso "Planning for Heritage" esperti internazionali hanno presentato ricerche, metodologie e pratiche per conoscere, gestire e valorizzare il patrimonio urbano e paesaggistico.

Within the "Planning for Heritage" course, international experts brought insights on methodologies and practices of knowledge, management and enhancement of urban and landscape heritage.

ON INTEGRATION OF CULTURAL HERITAGE LANDSCAPE AND URBAN HERITAGE IN UNESCO CONSERVATION AND MANAGEMENT PLANS: BETHLEHEM AREA CMP
18/05/2020 | Elisa Palazzo (UNSW Sydney)

THE DIVERSITY OF CONSERVATION - INTERNATIONAL CASE STUDIES
25/05/2020 | Rand Eppich

IN PROGRAMMA UPCOMING

SYSTEM THINKING IN URBAN DECISION MAKING TOWARDS SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Ciclo di workshop | Cycle of workshops

Periodo | Term: II

CFU | ECTS: to be defined

Docenti | Teaching staff: Patrizia Lombardi (coord.),
Giulia Sonetti

Partner | Partners: SYDIC - The System Dynamics
Italian Chapter

GIS RE-START

Corso breve | Short course

Periodo | Term: I

CFU | ECTS: -

Docente | Teacher: Francesco Fiermonte

Partner accademico | Academic partner: S3+LAB

GLE - GLOBAL LEARNING ENGAGEMENT: THE NEW ECOLOGICAL PARADIGM

Attività di scambio a distanza | Virtual exchange
programme

Periodo | Term: I

CFU | ECTS: -

Docenti | Teaching staff: Claudia Cassatella (coord.),
Kelly Tzoumis (DePaul)

Partner accademico | Academic partner: DePaul
University (Chicago, US)

BUILDING FLEXIBILITY IN A WORLD OF UNCERTAINTY

Workshop | Workshop

Periodo | Term: I

CFU | ECTS: 3

Docenti | Teaching staff: Nadia Caruso (coord.),
Elena C. Pede, Andrea Ajmar

Partner | Partners: SDG11Lab, Comune di Settimo
Torinese

CONOSCERE PER GOVERNARE. COMPRENDERE, PIANIFICARE E PROGETTARE LA TRANSIZIONE DELLA CITTÀ CONTEMPORANEA

Lezioni di esperti | Guest lectures

Periodo | Term: I-II

CFU | ECTS: -

Docenti | Teaching staff: Carolina Giaimo (coord.),
Camillo Boano, Giulio Mondini, Stefano Salata,
Andrea Ajmar, Federico Cavallaro

Tutor | Tutors: Vanessa Assumma, Valeria Vitulano

Partner | Partners: Comune di Torino - Area
Urbanistica e Qualità Spazi Urbani, Regione
Piemonte - Settore Sanità e Welfare, INU, CRCS
Centro di Ricerca sui Consumi di Suolo, Università
degli Studi "G. D'Annunzio" Chieti-Pescara

RIPENSARE I CENTRI STORICI ITALIANI: DALLA CONOSCENZA ALLA GESTIONE DELLE TRASFORMAZIONI

Seminari, workshop e viaggio di studio | Seminars,
workshops and field trip

Periodo | Term: I-II

CFU | ECTS: 2

Docenti | Teaching staff: Mauro Volpiano (coord.),
Silvia Beltramo, Claudia Cassatella, Andrea Longhi
Tutor | Tutors: Valentina Burgassi

Partner | Partners: ANCSA Associazione Nazionale
Centri Storico-Artistici, CIVIHI International
Committee on Historic Cities, Towns and Villages -
Sezione ICOMOS Italia, Comuni di Bologna, Parma
e Modena

LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DEI PAESAGGI URBANI

Ciclo di seminari e viaggi studio | Cycle of seminars
and site visits

Periodo | Term: II

CFU | ECTS: 3

Docenti | Teaching staff: Guglielmina Mutani
(coord.), Grazia Brunetta, Ombretta Caldarice,
Francesco Fiermonte (DIST PoliTo); Marco Bassani
(DIATI PoliTo); Valeria Todeschi, Silvia Santantonio
(DENERG PoliTo); Jérôme Kämpf (Idiap Research
Institute), Silvia Coccolo (EPFL), Dimitrios Goulias
(UMaryland), Umberto Fugiglando (MIT Senseable
City Lab), Nicola Tollin (SDU)

INTERPRETARE LA CITTÀ E LE SUE FONTI: CIRCOLAZIONE DEI MODELLI, ARCHITETTURE, TRASFORMAZIONI URBANE TRA TORINO E PARIGI IN ETÀ MODERNA

Joint workshop internazionale e conferenze |
International joint workshop and seminars

Periodo | Term: I-II

CFU | ECTS: -

Docenti | Teaching staff: Mauro Volpiano, Enrica
Bodrato, Valentina Burgassi, Elena Gianasso,
Maurizio Gomez, Edoardo Piccoli (PoliTO); Sabine
Frommel, Claudio Castelletti, Émilie D'Orgeix, Eva
Renzulli (EPHE)

Partner accademico | Academic partner: École
Pratiques des Hautes Études (Paris, FR)

DOCENTI | TEACHING STAFF

STUDENTI | STUDENTS

LAUREATI | GRADUATES

TESTIMONI | TESTIMONIALS

PERSONE

PEOPLE

DOCENTI TEACHING STAFF

Carlo Alberto BARBIERI	Pianificazione locale
Silvia BELTRAMO	Comparative City History
Chiara BERTORA	Climate Planning
Piero BOCCARDO	Geomatics for Urban and Regional Analysis
Magda BOLZONI	Methodologies for social inclusion and participation
Marta Carla BOTTERO	Estimo ambientale
Grazia BRUNETTA	Pianificazione territoriale e pianificazione strategica
Luigi BUZZACCHI	Urban and Regional Economics
Ombretta CALDARICE	Planning for environment
Claudia CASSATELLA	Pianificazione paesaggistica e territoriale, Heritage-based planning, Planning for environment
Giancarlo COTELLA	Territorial governance and spatial planning systems
Silvia CRIVELLO	Methodologies for social inclusion and participation, Sociologia dell'ambiente e del territorio
Francesco DEFLORIO	Pianificazione dei trasporti
Stefano FERRARI	Idrologia territoriale, Urban Hydrology and Ecology
Carolina GIAIMO	Profili normativi e istituzionali nella pianificazione
Elena GIANASSO	Urban and Landscape Heritage
Santiago GOMES	Analisi e progettazione della morfologia urbana
Enrico GOTTERO	Pianificazione paesaggistica e territoriale
Umberto JANIN RIVOLIN	Governo del territorio in Europa
Federica LARCHER	Ecologia del paesaggio rurale
Andrea Maria LINGUA	Geomatics for Urban and Regional Analysis
Patrizia LOMBARDI	Decision Making for Sustainable Development Goals
Andrea LONGHI	Storia e critica del patrimonio territoriale
Giulio MONDINI	Valutazione e fattibilità economica
Guglielmina MUTANI	Sostenibilità energetica ed ambientale, Energy Challenges and Environmental Sustainability
Cristina PRONELLO	Pianificazione dei trasporti
Valentina RAPPAZZO	Pianificazione dei trasporti
Cristiana ROSSIGNOLO	Geografia urbana e territoriale, Transnational Programmes Design
Marco SANTANGELO	Global Urban Geographies
Giulia SONETTI	Decision making for Sustainable Development Goals
Roberta TARAMINO	Urban and Regional Economics
Maurizio TIEPOLO	Climate Planning
Giulio TONOLO	Geomatics for Urban and Regional Analysis
Mauro VOLPIANO	Comparative City History, Urban and Landscape Heritage
Giulio ZOTTERI	Urban and Regional Economics

VISITING AND ERASMUS+ TEACHING

Aisling HEALY	Université Jean Monnet de Saint-Étienne - Département d'Études Politiques et Territoriales
Makoto YOKOHARI	The University of Tokyo - Department of Urban Engineering
Christelle MOREL JOURNAL	Université Jean Monnet de Saint-Étienne - Département d'Études Politiques et Territoriales
Gilles NOVARINA	Université Grenoble Alpes - Institut d'Urbanisme de Grenoble
Silvana SEGAPPELI	École Nationale Supérieure d'Architecture de Saint-Étienne



STUDENTI STUDENTS

Gli studenti iscritti al corso di laurea magistrale in Pianificazione Territoriale, Urbanistica e Paesaggistico-Ambientale provengono sempre di più da altre città e altri paesi: il **68%** degli attuali iscritti si è **laureato in un altro ateneo, italiano o estero**. A questi si aggiungono i numerosi studenti Erasmus che ogni anno scelgono il Politecnico come meta per il loro periodo di studio all'estero ma che non sono registrati nelle statistiche.

I nostri studenti hanno anche formazioni diverse: il **30%** è **laureato in un'altra classe di laurea** (architettura, geografia, ingegneria civile e ambientale, paesaggio, etc.). Per gli studenti internazionali, che spesso provengono da percorsi formativi non direttamente assimilabili alla classe di laurea del corso, tale percentuale supera il 1'80%.

Provenienze diverse, geografiche e formative, rappresentano soprattutto una ricchezza per gli studenti del corso.

Qualità della didattica

Ogni anno il Comitato Paritetico per la Didattica (CPD) del Politecnico di Torino valuta la qualità della didattica erogata e rileva il grado di soddisfazione degli studenti attraverso questionari anonimi. I risultati dei **questionari CPD** per l'a.a. 2019/2020 vedono ottimi risultati per il Corso di Laurea magistrale in Pianificazione Territoriale, Urbanistica e Paesaggistico-Ambientale. In particolare, sono positivi i risultati molto sopra la media di ateneo per il carico di studio, le attività didattiche integrative, l'interesse per l'argomento di studio e l'adeguatezza del materiale didattico fornito.

La totalità dei nostri corsi si posiziona sopra la soglia di ateneo per tasso di soddisfazione degli insegnamenti.

Positivi anche i risultati relativi al II semestre, quando tutti gli insegnamenti sono stati erogati in modalità da remoto. Il corso si posiziona sopra la media di ateneo sia per l'adeguatezza delle piattaforme utilizzate (90% di soddisfazione), sia per l'efficacia con cui sono state riorganizzate le attività integrative (85%), sia per la considerazione di disagi e appesantimenti derivanti dall'erogazione in remoto (80%).

*Students enrolled to the MSc in Planning increasingly come from different cities and countries: the **68%** of current students **obtained her/his BSc degree in another Italian or foreign university**. Besides them are the many Erasmus students who each year choose the Politecnico di Torino as destination for their study abroad period but are not included in the statistics.*

*Our students also come from a wide range of academic backgrounds: **30%** of them **graduated in another discipline** (architecture, geography, civil and environmental engineering, landscape, etc.), a figure that rises to over 80% when taking into consideration only the international students. These different geographical and educational backgrounds are a very positive asset for our students.*

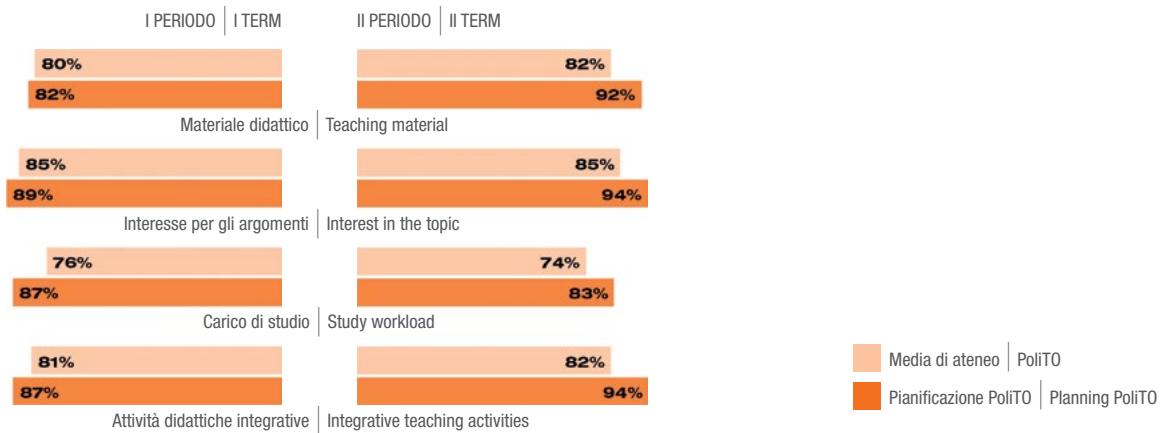
Quality of teaching

*Each year the Joint Committee on Teaching of the Politecnico di Torino assesses the quality of teaching and student satisfaction rates through anonymous questionnaires. The results of the **CPD questionnaire** for the 2019/2020 a.y. are very good for the MSc in Territorial, Urban, Environmental and Landscape Planning. In particular, results above the Politecnico average have been achieved as regards the students' workload, the supplementary teaching activities, the interest raised for the topic of the courses, and the usefulness of the teaching material provided. All our courses rank above the PoliTo quality threshold in terms of teaching satisfaction rate.*

Also the results of the II term, when all the courses and studios were delivered remotely, are very good. Our MSc programme ranks above the PoliTo average for the adequacy of the platforms used (90% satisfaction), for the effectiveness in reorganizing integrative teaching activities (85%) and for the minor inconveniences and burdens caused by the shift to remote teaching (80%).



Studenti iscritti per ateneo di provenienza | **Students enrolled by university of origin**



Tasso di soddisfazione degli insegnamenti (Fonte: Questionari CPD 2019/2020) | **Teaching satisfaction rate** (Source: 2019/2020 JCT questionnaires)

LAUREATI GRADUATES

Il Pianificatore che formiamo è un professionista che lavora, in Italia o all'estero, nelle pubbliche amministrazioni, in studi professionali di progettazione e pianificazione, in aziende, agenzie o enti del terzo settore.

Profili professionali

Il corso di studi apre alle carriere di:

- **Urbanista**, esperto nella formulazione di piani urbanistici o territoriali;
- **Pianificatore territoriale**, esperto nella formulazione di piani paesaggistici e ambientali;
- **Urban manager**, esperto nell'elaborazione di strategie e progetti di trasformazione urbana e territoriale;
- **Analista spaziale**, esperto con capacità di progettazione e gestione di Sistemi Informativi Geografici.

Negli ultimi anni, sempre più laureati intraprendono carriere differenti ed originali, in settori emergenti quali consulenza ambientale, terzo settore, ricerca e sviluppo, ecc.

Esame di Stato

Il Pianificatore è una figura professionale riconosciuta in Europa e in Italia.

A seguito della riforma delle professioni del 2001, in ogni provincia italiana esiste l'**Ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori**, cui si accede attraverso un apposito Esame di Stato per l'abilitazione all'esercizio della professione. Ottenuta l'abilitazione, il laureato magistrale può iscriversi alla Sezione A dell'albo professionale, con il titolo di "**Pianificatore Territoriale**".

Esiti occupazionali

In Italia, la professione del Pianificatore è riconosciuta da meno di vent'anni, con un numero di scuole e di laureati ancora molto limitato rispetto al potenziale bacino di attività, soprattutto – ma non solo – nelle pubbliche amministrazioni. Nell'ultima indagine svolta da **AlmaLaurea** (2019) fra i laureati della magistrale in PTUPA emerge che, ad un anno dalla laurea, il 72,4% degli intervistati ha un'occupazione. Questa percentuale sale al 94,6% a cinque anni dalla laurea.

The Planner we train is a professional who works, in Italy or abroad, in public administrations, planning and design studios, private companies, agencies or not-for-profit organizations.

Professional profiles

The MSc programme leads to the following and further careers:

- **Urban and regional planner**, able to design spatial plans at various territorial scales;
- **Landscape planner**, expert in environmental and landscape planning;
- **Urban manager**, able to develop strategies and contribute to policy making for urban and territorial transformation;
- **Spatial analyst**, able to handle and manage Geographic Information Systems.

In recent years, more and more graduates are undertaking their careers in new and emerging sectors such as environmental consultancy, third sector, research and development, etc.

Professional license

*The Planner is a profession recognized in Europe. In Italy, it is a regulated job that requires a professional license. Following the 2001 Reform of regulated professions, each Italian province has an **Association of Architects, Planners, Landscape Architects and Conservationists**. Admission to the Association is possible after taking the State Examination for professional practice. Once licensed, graduates can enrol in the Association (Section A), with the title of "**Territorial Planner**".*

Employment results

*In Italy, the Planner profession is a relatively new one, that has only been officially recognized since less than 20 years, with a limited number of schools and graduates compared to the potential target job market, mainly – but not only – in the public administration sector. The last **AlmaLaurea** survey (2019) among the TUELPA master's graduates shows that, one year after the degree, 72.4% of interviewees had a job. Five years after the degree, the figure is 94.6%.*

Tirocini post-laurea

Nei 12 mesi successivi all'ottenimento di un titolo di studio è possibile attivare un tirocinio post-laurea, primo passo nel mondo del lavoro. Secondo quanto previsto dalla normativa vigente, il tirocinio ha una durata massima di 6 mesi e prevede la corresponsione di un'indennità di partecipazione.

Il programma **Erasmus+ Traineeship** consente agli studenti iscritti ad un corso di laurea di effettuare un tirocinio in aziende, centri di ricerca o presso i dipartimenti di altre università con sede in uno dei paesi aderenti al programma Erasmus+. Il tirocinio deve avere una durata minima di 2 mesi e massima di 12 mesi, e può essere sia curriculare sia post-laurea. La sede del tirocinio deve essere proposta dallo studente.

Proseguire gli studi

Il titolo di laurea magistrale dà accesso al Dottorato di Ricerca e ai Master di II livello. In particolare, ogni anno il **Dottorato di ricerca in Urban and Regional Development** (Politecnico e Università di Torino) seleziona alcuni dei nostri migliori studenti.

Il nostro Dipartimento (DIST) offre anche la Scuola di Specializzazione in Beni Architettonici e del Paesaggio e contribuisce alla **direzione scientifica** del Master ITCILO in World Heritage and Cultural Projects for Development.

Postgraduate internship

Within 12 months after the degree, graduates can/it is possible to start a postgraduate internship, getting their first experience in the job market. According to current legislation, the postgraduate internship has a maximum duration of 6 months and includes a minimum salary level. Moreover, the **Erasmus+ Traineeship** programme supports students currently enrolled in higher education institutions to carry out an internship in companies, research centers or university departments located in programme countries. The traineeship can last from 2 to 12 months, and can be both an undergraduate or a postgraduate traineeship. It is up to the student to find the place where to carry out the internship.

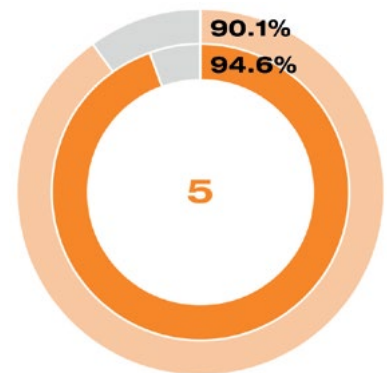
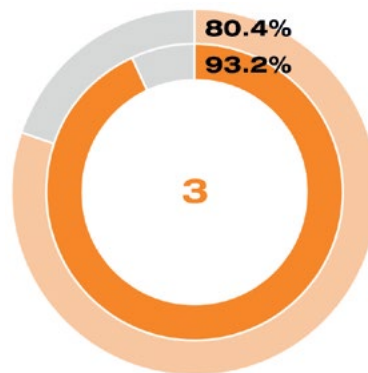
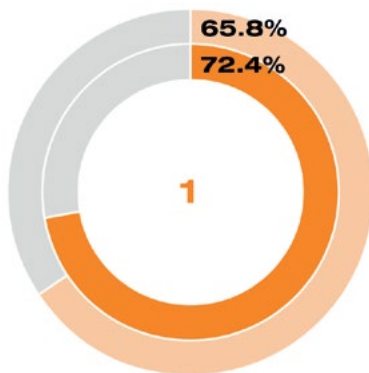
Study opportunities after graduation

The MSc degree gives access to PhD programmes and II level Specializing Master programmes.

In particular, every year the **PhD Program in Urban and Regional Development** (Politecnico and Università di Torino) select some of our best students.

Our Department (DIST) also offers a Post-Graduate School in Architectural Heritage and Landscape, and contributes to the **scientific management** of the ITCILO Master in World Heritage and Cultural Projects for Development.

Pianificazione ITA | Planning ITA
Pianificazione PoliTO | Planning PoliTO



Condizione occupazionale dei laureati a 1, 3 e 5 anni dal titolo (Fonte: AlmaLaurea 2019) | Graduates' employment status 1, 3 and 5 years after graduation (Source: AlmaLaurea 2019)

TESTIMONI

TESTIMONIALS



LORENZO ATTARDO

Laureato triennale all'Università di Firenze, ho proseguito gli studi presso il Politecnico di Torino, dove nel 2018 ho conseguito la laurea con una tesi sulla fotografia come strumento di analisi del paesaggio. Dopo pochi mesi ho avuto l'opportunità di mettere in pratica il mio interesse per l'indagine visuale dei luoghi vincendo una **borsa di ricerca** presso il dipartimento DIST, nell'ambito del progetto "Untitled, Spazi ibridi nella città contemporanea".

Successivamente sono stato selezionato per un **tirocinio post-laurea** presso il **Settore Urbanistica** del Comune di Torino, dove ho collaborato all'elaborazione di varie cartografie per il "**Progetto speciale Nuovo Piano Regolatore**". Ho inoltre avuto la possibilità di approfondire i temi trattati nella tesi elaborando degli studi sul paesaggio scenico della città di Torino per l'adeguamento al PPR Piemonte. Attualmente collaboro come membro del gruppo di ricerca per il progetto "Sperimentazione di applicazione del Piano Paesaggistico Regionale Piemontese" promossa da **Compagnia di San Paolo**, Regione Piemonte e il Ministero per i Beni e le Attività Culturali, in cui mi occupo principalmente di cartografia e documentazione.

*Graduated from the University of Florence, I continued my studies at the Politecnico di Torino where I obtained the Master's degree in 2018 with a thesis on photography as a tool for landscape analysis. After a few months, I had the great opportunity to put into practice my interest in the visual investigation of places by winning a **research scholarship** at the **DIST** department within the project "Untitled, hybrid spaces in the contemporary city".*

*After that, I was selected for a **post-graduate internship** at the **Urban Planning Department** of the City of Turin, where I collaborated in the elaboration of various maps for the revision of the **General Master Plan**. I also had the opportunity to deepen the topics dealt with in the MSc's thesis by elaborating studies on the scenic landscape of the city of Turin for the compliance to the Regional Landscape Plan.*

*I am currently working as a member of the research group for the project "Experimental application of the Piedmont Regional Landscape Plan" promoted by **Compagnia di San Paolo**, Regione Piemonte and the Ministry of Cultural Heritage and Activities, where I am mainly involved in cartography and documentation.*



VANESSA CARRIERO

Dopo aver svolto un tirocinio curricolare presso l'associazione **Torino Strategica** e una tesi di ricerca in Germania, presso **TUDortmund**, Department of European Planning Cultures, ho conseguito la Laurea Magistrale in PTUPA nel 2015. Grazie a queste esperienze e alla mia passione per la governance territoriale sono entrata in **Confindustria Piemonte**.

Come junior Project Manager, mi occupavo di Europrogettazione, di stakeholder management e dello sviluppo di progetti territoriali in collaborazione con diversi enti pubblici e attori del tessuto economico e produttivo della regione. Parallelamente, ottenuta l'abilitazione all'esercizio della professione, ho svolto consulenze occasionali per Valutazioni d'Impatto Ambientale e Strategiche (VIA/VAS).

Oggi vivo a Santiago de Chile e, in qualità di Vice Direttrice della **Camera di Commercio Italiana in Cile**, mi occupo da oltre due anni di project management per progetti UE e privati tra Europa e America Latina e di business development per imprese italiane che vogliono internazionalizzarsi. Attualmente sono nuovamente una studentessa presso la **OU Business School of London**, al mio secondo anno di un full **MBA**.

*After a curricular internship at the **Torino Strategica** association and a research thesis in Germany, at the European Planning Cultures Department of **TUDortmund**, I graduated in PTUPA in 2015. Thanks to these experiences and my passion for territorial governance, I started working for **Confindustria Piemonte**. As junior Project Manager, I was in charge of europlanning, stakeholder management and territorial projects development, in collaboration with public and private actors and entrepreneurs. At the same time, once obtained the professional license, I did occasional collaborations on Environmental and Strategic Impact Assessment (EIA/SEA).*

*Today, I live in Santiago de Chile and, as Vice-Director of the **Italian Chamber of Commerce in Chile**, I deal with project management for EU and private projects between Europe and Latin America, and business development for Italian companies aiming at international markets. Currently, I am also at the second year of a full **MBA** programme at the **OU Business School of London**.*



DAVIDE CENTIN

Mi sono laureato nel 2019. Prima di iscrivermi alla laurea magistrale ho frequentato un **Master** di un anno in **Sistemi di Trasporto** in Spagna, presso l'UPV/EHU. Dopo una breve esperienza lavorativa nel campo dei trasporti a Torino, in prosecuzione del tirocinio curricolare, ho avuto l'opportunità di partecipare al programma **Blue Book Trainee** della **Commissione Europea**, presso la Direzione Generale Mobilità e Trasporti (DG MOVE). Si tratta di stage retribuiti della durata di 5 mesi all'interno di una delle Direzioni Generali (DG) o agenzie che compongono tale istituzione. Al di là del servizio a cui si viene assegnati, lavorare in tale ambiente mette a frutto molte delle nozioni apprese nel corso di studi in Pianificazione. Se si è molto determinati, è possibile cogliere l'esperienza di tirocinio per intraprendere una vera e propria carriera lavorativa all'interno di tale istituzione. L'ambiente lavorativo è molto dinamico e stimolante, per non parlare della fervente vita sociale e delle relazioni che si creano con tutti i colleghi tirocinanti provenienti da ogni parte dell'Europa.

*I got the MSc in Planning in 2019. Before the MSc, I attended a one-year **Master in Transportation System** in Spain, at the UPV/EHU. After a short work experience in the transportation sector in Turin (in continuity with the curricular internship), I was selected as a **Blue Book Trainee** at the **European Commission**, Directorate General for Mobility and Transport (DG MOVE). This 5-months traineeship is paid and takes place in one of the Directorate General (DG) or agencies which form the European Commission. Regardless of the DG or Agency you are assigned to, working in such environment fully exploit many of the notions learned through a degree in Planning. If very determined, one can take advantage of the traineeship experience to start a long-term career at the European Commission. The working environment is very dynamic and stimulating, not to mention the lively social life and the relationships that one can create with all the fellow trainees from all over Europe.*



VERONICA FEDELE

Al fine di comprendere meglio il mondo del lavoro del Pianificatore, durante l'ultimo anno del corso di PTUPA ho scelto di fare una tesi professionalizzante. Ho svolto il tirocinio curricolare presso lo **Studio Bardini Associati** di Asti dove ho seguito la Variante di Adeguamento del PRG di Alba (CN) al Piano Paesaggistico Regionale piemontese. Già dalla fine del tirocinio ho iniziato una **collaborazione occasionale** con lo studio occupandomi di **Varianti di Adeguamento al PPR** e/o alle **linee guida per la tutela del sito UNESCO** "Langhe-Roero e Monferrato" di alcuni PRG piemontesi. Ho conseguito la laurea Magistrale in Pianificazione a marzo 2020, con una discussione di tesi a distanza a causa della pandemia di COVID-19. Attualmente mi sto preparando per l'Esame di Stato, nella speranza di svolgere la libera professione e collaborare con studi tecnici per la redazione di strumenti di pianificazione locale e territoriale.

*In order to better understand the Planner's work, in the last year of the master's degree I chose to do a job-oriented thesis. I did the internship in an **architecture firm** in Asti (Studio Bardini Associati), working on the revision for the compliance to the Piedmont Regional Landscape Plan (PPR) of the General Master Plan of the city of Alba (CN). Even before the end of the internship, I started a collaboration with this firm for the revision of other cities' **general master plans for the compliance to the PPR** and/or to the Piedmont's **guidelines for the UNESCO World Heritage Site** "Langhe-Roero and Monferrato". I obtained the master degree in Planning in March 2020, defending my thesis online because of the COVID-19 pandemic. Currently I am preparing for the state exam to get the professional license, with the hope of practicing the Planner's profession and collaborating with professional firms in the development of local and territorial plans.*



CHIARA GIOVINAZZO

In seguito alla laurea triennale in **Scienze dell'Architettura** con una tesi sul Piano Integrato d'Ambito dei Murazzi del Po, sono stata ammessa al corso in PTUPA. Durante l'estate del 2015 ho svolto il **tirocinio curriculare** presso **Comitato Matrice** , un ente del Terzo settore, occupandomi di raccolta dati, mappatura e analisi territoriale nell'ambito di un Piano di Valorizzazione della Valle Bormida. Durante quest'esperienza sono stata coinvolta attivamente nella stesura di un progetto europeo per il Programma Cultura, da cui ho avviato il lavoro di tesi.

Dopo la laurea magistrale, ho proseguito l'esperienza lavorativa con Comitato Matrice: l'interdisciplinarietà del percorso di studi mi ha fornito delle buone basi per lavorare nel campo della progettazione culturale finalizzata allo sviluppo di aree marginali del Piemonte e della Liguria. Tutt'oggi lavoro con Comitato Matrice nel ruolo di **project manager assistant** , dedicandomi, con la collaborazione di architetti, restauratori, artisti, all'elaborazione, al monitoraggio e alla promozione di **progetti di sviluppo locale** .

*Following my Bachelor's degree in **Architecture** during which I wrote a thesis on the Murazzi del Po Integrated Area Plan, I was admitted to the PTUPA MSc. In summer 2015, as part of my study programme, I carried out an **internship** at the **Comitato Matrice**, a non-profit organisation. As an intern, I dealt with data collection, mapping and territorial analysis in the context of the Valle Bormida's enhancement plan. I was also actively involved in the drafting of a European project for the Culture Programme, through which I started to work on my final thesis.*

*Once graduated, I continued working for the Comitato Matrice: the interdisciplinarity of the course programme provided me with the knowledge and skills required to work in the field of cultural planning aiming at supporting the development of marginal areas in Piedmont and Liguria. I still work within the Comitato Matrice as **project manager assistant**, focusing on the development, monitoring and promotion of **local development projects**, with the collaboration of architects, restorers and artists.*



DONATO GUGLIOTTA

Sono responsabile dei sistemi informativi dell' **Area Urbanistica** del Comune di Torino, dove opero nell'ambito del **SIT** della Città, nello sviluppo di basi dati con il CSI Piemonte e nelle attività di stage con il Politecnico di Torino. Nel 2017 ho ritenuto necessario iscrivermi al corso di PTUPA, in qualità di **studente-lavoratore** in campo urbanistico, per implementare le mie conoscenze in ambito pianificatorio. La coesistenza tra l'attività lavorativa e la frequenza dei corsi è stata impegnativa ma proficua in entrambi gli ambiti grazie anche alla buona organizzazione dei corsi, degli orari delle lezioni e alla disponibilità dei docenti.

Il sapere acquisito si è espresso nella LM conseguita nel Dicembre 2019 su un **modello pianificatorio resiliente e adattivo per la città di Torino** , modello che sicuramente troverà applicazione nel mio lavoro dandomi la possibilità di affrontare problematiche complesse della pianificazione urbanistica e del governo del territorio.

*I am the person in charge of **GIS** at the **Urban planning department** of the Municipality of Turin, where I am involved in the management of the territorial information system of the city, in the development of databases with the CSI Piemonte and in the internship activities with the Politecnico di Torino.*

*Although already employed, in 2017 I decided to enrol in MSc programme to improve my knowledge in the planning field. As a **student-worker**, combining work commitments and course attendance was challenging but worthwhile thanks to the good organization of courses, lecture timetables and the helpfulness of teachers. In December 2019, I obtained the MSc degree with a thesis on a **resilient and adaptive planning model for the city of Turin**, a model that will certainly find application in my work by giving me the opportunity to deal with complex urban planning and territorial governance issues.*



LUDOVICA LELLA

Conseguita la laurea triennale in Urbanistica e Sistemi Informativi Territoriali presso la Facoltà di Architettura dell'Università "La Sapienza" di Roma, ho proseguito il mio percorso accademico presso il Politecnico di Torino con il conseguimento della laurea magistrale in PTUPA nel 2014 e il superamento dell'Esame di Stato nel 2015.

Dopo la LM ho continuato a collaborare con **Torino Strategica/Internazionale**, associazione presso la quale avevo svolto il tirocinio curriculare, per la redazione del **Piano Strategico dell'Area Metropolitana torinese**. Dal 2015 lavoro presso l'**IRES Piemonte**, l'Istituto di ricerche economiche e sociali della Regione Piemonte. Come ricercatore junior, mi occupo di progetti attinenti le tematiche territoriali e ambientali, analisi e elaborazioni cartografiche (GIS) e dal 2019 sono membro del "Gruppo di Coordinamento, Gestione e Sviluppo" della **Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile** del Piemonte.

After obtaining the BSc degree in Urban Planning and Territorial Information Systems at the "La Sapienza" University of Rome, Faculty of Architecture, I continued my academic career at the Politecnico di Torino. In 2014 I graduated in Planning and in 2015 I obtained the professional licence.

*After the MSc degree, I collaborated with the association **Torino Strategica/Internazionale**, my curricular internship host organization, for the development of the **strategic plan of the metropolitan area of Turin**.*

*Since 2015 I work at **IRES Piemonte**, the Institute for Economic and Social Research of the Piedmont Region. As junior researcher, I deal with projects related to territorial and environmental issues, analysis and digital map production (GIS). Since 2019 I am also a member of the "Coordination, Management and Development Group" of the **Strategy for Sustainable Development of the Piedmont Region**.*



GABRIELE S. PRINCIPE

Ho conseguito la laurea magistrale in PTUPA nel 2019, con una tesi sul ruolo dell'agricoltura periurbana a Tokyo.

Ottenuta l'abilitazione all'esercizio della professione, sono stato selezionato per un **tirocinio post-laurea** presso la **Direzione Risorse Idriche e Tutela dell'Atmosfera** della Città metropolitana di Torino, supportando la redazione della documentazione relativa alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica del Contratto di Fiume del Bacino della Stura di Lanzo. Durante il tirocinio, sono stato attivamente coinvolto nelle attività dell'ente e ho prestato il mio contributo realizzando analisi territoriali a livello di bacino idrografico, valutando gli effetti sulle componenti ambientali e le possibili alternative ed elaborando delle cartografie tramite strumenti GIS.

Attualmente frequento il **Master di II livello in Climate Change: Adaptation and Mitigation Solutions** del Politecnico di Torino, con l'obiettivo di approfondire ulteriormente le dinamiche alla base del riscaldamento globale e poter contribuire a rendere le città e le comunità più adattive e resilienti.

I graduated in Planning in 2019, with a master thesis about peri-urban agriculture scenarios in Tokyo.

*Once passed the state exam to become a licenced Planner, I was selected for an **internship** at the Metropolitan city of Turin, **Water Resources and Atmosphere Protection Department**, where I supported the Environmental Impact Assessment process of the Stura di Lanzo River Basin Contract. During the internship, I was actively involved in the activities of the office, I performed territorial analyses at the scale of the river basin, assessing the effects on the environmental components and evaluating the possible alternatives, and developed cartographies using GIS tools.*

*Currently, I am attending the 2nd level **specializing Master in Climate Change: Adaptation and Mitigation Solutions** at the Politecnico di Torino, with the aim of deepening my knowledge about global climate change dynamics and contribute to make cities and communities more adaptive and resilient.*



CHIARA TOSETTO

Laureata nel 2015 in PTUPA, ho intrapreso a partire da febbraio 2016 un tirocinio post-laurea presso uno studio privato, finalizzato alla redazione di **Studi per la Valorizzazione del Paesaggio** in area alpina. Le competenze sviluppate durante l'intero corso di laurea, quali ad esempio le ampie competenze analitiche e la capacità di approcciarsi al territorio come ad un sistema dinamico e attivo in un'ottica transcalare e integrata, sono state indispensabili per la redazione degli elaborati e per il confronto con le diverse realtà territoriali.

Da quando ho conseguito l'abilitazione professionale, porto avanti la **libera professione di Pianificatore** come consulente, sia per la redazione di **Studi del Paesaggio** sia per l'elaborazione e lo sviluppo di nuove progettualità di valorizzazione del territorio e del paesaggio in contesti montani. Inoltre, grazie alla competenza in materia di strumenti GIS (QGIS), sono consulente per lo sviluppo di **analisi di rischio territoriale** (incendio, trasporto materiali pericolosi, terremoto) finalizzate alla redazione di Piani di Emergenza Comunali.

*Shortly after graduating in 2015, I started a post-graduate internship in a private architecture and planning firm, aimed at the preparation of **Landscape Enhancement Studies** in the alpine area. The skills developed during the MSc course, such as the extensive analytical skills and the ability to understand the territory as a dynamic and active system in a multi-scale and integrated perspective, were essential for the. Having obtained the professional licence, I currently practice the **Planner's profession** as a freelance consultant both for the preparation of **landscape studies** and for the development of territorial and landscape enhancement projects in mountain areas. Furthermore, thanks to the expertise gained in the use of GIS tools (QGIS), I also work as a consultant for the development of **territorial risk assessments** (fire, transport of hazardous materials, earthquake) aimed at the drafting of Municipal Emergency Plans.*



DIEGO VITELLO

Dopo aver ottenuto la laurea triennale in Pianificazione Territoriale, Urbanistica e Ambientale all'Università di Palermo, ho proseguito gli studi in Pianificazione al Politecnico di Torino dove, grazie alla presenza di studenti provenienti da altre scuole di pianificazione e ai diversi approcci d'insegnamento della scuola torinese, ho potuto ampliare lo sguardo verso le tematiche che riguardano la pianificazione.

Ad un anno dalla laurea magistrale e dopo una breve esperienza di 6 mesi come **freelancer** presso **Unioncamere**, ho intrapreso il percorso di **dottorato in Urban and Regional Development** del DIST con una ricerca sul rapporto tra pianificazione e nuove forme di manifattura.

Subito dopo il dottorato ho iniziato a collaborare con l'ufficio studi della **Gabetti Property Solutions** dove mi occupo dell'elaborazione di analisi sulle **dinamiche del mercato immobiliare**.

After obtaining the BSc degree in Territorial, Urban and Environmental Planning from the University of Palermo, I continued my studies in Planning at the Politecnico di Torino where, thanks to the presence of students coming from different planning schools and to the diverse teaching approaches, I was/have been able to broaden my understanding of planning issues.

*A year after graduation and after a 6-month experience as **freelancer** at **Unioncamere** (the Union of Italian Chambers of Commerce), I entered the **PhD programme in Urban and Regional Development** at the DIST department of the Politecnico di Torino with a research about the relationship between planning and new forms of manufacturing.*

*Shortly after the PhD, I started collaborating with the **Gabetti Property Solutions** research office, performing analysis of the **real estate market dynamics**.*

CONTATTI

CONTACTS

Coordinatore del Collegio di Pianificazione e Progettazione
Head of the School of Planning and Design

Prof.ssa Cristiana ROSSIGNOLO
cristiana.rossignolo@polito.it

Vice coordinatore del Collegio e Referente per la Laurea magistrale
Vice Head and Representative for the Master of Science

Prof.ssa Claudia CASSATELLA
claudia.cassatella@polito.it

Rappresentante degli studenti per la Laurea magistrale
Master's student Representative

Dott.ssa Chiara RIVA VERCELLOTTI
chiara.rivavercellotti@studenti.polito.it

Responsabile tirocini
Traineeship Academic Advisors

Prof.ssa Carolina GIAIMO
carolina.giaimo@polito.it

Prof.ssa Guglielmina MUTANI
guglielmina.mutani@polito.it

Responsabile relazioni internazionali
International Affairs Academic Advisor

Prof.ssa Nadia CARUSO
nadia.caruso@polito.it

Responsabile rapporti con il mondo del lavoro
Responsible for Initiatives for the Job Market

Prof.ssa Marta BOTTERO
marta.bottero@polito.it

Responsabile orientamento e promozione per la Laurea magistrale
Responsible for Promotion, Welcoming and Vocational Activities for the Master of Science

Prof. Giancarlo COTELLA
giancarlo.cotella@polito.it

Segreteria didattica del Collegio di Pianificazione e Progettazione
School of Planning and Design Programme Office

Sig.ra Daniela BELLONI
didattica.dist@polito.it

Dott.ssa Valentina NARDELLI
didattica.dist@polito.it

SCOPRI DI PIÙ | FIND OUT MORE

didattica.polito.it/laurea_magistrale/pianificazione/it
didattica.polito.it/laurea_magistrale/pianificazione/en

ISCRIVITI ONLINE | APPLY ONLINE AT Apply@PoliTO

apply.polito.it
<http://apply.polito.it/en/>

SEGUICI SU | FOLLOW US ON INSTAGRAM

[@planning.polito](https://www.instagram.com/planning.polito)



L'incontro annuale del "Club delle Istituzioni, delle Aziende e delle Organizzazioni" nella nuova DIST Active Learning Classroom "Giovanni Astengo" | A snapshot of the "Club of Institutions, Enterprises and Organizations" annual meeting in the new DIST Active Learning Classroom "Giovanni Astengo" [E. Nervi].

“WE WILL STRIVE TO IMPROVE CAPACITY FOR URBAN PLANNING AND DESIGN AND THE PROVISION OF TRAINING FOR URBAN PLANNERS AT NATIONAL, SUBNATIONAL, AND LOCAL LEVELS.”

HABITAT III New Urban Agenda of the United Nations, 2016