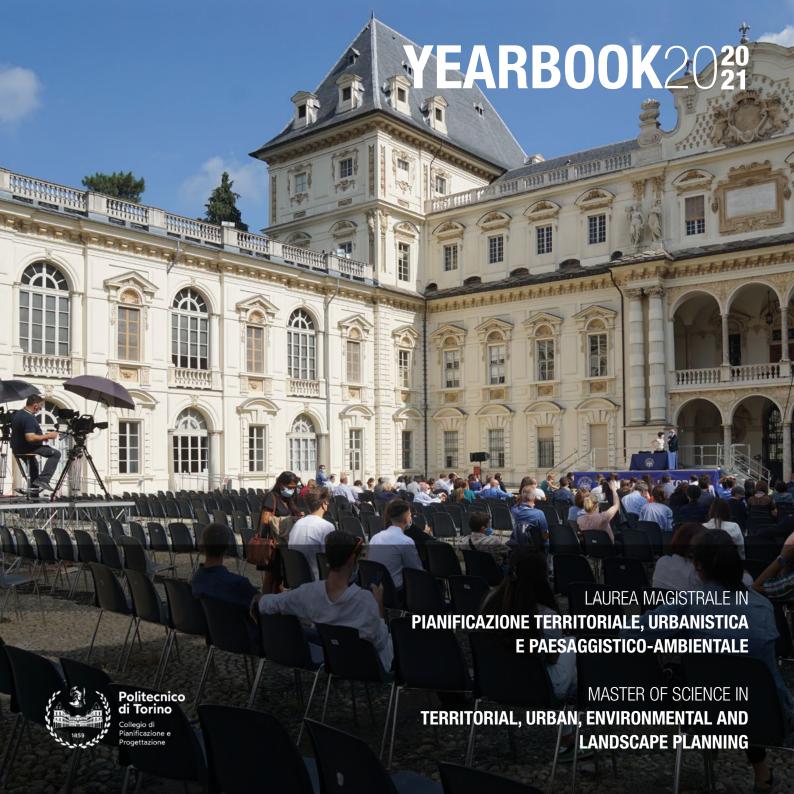
POLITECNICO DI TORINO Repository ISTITUZIONALE

YEARBOOK 2020/2021 Corso di Laurea magistrale in Pianificazione Territoriale, Urbanistica e Paesaggistico-Ambientale | Master of Science in Territorial, Urban, Environmental and

Original YEARBOOK 2020/2021 Corso di Laurea magistrale in Pianificazione Territoriale, Urbanistica e Paesaggistico- Ambientale Master of Science in Territorial, Urban, Environmental and Landscape Planning / Cassatella, Claudia; Bonavero, Federica In: YEARBOOK ISSN 2704-8675 ELETTRONICO (2021), pp. 1-131.
Availability: This version is available at: 11583/2981192 since: 2023-08-22T16:55:23Z Publisher:
Politecnico di Torino Collegio di pianificazione e progettazione
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)





YEARBOOK2020

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 2020/2021

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: Federica Bonavero

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 2020/2021. 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: https://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 2020/2021. 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: https://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

INDICE | CONTENTS

Benvenuto Welcome	4
IL CORSO DI LAUREA ABOUT THE PROGRAMME	11
Presentazione del corso Programme overview	12
In breve Key information	
Piano di studi Programme syllabus	
PIANIFICARE LA CITTÀ E IL TERRITORIO URBAN AND REGIONAL PLANNING	19
Anno 1 Year 1	
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	
Challenge Challenges	84
Workshop Workshops	
Joint workshop internazionali International joint workshops	
Summer school Summer schols	
Corsi brevi Short courses	
Produzioni multimediali Multimedia productions	
Seminari e altre attività I Seminars and other activities	110
PERSONE PEOPLE	113
Docenti Teaching staff	114
Studenti Students	116
Laureati Graduates	118
Testimoni Testimonials	120
Contatti Contacts	126

BENVENUTOWELCOME

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 "Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili" è l'11mo 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 ali 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. n. 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 Country Planning, Spatial Planning, Urbanisme) e il Politecnico di Torino è stato tra i primi atenei a fornire una formazione nel settore della

"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 alobal 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. n. 1021.

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).







Pianificazione territoriale e urbanistica in Italia, a valle della riforma delle professioni (2001). In 17 anni, il Corso di Laurea magistrale in Pianificazione Territoriale. Urbanistica e Paesaggistico-Ambientale ha formato più di 500 professionisti, attraendo studenti da tutte le regioni italiane e dal resto del mondo. Dall'AA 2017/2018, infatti, l'offerta formativa comprende un curriculum in inglese che richiama molti studenti dall'estero. Il fatto che più della metà degli iscritti sia laureato in altri atenei, in Italia o nel resto del mondo, favorisce ali scambi interculturali e professionali tra studenti e con altre scuole di planning. Inoltre, siamo felici di riscontrare un ottimo equilibrio di genere, registrato dal Bilancio di Genere 2020 del Politecnico.

Siamo orgogliosi di avere il Certificato di Qualità dell'Association of European Schools of Planning (AESOP). Il Politecnico è inoltre tra i 50 migliori atenei al mondo nell'area Architecture/Built Environment secondo il QS World University Ranking 2021 (34° su 221) e tra i migliori 20 nella classifica Times Higher Education (THE) Impact Rankings 2019 per il SDG11 - Città e comunità sostenibili (17° su 470).

Il Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio (DIST), di cui il Collegio di Pianificazione e Progettazione fa parte, offre diversi altri corsi di studi nel campo della geografia, del paesaggio, ma anche della transizione digitale, creando un ambiente favorevole tanto all'interdisciplinarietà quanto alla specializzazione. Inoltre, il Dipartimento offre la possibilità di proseguire la formazione su questi temi dopo la laurea, grazie al Dottorato di ricerca in Urban and Regional Development, alla Scuola di Specializzazione in Beni Architettonici e del Paesaggio e il Master di Il livello in Metodi e tecniche per il governo di territori resilienti.

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. Nell'AA 2020/2021 celebriamo vent'anni di impegno nella formazione di Pianificatori Territoriali al Politecnico di Torino. Il corso di studi fu avviato sotto la presidenza di Roberto Gambino, alla cui memoria dedichiamo questo volume.

In 17 years, the MSc in Territorial, Urban, Environmental and Landscape Planning has trained over 500 practitioners, attracting students from all over the country and the world. Since 2017/2018 AY the teaching offer includes an English curriculum attracting students from abroad. The fact that more than 50% of our students graduated in other universities, in Italy or abroad, facilitates intercultural and professional exchanges among students and with other schools of planning. Moreover, we are pleased to notice an excellent gender balance as reported by the Gender Equality Report 2020 of the Politecnico.

We are proud to hold the Quality Recognition by the Association of European Schools of Planning (AESOP). 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 2021 (34th out of 221) and among the top 20 in the Times Higher Education (THE) Impact Rankings 2019 for SDG 11 - Sustainable Cities and Communities (17th out of 470).

The Interuniversity Department of Regional and Urban Studies and Planning, within which the School of Planning and Design is organized, offers several other programs in the field of geography, landscape and digital transition, within an environment that fosters both interdisciplinarity and specialization. Moreover, the Department is also offering the chance to continue the education with the PhD programme in Urban and Regional Development, the Post-graduate School in Architectural Heritage and Landscape, and the 2nd level Specializing Master in Methods and techniques for governing resilient cities.

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. In the 2020/2021 AY we celebrate 20 years of commitment to the training of Territorial Planners at the Politecnico di Torino. The course was started under the presidency of Roberto Gambino, to whose memory we dedicate this volume.

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

#39 NELLA CLASSIFICA 2021 DEL QS WORLD UNIVERSITY RANKING PER LA MACRO-AREA ENGINEERING AND TECHNOLOGY

TOP UNIVERSITY

#39 IN THE 2021 QS WORLD UNIVERSITY RANKING BY BROAD SUBJECT FOR ENGINEERING AND TECHNOLOGY

OLTRE 35.000 STUDENTI, CHE PER IL 68% ARRIVANO DA TUTTA ITALIA E DAL MONDO

OVER 35.000 STUDENTS. 68% OF WHOM COMING FROM ALL OVER ITALY AND THE WORLD

88.6% DEI LAUREATI MAGISTRALI OCCUPATI A UN ANNO DALLA LAUREA (MEDIA NAZIONALE 73%)

88.6% MSC GRADUATES EMPLOYED WITHIN A YEAR FORM GRADUATION (NATIONAL AVERAGE 73%)

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 115 PAESI

16% OF INTERNATIONAL STUDENTS FROM 115 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 170 STUDENTI PROVENIENTI DA 15 ATENEI IN ITALIA E 48 NEL MONDO ABOVE 170 STUDENTS FROM 15 UNIVERSITIES IN ITALY AND 48 IN THE WORLD

> STUDENTI INTERNAZIONALI DA 17 PAESI INTERNATIONAL STUDENTS FROM 17 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

#34 NELLA CLASSIFICA 2021 DEL QS WORLD UNIVERSITY RANKING BY SUBJECT PER ARCHITECTURE/BUILT ENVIRONMENT
#34 IN THE QS WORLD UNIVERSITY RANKING BY SUBJECT 2021 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 ENTI OSPITANTI IN ITALIA E ALL'ESTERO INTERNSHIPS AT OVER 100 HOST ORGANISATIONS IN ITALY AND ABROAD

95,5% DEI LAUREATI MAGISTRALI OCCUPATI A 3 ANNI DALLA LAUREA (MEDIA NAZIONALE 82,3%)
95.5% MSC GRADUATES EMPLOYED WITHIN 3 YEARS FORM GRADUATION (NATIONAL AVERAGE 82.3%)

COLLABORAZIONI E PROGRAMMI DI SCAMBIO CON 22 UNIVERSITÀ INTERNAZIONALI DI PRESTIGIO COLLABORATIONS AND STUDENT EXCHANGE PROGRAMMES WITH 22 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. Inevitabilmente, alcune attività che amiamo svolgere, tra cui visite di studio, viaggi, workshop internazionali, sono stati fortemente limitati, così che questo Yearbook appare diverso da quelli degli anni precedenti. Tuttavia, esso testimonia che i risultati didattici sono stati raggiunti comunque in tutti i corsi.

Per l'anno accademico 2021/2022, il Politecnico di Torino tornerà ad erogare la didattica in presenza, assicurando la fruizione a distanza per gli studenti impossibilitati a frequentare.

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.

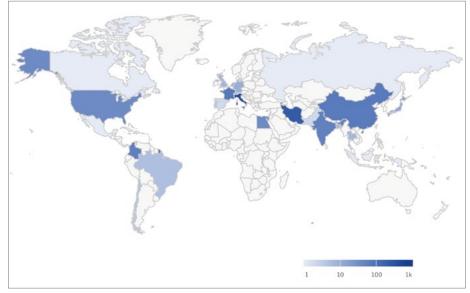
For the students who were in a different time zone or could not attend the online live classes, recordings have been made available. Further documents and courses' material were provided through the teaching portal, which is now as rich as it has never been.

Inevitably, some of the 'extra' teaching activities we love to do – including study visits, field trips, and international workshops – have been severely limited, so that this Yearbook looks different from those of previous years.

However, it testifies that the educational results were still achieved in all courses.

For the 2021/2022 academic year, the Politecnico di Torino will go back to in presence teaching and learning, ensuring distance learning for the students unable to attend.





- 23 Settembre 2020. Cerimonia di consegna delle pergamene di Laurea al Castello del Valentino | 23 September 2020. Post-lockdown graduation ceremony at the Valentino Castle [F. Bonavero].
- Distribuzione geografica degli accessi alle virtual classroom per l'attività Global Learning Engagement | Geographic distribution of logins to online classes during the Global Learning Engagement activity.

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. I Pianificatori lavorano, 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 (il Club delle Istituzioni, Imprese e Organizzazioni, nato nel 2001). 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 2021 (34° su 221) e tra i migliori 20 nella classifica Times Higher Education (THE) Impact Rankings 2019 per il SDG 11 - Città e comunità sostenibili (17° su 470).

Un Corso, due 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 2021 (34th out of 221) and among the top 20 in the Times Higher Education (THE) Impact Rankings 2019 ranking for SDG 11 - Sustainable Cities and Communities (17th out of 470).

One Programme, two 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). ma si differenziano e caratterizzano per alcuni contenuti (12 corsi comuni, 7 specifici) e 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:

- Insegnamenti monodisciplinari, che forniscono contributi sistematici, capacità analitiche e criticointerpretative;
- 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) but differ by some topics (12 common courses and 7 distinct courses) and by the studios.

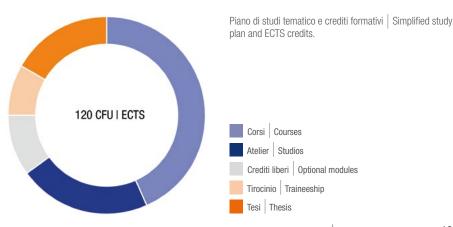
Urban and Regional Planning develops around two design experiences, namely: the design and implementation process of a landscape and territorial plan; the design process of a municipal land use plan. Particular attention is given to that technical knowledge required to practice planning in Italy.

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 handson 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;



apporti di più discipline, gli studenti sperimentano l'integrazione di una pluralità di punti di vista e il lavoro in gruppo, propria delle équipe 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.

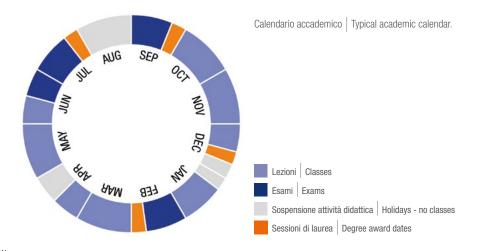
• Optional modules: on free choice by students (12 ECTS), possibly addressed to research interests related to the final project; courses or also activities outside of university.

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.





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/o online

In funzione della situazione sanitaria

N. CFU

120

CLASSE DI LAUREA

I M-48

REQUISITI D'ACCESSO

Diploma di Laurea Inglese Livello B2

TASSE (PER ANNO)

da €161 a €2.601

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

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

LOCATION

Torino, Valentino campus

DURATION

2 Years, Full time Part time option available

LANGUAGE

Italian / English

STUDY TYPE

Campus and/or online

Depending on the sanitary conditions

ECTS No

120

DEGREE CLASS

I M-48

ENTRY REQUIREMENTS

BSc degree B2 English level

TUITION FEES (PER YEAR)

from €161 to €2,601

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

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

PIANO DI STUDI **PROGRAMME SYLLABUS**

CURRICULUM PIANIFICARE LA CITTÀ E IL TERRITORIO

Anno 1 Governo del territorio in Europa Pianificazione dei trasporti Pianificazione territoriale e pianificazione strategica Sostenibilità energetica ed ambientale Storia e critica del patrimonio territoriale Idrologia territoriale Atelier: Pianificare il territorio e il paesaggio Profili normativi e istituzionali nella pianificazione	6 6 4 6 6 14
Anno 2 Geografia urbana e territoriale	12 6
CURRICULUM PLANNING FOR THE GLOBAL URBAN AGENDA	30
Year 1 Comparative City History Geomatics for Urban and Regional Analysis Energy Challenges and Environmental Sustainability Planning for Environment Territorial Governance and Spatial Planning Systems Decision Making for Sustainable Development Goals Methodologies for Social Inclusion and Participation Studio: Planning for Heritage Transnational Programmes Design	6 4 6 6 6 6
Year 2 Global Urban Geographies Studio: Spatial Planning for Climate Change	0
Urban and Regional Economics	12

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.

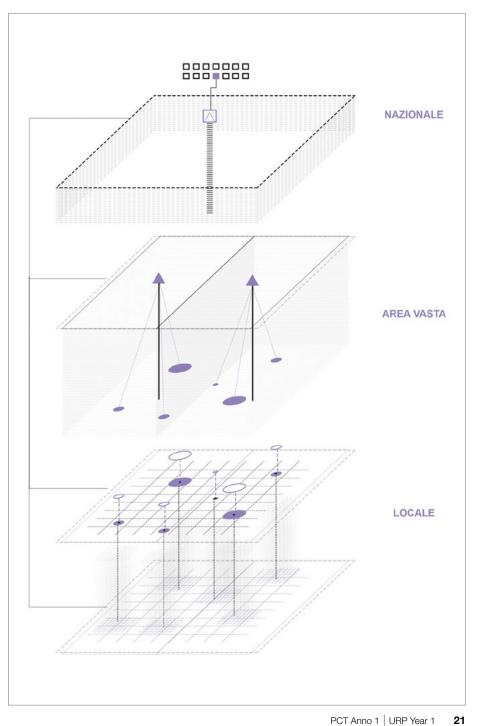
The European countries have territorial governance systems that are based on respective social models, administrative traditions and technical cultures. The European Union (EU) does not have formally a territorial governance system, but concurs to the shaping of urban and territorial policies in Europe 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.



01 Schema del sistema di governo del territorio in Islanda | Scheme of the territorial governance system in Iceland [M. Marchitiello].

PIANIFICAZIONE DEI TRASPORTI

TRANSPORT PLANNING

PIANIFICARE LA CITTÀ E IL TERRITORIO Anno | Year: 1 Periodo | Term: 1 CFU | ECTS: 6



Docenti | Teachers: Cristina Pronello, Federico Cavallaro Collaboratore | Co-lecturer: Miriam Pirra Il corso propone allo studente, attraverso lezioni teoriche ed esercitazioni individuali e di gruppo con dati reali e su casi concreti, 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 sull'uso dell'energia.

La prima parte dell'insegnamento si concentra sul contesto teorico-normativo della pianificazione dei trasporti e sulle procedure per la redazione dei piani di trasporto ai diversi livelli territoriali. Particolare attenzione è dedicata al legame con la pianificazione del territorio.

La seconda parte dell'insegnamento analizza le tecniche per il monitoraggio dei sistemi di trasporto, con attenzione alla raccolta dei dati di domanda e di offerta. In particolare, vengono analizzate le diverse tipologie di indagini e le relative tecniche di progettazione, le modalità di somministrazioni delle indagini ed i piani di campionamento.

La terza parte dell'insegnamento si occupa dello studio dei modelli di offerta e di domanda di trasporto. Nei modelli di offerta vengono affrontati la zonizzazione, la teoria dei grafi e la definizione dei costi di arco e percorso. Sono poi analizzati i diversi approcci alla modellazione della domanda con un approfondimento sui modelli globali e sui modelli a stadi, che vengono utilizzati per l'analisi di scenari alternativi. Attenzione viene posta all'interazione tra trasporti e territorio nell'ottica della sostenibilità, proponendo indicatori numerici per la valutazione degli obiettivi attesi.

Si conclude con la presentazione delle **politiche** e delle **misure** a supporto della mobilità sostenibile, nonché alle tecniche di valutazione adottate per determinarne la fattibilità tecnica, economica e finanziaria.

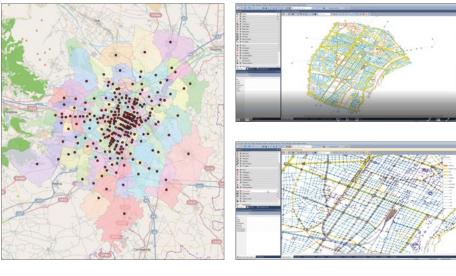
The course, through theoretical lessons, individual and team works, is focused at giving to the students a technical-scientific approach to transport planning, helping them to acquire an integrated vision as regards transport, land and the environment. Indeed, the impacts of transport planning on the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

The first part of the course is focused on the theoretical and legislative context of transport planning. The links between transport and urban planning are presented. The procedures followed to draw transport plans at different territorial levels are described.

The second part of the course deals with the monitoring methods of transport systems, paying attention to the collection of transport demand and supply data. In detail, different typologies of surveys are analysed with the related techniques of survey design, administration and sampling plans.

The third part of the course focuses on **transport** supply and demand models. In supply models, zoning and graph theory are presented as well as the definition of link and route costs. Then, the different approaches of transport modelling are dealt with, with o focus on global and four-step models, used for analysing alternative scenarios. Attention is paid on the interaction between transport and territory in the perspective of sustainability, proposing numerical indicators for the evaluation of the expected objectives.

The course ends with the presentation of concrete policies and measures to support sustainable mobility, as well as the evaluation techniques adopted to determine their technical, economic and financial feasibility.







- Modello di offerta: la zonizzazione dell'area metropolitana di Torino | Transport supply model: zoning of the metropolitan area of Torino [C. Pronello].
- Modello di offerta: la rete della città di Torino e dettaglio su archi e nodi | Transport supply model: the network of the city of Torino and detail on links and nodes [PVT Group].
- Modello di domanda: assegnazione dei flussi alla rete e dettaglio su combinazione di approcci macro, meso e micro | Transport demand model: flows' assignment to the network and detail on the combination of macro, meso and micro approaches [PVT Group].
- I principali problemi dei sistemi di trasporto e riduzione degli impatti | The main issues of transport systems and impacts' reduction [PVT Group].



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

Il corso approfondisce approcci e innovazioni emergenti nella pianificazione d'area vasta e nella pianificazione strategica, con riferimento al quadro istituzionale nazionale ed europeo. Gli obiettivi formativi riguardano:

- (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) l'analisi delle principali esperienze europee e nazionali di pianificazione strategica.

Il corso presenta l'evoluzione concettuale e operativa che ha portato 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. I risultati attesi riguardano conoscenze e abilità per cogliere il nesso tra forme di razionalità e di azione, al fine di concettualizzare e declinare nel processo di pianificazione le sfide emergenti poste dalle dinamiche globali in atto.

Il percorso didattico prevede la partecipazione attiva degli studenti, con l'organizzazione di seminari di lettura sul ruolo del pianificatore nei processi di pianificazione strategica, workshop tematici e analisi guidate di caso di studio su esperienze nazionali ed internazionali (quali Torino, Milano, Hannover, Copenaghen, Londra, Lione). Un approfondimento riguarda la Città Metropolitana di Bologna di cui gli studenti hanno sintetizzato i caratteri del processo di pianificazione strategica, con riferimento alle strategie di adattamento ai cambiamenti naturali ed antropici nel processo di pianificazione strategica.

The course introduces students to the emerging approaches and innovations in territorial and strategic planning, whit reference to the European and the Italian institutional framework. Students leave the course with a solid foundation in:

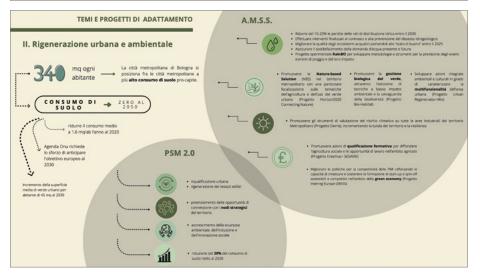
- (i) the role of territorial planning in the broader process of soil, landscape, and environmental transformations;
- (ii) key concepts of strategic planning and its theoretical roots and the emerging positions in the international arena;
- (iii) analysis of relevant strategic planning experiences in Italy and Europe.

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. 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 educational process requires the active participation of the students that work in small groups on reading seminars on the role of planner in strategic planning processes, thematic workshops, and case studies analysis focused on European best practices of strategic planning (Torino, Milano, Hannover, Copenhagen, London, Lyon). The in-depth study is the Metropolitan City of Bologna. The students are requested to summarize the characteristics of the strategic planning process, particularly the adaptation strategies to natural and anthropic changes.







- **01** Il rapporto tra conoscenza e azione secondo John Friedmann e Patsy Healey | The relationship between knowledge and action according to John Friedmann and Patsy Healey [A. Agnello, A. Lippi, A. Sanna].
- **02** Timeline del processo di pianificazione strategica della Città Metropolitana di Bologna | Timeline of the strategic planning process of the Metropolitan City of Bologna [S. Delpero, A. Fresia, D. Piazza].
- **03** Progetti di adattamento e di rigenerazione urbana per il territorio della Città Metropolitana di Bologna | Adaptation and urban regeneration projects for the Metropolitan City of Bologna [A. Auricchio, M. Baldisserotto].

SOSTENIBILITÀ ENERGETICA ED AMBIENTAI F

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:

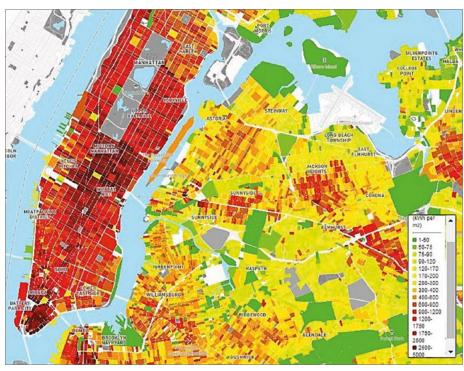
- 1. Nella prima esercitazione si analizzano i Sustainable Development Goals e gli indici dell'Energy Trilemma per l'Italia e un paese Europeo. Si descrivono i protocolli ambientali a scala urbana LEED for Neighborhood Development e GBG Quartieri nei paesi selezionati. Si analizzano gli Atlanti Energetici.
- 2. La seconda esercitazione è un'analisi di fattibilità delle **tecnologie solari** integrate sui tetti degli edifici in un comune del 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 del 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.

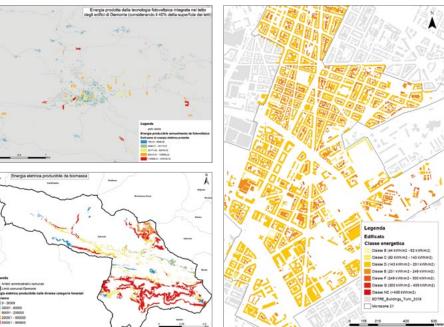
The course uses the basic theoretical notions of energetics and aims to learn practical skills in data management and their processing through the use of **GIS software** in four exercises to assess the energy and environmental sustainability of the territory:

- 1. In the first exercise the Sustainable
 Development Goals and/or the Energy
 Trilemma indexes are analyzed for Italy and
 another European country. The environmental
 protocols at building and urban scale used in
 these countries are described. Energy Atlases
 are analyzed.
- 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.



- Esercitazione 1: Atlante Energetico della Città di New York | Exercise 1: Energy Atlas of New York City [M. Chiummarulo, F. Merlo].
- Esercitazione 2: Produzione di energia mediante pannelli fotovoltaici considerando gli edifici nel comune di Demonte | Exercise 2: Energy production using PV panels considering buildings in Demonte municipality [M. Chiummarulo, F. Merlo].
- Esercitazione 3: Produzione di energia elettrica mediante la biomassa accessibile nel comune di Demonte | Exercise 3: Electricity production using available biomass in Demonte municipality [M. Chiummarulo, F. Merlo].
- Esercitazione 4: Riscaldamento annuale degli edifici residenziali in un quartiere della città di Torino | Exercise 4: Annual space heating of residential buildings in a district in the city of Turin [A. De Bonis, C. Moretto, F. Uricchio].



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 culturaliterritoriali 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.







O1 L'approfondimento dello studio del PPR piemontese consente di evidenziare in modo operativo i nessi tra le strutture storiche che testimoniano dinamiche di popolamento (torri e castelli, pievi e cappelle) e gli assetti colturali consolidati - Ambito di Paesaggio n. 63 Alte Langhe | The in-depth study of the Piedmont Regional Landscape Plan allows to operationally highlight the relations between the historic structures of population dynamics (e.g. towers and castles, parish churches and chapels) and cultivation practices - Landscape Area no. 63 Alte Langhe [A. Longhi, 2021].

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 fenomeni idrologici rilevanti per 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 di gruppo.

I temi toccati a lezione sono:

Europa ed in Italia.

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

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 related to 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 group exercises.

The topics covered by the lectures are:

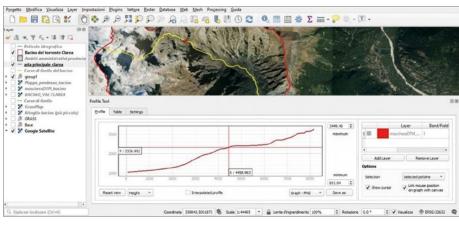
A. Basics of hydrology and hydraulics. Control and regulation of river flows. River morphology;

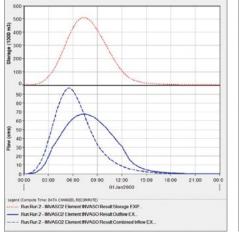
B. Water uses. Supply, use, release. Irrigation canals. Urban drainage. Protection of the resource. The integrated water service: water supply, sewage, water treatment;

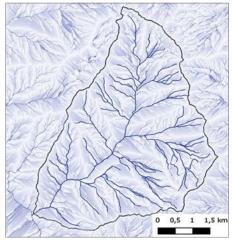
C. Managing flood risk. Risk assessment. Actions for management in Europe and Italy.

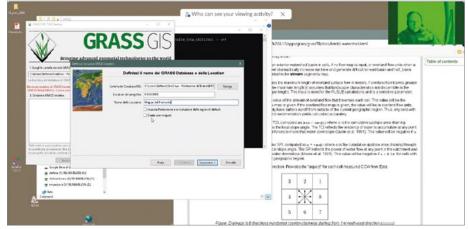
Each year, a group exercise takes place in collaboration with the Landscape and Territorial Planning studio.

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.









- QGIS per la morfometria | Morfometry by QGIS [A. Agugiaro, M. Chiummarulo, C.V. Grigore].
- Simulare un serbatoio di piena | Flood and storage routing [A. De Bonis, C. Moretto, V. Piantoni, F. Uricchio].
- Accumulazione dei deflussi superficiali | Accumulation of surface runoff [A. Fresia, G. Gialli, D. Piazza, O. Tropea].
- Lezione a distanza | Virtual classroom.

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 Collaboratori | Co-lecturers: Giulia Datola, Massimiliano Granceri

L'Atelier comprende tre moduli, che interagiscono costantemente in una sinergia tra le sequenti 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.

Nell'AA 2020/2021 il tema di approfondimento è stato "Il paesaggio rurale: conservazione e gestione del cambiamento".

La conservazione dei paesaggi rurali tradizionali è obiettivo esplicito di molte politiche e di molti piani paesaggistici, connesso alla tutela della biodiversità, dell'identità culturale, al presidio del territorio, alla valorizzazione integrata di risorse naturali e culturali per il turismo slow, alla sicurezza alimentare, alla creazione di economie.

Questo obiettivo comporta numerose sfide conoscitive e operative per la pianificazione: definire che cos'è un paesaggio rurale "storico" o "tradizionale", individuare gli elementi fisici di valore patrimoniale, comprendere le pratiche che le producono/sostengono e la loro sostenibilità attuale e futura. Inoltre, definire un campo d'azione proprio della pianificazione del territorio in rapporto con politiche di settore, in particolare agricole e forestali, legate all'iniziativa economica degli imprenditori agricoli. L'Atelier ha ragionato di "gestione del paesaggio", in una prospettiva paesaggistico-territoriale integrata.

Un'approfondita indagine svolta nel 1982 per la Carta di capacità d'uso dei suoli Regione Piemonte ha fornito un campione di paesaggi agricoli variegato (piana cerealicola e della risaia, aree vitate e della frutticoltura, aree pedemontane e pascolive...). Gli studenti hanno analizzato i tipi di utilizzazione in senso diacronico, nei loro aspetti ambientali, territoriali e paesaggistici, interpretando le dinamiche passate e attuali, individuando valori, alterazioni e rischi. Inoltre, hanno effettuato una mappatura degli stakeholders e la ricostruzione del quadro pianificatorio (con riferimento a un'ampia gamma di piani e

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

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

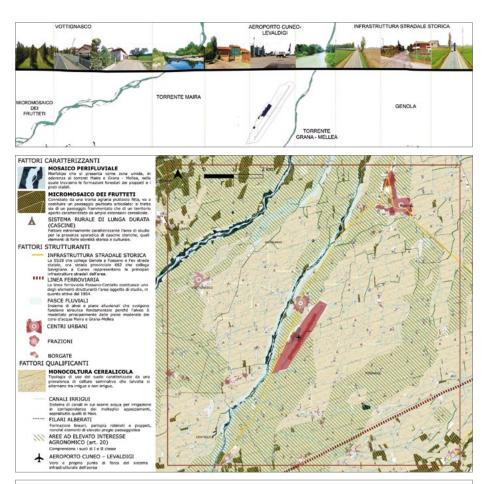
In a collaborative workshop-like experience. students holistically apply the lessons learnt on a real case study, developing attitudes to problemsolving and future scenario envisioning.

The AY 2020/2021's theme was "The rural landscape: conservation and management of change".

The preservation of traditional rural landscapes is an explicit goal of many policies and landscape plans, linked to the protection of biodiversity, cultural identity, territorial protection, the integrated enhancement of natural and cultural resources for slow tourism, food security, and the creation of economies.

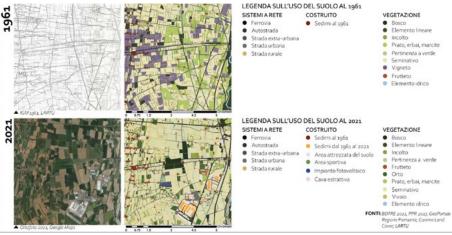
This objective entails several cognitive and operational challenges for planning: defining what a 'historic' or 'traditional' rural landscape is, identifying physical elements of heritage value, understanding the practices that produce/sustain them and their current and future sustainability. In addition, to define a field of action proper to spatial planning in relation to sectoral policies, in particular agricultural and forestry policies, linked to the economic initiative of agricultural entrepreneurs. The Atelier discussed "landscape" management" from an integrated landscapeterritorial perspective.

An in-depth survey carried out in 1982 for the Piedmont Region Land Use Capability Map provided a varied sample of agricultural landscapes (cereal and rice paddy plains, orchards and vineyards areas, foothills and pastures, etc.). The students analysed land uses in a diachronic sense, in their environmental, territorial and landscape aspects, interpreting past and current dynamics, identifying values, alterations and risks. They also mapped the stakeholders and reconstructed the planning framework (paying attention to a wide range of sector plans and policies), to arrive at a proposal for a strategic framework (accompanied by actions and related actors and resources) and carried out



- O1 Interpretazione strutturale del paesaggio tra Fossano e Savigliano, sintesi infografica | Structural interpretation of the landscape between Fossano and Savigliano, infographic synthesis [G. Angelini, V. D'Alò, A. Lagreca, V. Leone].

 O2 Interpretazione strutturale del paesaggio tra Fossano e Savigliano | Structural interpretation of the landscape
- between Fossano and Savigliano [G. Angelini, V. D'Alò, A. Lagreca, V. Leone].
- **03** Variazione dell'uso del suolo della piana alessandrina Land use change in the Alessandria plain [E. Bruno, M. Cutispoto, M. Senafè, P. Simoni].



politiche di settore), per pervenire alla proposta di una quadro strategico (corredato di azioni e relativi attori e risorse) ed hanno effettuato una valutazione ambientale dello scenario proposto.

Tra le tecniche utilizzate, la valutazione dei servizi ecosistemici e una stima del valore economico del paesaggio, analizzati nelle loro variazioni. Le attività utilizzano ampiamente l'analisi spaziale tramite Sistemi Informativi Geografici.

L'Atelier è stato anche arricchito da seminari tenuti da esperti sui seguenti temi:

- "Esperienze di valorizzazione di un paesaggio tradizionale e dei suoi prodotti: la viticoltura 'eroica'", Bianca Seardo (Centro Studi Viticoltura di Montagna).
- "Lo sviluppo rurale nelle politiche e negli strumenti di programmazione", Elena Di Bella (Città Metropolitana di Torino – Direzione Sviluppo rurale e montano).

L'Atelier si è svolto in parte a distanza, in parte in aula, integrando lezioni, esercitazioni e discussioni di gruppo.

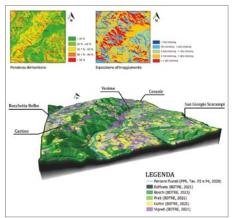
an environmental assessment of the proposed scenario.

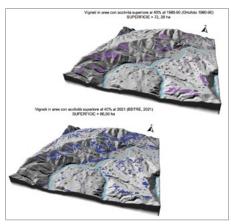
Among the techniques used were the assessment of ecosystem services and an estimate of the economic value of the landscape, analysed in terms of their variations. The activities made extensive use of spatial analysis using Geographical Information Systems.

The Studio was also enriched by seminars held by experts on the following topics:

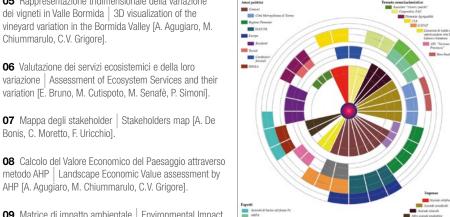
- "Experiences of valorisation of a traditional landscape and its products: 'heroic' viticulture", Bianca Seardo (Centre for Mountain Viticulture Studies).
- "Rural development in policies and programming tools", Elena Di Bella (Turin Metropolitan City - Rural and Mountain Development Department).

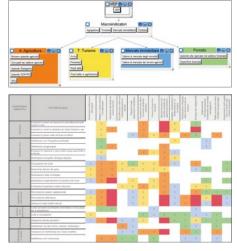
The Studio took place partly online and partly in the classroom, using an e-learning platform, integrating lessons, exercise and collective discussions.











- **04** Rappresentazione tridimensionale della variazione degli usi del suolo in Valle Bormida | 3D visualization of land use variation in the Bormida Valley [A. Agugiaro, M. Chiummarulo, C.V. Grigore].
- **05** Rappresentazione tridimensionale della variazione dei vigneti in Valle Bormida | 3D visualization of the vineyard variation in the Bormida Valley [A. Agugiaro, M.
- **06** Valutazione dei servizi ecosistemici e della loro variazione | Assessment of Ecosystem Services and their
- Bonis, C. Moretto, F. Uricchio].
- **08** Calcolo del Valore Economico del Paesaggio attraverso metodo AHP | Landscape Economic Value assessment by AHP [A. Agugiaro, M. Chiummarulo, C.V. Grigore].
- **09** Matrice di impatto ambientale | Environmental Impact Assessmnet matrix [F. Piscitelli, M. Vurchio, C. Zeffiro].

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

- Il Corso mira ad approfondire la conoscenza di:
- poteri, funzioni e procedure dei soggetti istituzionali del governo del territorio e della loro attività di pianificazione;
- tipologia, natura, efficacia e 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, strumenti e poteri di pianificazione della città e del territorio

- Il sistema istituzionale nel quadro della Costituzione italiana e nel processo di riforme e di riordino istituzionale;
- Evoluzione della legislazione nazionale in materia urbanistica e di esproprio per pubblica utilità:
- Il sistema e gli strumenti di pianificazione territoriale, urbanistica e paesaggistica in Italia;
- Modelli di pianificazione (tradizionale gerarchico e innovativo di copianificazione e cooperazione tra livelli istituzionali): confronto Italia-Europa;
- Percorsi di riforma della legislazione urbanistica nazionale mediante una legge di Principi fondamentali;
- Dall'urbanistica al governo del territorio e il contributo delle nuove leggi urbanistiche regionali
- La legge urbanistica del Piemonte e la sua riforma:
- Le valutazioni ambientali nei procedimenti di pianificazione del territorio; cenni alla legislazione per il contenimento del consumo di suolo in Italia ed in Piemonte.

2 - Il piano urbanistico comunale e la sua innovazione

- Profilo normativo del PRG, efficacia giuridica, normativa e procedura per la sua attuazione;
- Procedura di formazione e variazione del PRGC in Piemonte; evoluzione e innovazione di forma, natura e dei contenuti del piano;
- Il piano comunale in Lombardia e Emilia-Romagna.

Il corso si sviluppa mediante: lezioni frontali, svolte dal docente; lezioni seminariali, coordinate dal docente con soggetti protagonisti del governo del territorio; letture e discussione dei testi, quale momento esercitativo.

The course aims to provide students with an indepth knowledge of:

- the powers, functions and procedures of the institutional subjects of the territorial government and their planning activities;
- 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 modules:

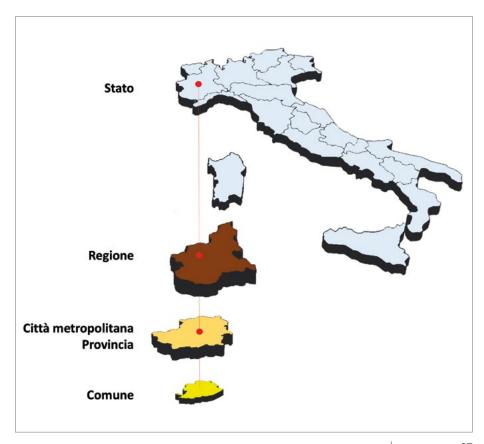
1 - Subjects, town and country planning tools and powers

- The institutional system within the framework of the Italian Constitution and in the process of reforms and institutional reorganization:
- Evolution of national legislation on urban planning and expropriation for public utility;
- The system and tools of territorial, urban and landscape planning in Italy;
- Planning models: a comparison of Italy-Europe (traditional hierarchical and innovative co-planning and cooperation between institutional levels);
- Pathways to reform the national urban planning legislation through a law of fundamental principles
- From town planning to territorial government and the contribution of the new regional spatial planning laws;
- The Piedmont town planning law and its reform:
- Environmental assessments in territorial planning procedures; the legislation for the containment of land consumption in Italy and Piedmont.

2 - The municipal plan and its innovation

- Legislative profile of the PRG, legal effectiveness, legislation and procedure for its implementation;
- Procedure for the formation and variation of the PRGC in Piedmont; evolution and innovation of the plan's form, nature, and contents;
- The municipal plan in Lombardy and Emilia-Romagna.

The course is developed through: frontal lessons, held by the teacher; seminar lessons, coordinated by the teacher with protagonists of the government of the territory; reading and discussion of texts, as an exercise moment.



Il governo del territorio: livelli e soggetti | Levels and entities of territorial government in Italy [C. Giaimo, G. G. Pantaloni].

GEOGRAFIA URBANA E TERRITORIALE

URBAN AND TERRITORIAL GEOGRAPHY

PIANIFICARE LA CITTÀ E IL TERRITORIO Anno | Year: 2 Periodo | Term: 1 CFU | ECTS: 6



Docenti | Teachers: Cristiana Rossignolo, Silvia Aru

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 multiscalare in cui si evidenziano i rapporti globali/locali.

Il corso affronta i seguenti temi:

- 1. territorio, globalizzazione, sviluppo locale, dimensione multiscalare 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.

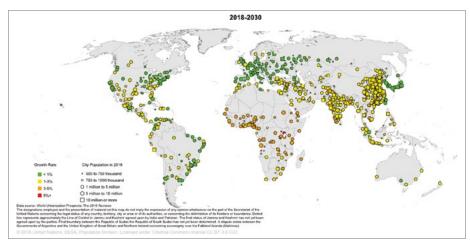
In a world in which half the population lives in cities, urban geography is a key and mixed subject, useful for interpreting the deep changes of the urban space, which more than any others is affected by new processes, such as globalization, migration phenomena, climate change and related problems.

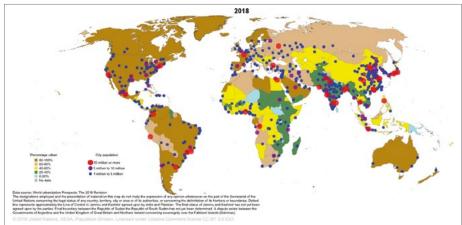
The course provides the knowledge and the study of urban and territorial phenomena related to development policies and processes in a multiscale perspective with a special attention to local/global relationships.

The course covers the following topics:

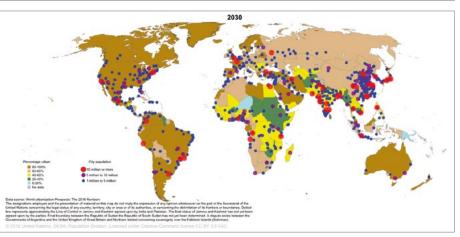
- 1. territory, globalization, local development, multiscale dimension of the development, limits;
- 2. the current urban phenomenon, concepts and theories of urban geography, the forms of urban growth, cities in globalization;
- 3. analysis and interpretation of the dynamics of development in specific 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.





- O1 Tassi di crescita degli agglomerati urbani per classe dimensionale | Growth rates of urban agglomerations by size class [⊚ 2018 United Nations, DESA, Population Division. Licensed under Creative Commons license CC BY 3.0 IGO].
- **02** Percentuale di città e di agglomerati urbani per classe dimensionale nel 2018 | Percentage urban and urban agglomerations by size class in 2018 [© 2018 United Nations, DESA, Population Division. Licensed under Creative Commons license CC BY 3.0 IGO].
- **03** Percentuale di città e di agglomerati urbani per classe dimensionale nel 2030 | Percentage urban and urban agglomerations by size class in 2030 [© 2018 United Nations, DESA, Population Division. Licensed under Creative Commons license CC BY 3.0 IGO].



PIANIFICARE LA CITTÀ URBAN PLANNING STUDIO

PIANIFICARE LA CITTÀ E IL TERRITORIO Anno | Year: 2 Periodo | Term: 1 CFU | ECTS: 12



Docenti | Teachers: Carolina Giaimo, Camillo Boano, Giulio Mondini

Collaboratori I Co-lecturers: Vanessa Assumma, Filippo Fiandanese, Stefano Salata

L'Atelier ha carattere multidisciplinare e abbraccia i temi della pianificazione e progettazione urbanistica, della gestione dei processi di pianificazione ed esplora le pratiche del fare e progettare la citta nelle sfide della rigenerazione urbana della città contemporanea. Si sviluppa su 12 CFU fra loro fortemente relazionati:

- 6 CFU di **Pianificazione e progettazione urbanistica** (ICAR/21),
- 3 CFU di Analisi e progettazione della morfologia urbana (ICAR/14)
- 3 CFU di **Valutazione e fattibilità economica** (ICAR/22).

L'Atelier ha la finalità di sviluppare concretamente la conoscenza della natura, dei contenuti progettuali e normativi del piano urbanistico comunale, di fornire alcune tecniche di analisi e progettazione del piano in un'ottica multidisciplinare e transcalare. L'Atelier è incentrato sul caso studio di un Comune capoluogo metropolitano e, specificatamente, sul piano urbanistico della Città di Torino (Piano Regolatore Generale, ex LR 56/1977 e smi).

Gli studenti, quasi simulando con i docenti l'attività complessa di un "Ufficio di piano" e i rapporti con i soggetti sociali, politici ed economici del territorio, apprendono contenuti e struttura del progetto di PRG e, successivamente, attraverso un percorso di riflessione critica, riprogettano parte di esso motivando approcci, obbiettivi e scelte di contenuto (anche in tutto o in parte diverse dal PRG di Torino), di fatto compiendo l'esperienza di redazione di una Variante piano. Il caso prescelto per l'esercizio specifico di riprogettazione urbanistica riguarda le aree di Parco e Città della Salute, situate a Torino, nell'area ex Fiat-Avio e nel complesso dell'Ospedale Molinette.

L'attività didattica è svolta col supporto di lezioni frontali e seminari, sopralluoghi didattici, attività esercitative (e revisioni) svolte dagli studenti organizzati in piccoli gruppi, volte a predisporre lavori intermedi o specifici dei diversi contributi disciplinari e il "Dossier finale di Atelier", finalizzato a presentare e discutere (secondo modalità precisamente definite dalla docenza) gli elaborati predisposti ed a verificare e a consolidare le conoscenze progressivamente acquisite.

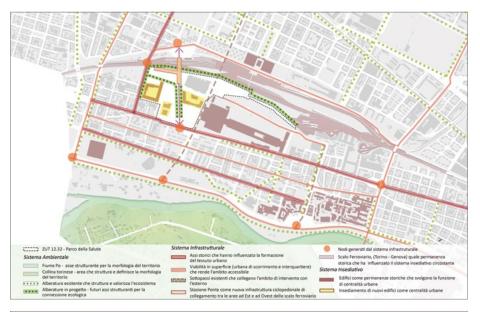
The Studio has a multidisciplinary character and embraces the themes of urban planning and design, the management of planning processes, and explores the practices of making and designing the city in the challenges of urban regeneration of the contemporary city. It consists in 12 ECTS strongly related to each other:

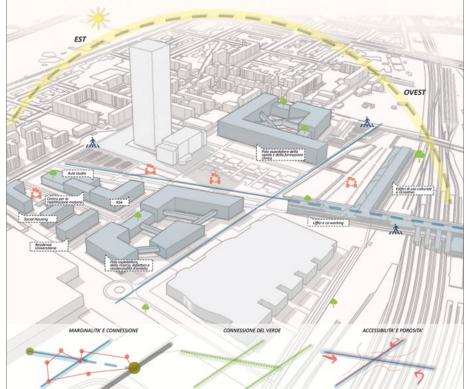
- 6 ECTS in **Urban Planning and Design** (ICAR/21).
- 3 ECTS in Analysis and design of urban morphology (ICAR/14)
- 3 ECTS in **Evaluation and Economic Feasibility** (ICAR/22).

The Studio has the purpose of gaining concrete knowledge about the nature, planning and regulatory contents of the municipal urban plan, of providing some techniques of analysis and planning in a multidisciplinary and transcalar perspective. The Studio focuses on the case study of a metropolitan capital and, specifically, on the urban plan of the City of Turin (General Town Plan, ex Regional Law 56/1977 and subsequent amendments).

The students simulate with the teachers the complex activity of a "Planning Office" and the relationships with the territory's social, political, and economic subjects. They learn the contents and structure of the plan's project and, subsequently, through a path of critical reflection, redesign part of it, motivating approaches, objectives and choices (even in whole or in part different from the Turin plan), actually undertaking the experience of drafting a plan's variant. The case chosen for the specific urban redesign exercise concerns the Park and City of Health and Science areas, located in Turin, in the former Fiat-Avio area and Molinette Hospital complex.

The teaching activity is carried out with the support of lectures and seminars, didactic visits, practical exercises (and reviews) carried out by the students organized in small groups, aimed at preparing intermediate or specific works of the different disciplinary contributions and the "Final Studio Dossier", aimed at presenting and discussing (according to methods precisely defined by the teacher) the prepared documents and at verifying and consolidating the knowledge acquired.





- O1 Proposta progettuale per l'area del Parco della Salute, Ricerca e Innovazione. Schema strutturale dell'ambito urbano | Proposal for the Park of Health, Research and Innovation. Urban structure plan [V. Martorana, G. Sugoni, A. Trifiletti].
- O2 Proposta progettuale per l'area del Parco della Salute, Ricerca e Innovazione. Planivolumetrico delle nuove funzioni insediate e delle linee di sviluppo progettuali | Proposal for the Park of Health, Research and Innovation. 3D of the project's actions and uses [V. Martorana, G. Sugoni, A. Trifiletti].

L'attività di apprendimento prevede l'applicazione di abilità di analisi sul campo e su supporto cartografico, la lettura di testi e la visione di video. la discussione e il confronto interno al gruppo e con esperti, la pratica di abilità interpretative. la produzione di testi scritti (Relazioni) ed elaborazioni cartografiche. L'attività di apprendimento si applica al caso studio ed è tesa a verificare le tesi e le metodologie disciplinari che vengono presentate durante alcune lezioni in aula, su materiali documentari preesistenti e su informazioni ricavate direttamente da visite e sopraluoghi sul campo, per poi restituirle in elaborazioni (scritte, cartografiche, fotografiche, ecc.) in base alle indicazioni fornite dai docenti.

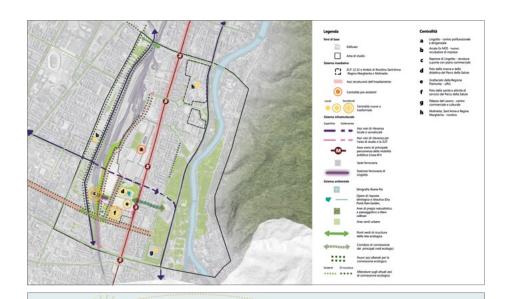
L'esame finale mira a verificare l'acquisizione delle conoscenze e delle capacità obiettivo dell'insegnamento tramite un'unica **Prova orale obbligatoria** (3 Moduli) la cui discussione verte attorno alla presentazione degli **Elaborati progettuali** (relazioni e tavole) prodotti dagli studenti accorpati in gruppi composti da 3 persone; gli Elaborati progettuali sono oggetto di discussione e revisione in itinere con la docenza durante tutto l'Atelier e sono raccolti in un Dossier finale di Atelier (predisposto da parte di ogni gruppo).

L'Atelier ha carattere **multidisciplinare** e richiede una assidua frequenza di tutti i Moduli di cui si compone, anche in considerazione del giudizio finale che sarà espresso con un unico voto d'esame (in trentesimi), cui le diverse discipline concorrono proporzionalmente al loro peso in termini di CFU.

The learning activity includes the application of analytical skills in loco and cartographic support, the reading of texts and the viewing of videos, the discussion and comparison within the group and with experts. In addition, it provides interpretative skills, the production of written texts (Reports) and cartographic elaborations. The learning activity is applied to the case study. It is aimed at verifying the theses and disciplinary methodologies presented during some classroom lessons, on pre-existing documentary materials and information obtained directly from visits and on-site inspections, to then return them to elaborations (written, cartographic, photographic, etc.) based on the indications provided by the teachers.

The final exam aims to verify the acquisition of the knowledge and skills objective of the teaching through a single compulsory oral exam (3 Modules). The discussion focuses on the presentation of the project documents (reports and tables) produced by the students merged into groups of 3 people; the design documents are subject to discussion and revision in progress with the lecturer throughout the Studio and are collected in the final Studio's Dossier (prepared by each group).

The Atelier has a **multidisciplinary** character and requires assiduous attendance of all the Modules of which it is composed, also considering the final judgment. It is expressed with a single exam grade, to which the various disciplines compete in proportion to their weight in terms of CFU.

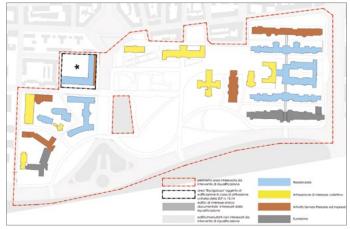


- **03** Proposta progettuale per l'area del Parco della Salute, Ricerca e Innovazione. Schema di struttura nello scenario post-progettuale del territorio urbano al contorno Proposal for the Park of Health, Research and Innovation. Post-design structure plan within the urban context [G. Matteucci, E. Loi, E. Di Gangi, C. Petrea]. **04** Proposta progettuale per l'area del Parco della Salute, Ricerca e Innovazione. Sezione prospettica esplicativa del nuovo "Centro Ricerca e Didattica" e del "Parco della
- Innovation. Perspective cross-section of the "Research and Education Center" and "Health Park" [Giulia Matteucci, E. Loi, E. Di Gangi, C. Petrea]. **05** Masterplan della proposta progettuale per l'ambito di riordino Molinette, Sant'Anna e Regina Margherita Masterplan of the proposal for the Molinette, Sant'Anna and Regina Margherita redevelopment area [F. Bogetto, F. Piscitelli, D. Brunelli]. **06** Proposta progettuale per l'ambito di riordino Molinette, Sant'Anna e Regina Margherita. Studio delle funzioni esistenti e da insediare | Proposal for the Molinette, Sant'Anna and Regina Margherita redevelopment area. Study of current and future uses [S. Delpero, D. Ferraris,

Salute" | Proposal for the Park of Health, Research and

S. Salsetti].





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



Docente | Teacher: Silvia Crivello

Il corso offre una disamina ampia ed aggiornata della letteratura internazionale in tema di **città** e **società**.

Lungo un percorso che parte dall'esame dei principali paradigmi della sociologia del territorio, il corso si sviluppa attraverso l'analisi del rapporto tra città e differenti concetti chiave (es. politica, economia, ambiente, ecc.) e dei principali metodi di indagine sociale.

Il corso intende fornire contributi utili:

- alla conoscenza delle principali teorie della sociologia urbana contemporanea e dei principali metodi di ricerca sociale utilizzabili:
- all'analisi critica e alla comprensione dei principali fenomeni urbani in atto;
- alla capacità di ricercare e analizzare tali fenomeni in contesti situati.

Sono previsti 3 moduli principali di lezioni e rispettivamente:

A) Storia, paradigmi, riferimenti e argomenti della sociologia del territorio;

B) Lezioni su argomenti specifici: Città e economia - Città e politica - Città e cultura -Città e migrazioni - Città e disuguaglianze - Città e genere - Città e ambiente;

C) Lezioni sulle principali metodologie della ricerca.

Nel mese di novembre, sono inoltre stati calendarizzati 4 seminari di approfondimento tenuti da esperti esterni nell'ambito del ciclo di incontri dal titolo "Geografie dell'abitare ai margini", in comune con il corso di Geografia Urbana e Territoriale

L'insegnamento si basa su un complesso di lezioni e su attività di esercitazione, svolte dagli studenti in forma individuale ed in gruppo.

The course offers an examination of an extensive and international literature concerning **city** and **society**.

Starting with the examination of the main paradigms of the sociology of the territory, the course focuses on the analysis of the relationship between the city and different keywords (e.g. politics, economics, environment, etc.) and through the main methods of the social research.

The course aims to provide useful contributions about:

- the knowledge of the main theories of contemporary urban sociology and the main methods of social research that can be used;
- the critical analysis and the understanding of the main urban phenomena in progress;
- the ability to research and to analyse such phenomena in context situations.

The main issues concern respectively:

A) History, paradigms, references and arguments of the sociology of the territory;

B) Lessons on specific topics: City and economy - City and politics - City and culture - Cities and migrations - Cities and inequalities - City and gender - City and environment;

C) Lectures on the main research methodologies.

In November, 4 in-depth seminars by external experts were also scheduled as part of the cycle of meetings entitled 'Geographies of living on the margins', in common with the course in Urban and Territorial Geography.

The course is based on lessons and exercise activities, carried out by the students individually and in groups.

2. OPTIMISM OF THE IMMAGINATION

La seconda parte affronta le **problematiche** e le **potenzialità** delle sinergie possibili tra le popolazioni.

- Il rapporto sullo sviluppo umano delle Nazioni Unite pone una domanda 'Cosa accadrà nel 2050?'
- · La città sarà il ground zero.
- La vita cittadina è responsabile del 35-45% delle emissioni che modificano il riscaldamento e il raffreddamento urbano.

IL PARADOSSO

- Il sovradimensionamento urbano ha portato ambienti grotteschi, inquinamento atmosferico, aumento dei rifiuti, segregazione spaziale (slum). Lo sviluppo della città distrugge la cultura urbana.
- Le piccole città generano un circolo virtuoso, in cui i servizi pubblici e i paesaggi urbani sono a misura dei bisogni dei cittadini, la politica e la partecipazione civica mantiene la memoria.



ANTHROPOCENE Ethward Burtynsky 1-Siderth Nager, Worll, Mumbal, India, 2016 2-Malsolo #2, Lagos, Nigeria, 2016 3-Dandora Landfill #3, Nairobi, Kenye, 2016

https://www.edwardburtyrsky.com /projects/photographs/anthropoce









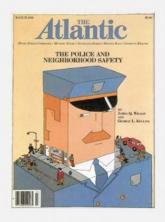
Magnam Photographers, Patrick Zachmenn Members of Apacamos Association transplant segerables to another field. Montoe Municipality, Colombia (2017).

Magnum Photographers. Dunid Hurn
A large farming family pose as one of the junior members tai
heli photograph under the guidance of the photographer Su
helian further tasks and military

TEORIA DELLE FINESTRE ROTTE

Alla fine degli anni '60, lo psicologo statunitense Philip Zimbardo fece una serie di esperimenti sociali per dimostrare come comportamenti violenti scaturiscano da specifiche situazioni contestuali.

Esperimento: Due auto parcheggiate con il cofano aperto, una nel quartiere Bronx di New York e l'altra a Palo Alto in California. Tra le due, solo quella nel Bronx venne saccheggiata. Successivamente sono state cambiate le condizioni dell'esperimento: le due auto parcheggiate avevano un finestrino rotto. In questo caso il furto avvenne in entrambi i quartieri. Zimbardo ne deduce che il finestrino rotto sià indice di degrado per le zone in questione, a tal punto da spingerci ad atti criminali, rassicurati dalla certezza che non verranno puniti.



01 Who will build the ark? \mid Who will build the ark? [F. Bogetto, D. Brunelli].

02 La buona educazione degli oppressi | The good education of oppressed people. [V. Martorana, G. Matteucci].

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 TRANSNAZIONALI | 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, Guido Montanari Collaboratore | Co-lecturer: Valentina Burgassi

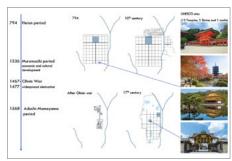
Comparative City History è un corso ad ampio raggio che mira a esplorare alcuni aspetti cruciali della storia urbana, discutendo una documentata serie di casi studio attraverso un approccio sia sincronico sia diacronico. Il corso indaga la storia delle città attraverso temi trasversali, analizzando i 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 riquardanti 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.

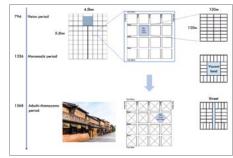
Quello della città oggetto di forme diversificate di racconto e di rappresentazione è stato il filo conduttore del corso 2019-20 che – declinato in lezioni, incontri, seminari, viaggi studio ed esercitazioni – ha favorito il dialogo con competenze disciplinari differenziate (storia della rappresentazione, 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.

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.



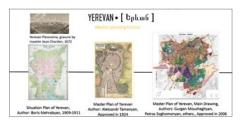
















reflections on challenges of the Urban Heritage in their hometown or region: Yerevan, Armenia [S. Ovakimian].

01 Presentazione degli studenti e prime riflessioni sulle





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 Boccardo, Andrea Ajmar, 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 guestioni 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 obbiettivi sono riferiti ad operazioni di aggiornamento cartografico, generazione di carte di copertura del suolo, estrazione di oggetti di interesse.

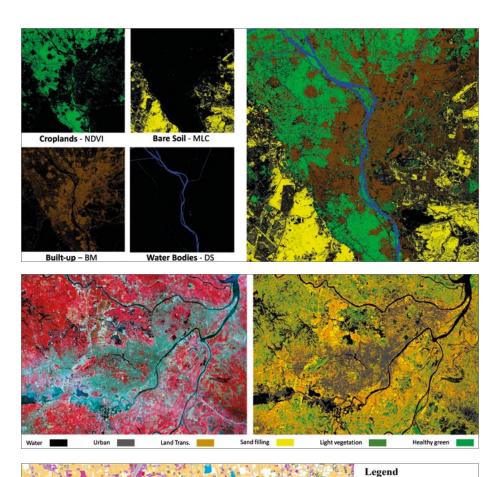
The course is targeted to students interested in analysis tools supporting different domains, i.e. urban and territorial planning, natural resources and climate change. Geomatics tools, methods and operational procedures will be proposed as methodological approach to acquire, archive. model, process 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).





03 Dhaka: estrazione delle classi di uso del suolo utilizzando immagini telerilevate | Cairo: extraction of building classes using open source geodata [S. Ovakimian, A. Hasan, M. Kumar Pastam].

Park

Playground

Types of Open Spaces

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:

- Nella prima esercitazione si analizzano i Sustainable Development Goals e gli indici dell'Energy Trilemma per l'Italia e un paese Europeo o del mondo. Si descrivono i protocolli ambientali a scala urbana LEED for Neighborhood Development e GBG Quartieri nei paesi selezionati. Si analizzano gli Atlanti Energetici.
- 2. La seconda esercitazione è un'analisi di fattibilità delle **tecnologie solari** integrate sui tetti degli edifici in un comune del 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 del 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.

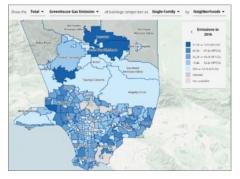
The course uses the basic theoretical notions of energetics and aims to learn practical skills in data management and their processing through the use of **GIS software** in four exercises to assess the energy and environmental sustainability of the territory:

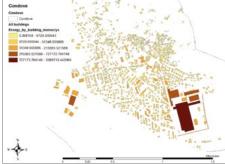
- 1. In the first exercise the Sustainable
 Development Goals and/or the Energy
 Trilemma indexes are analyzed for Italy and a
 foreign country in Europe or in the World. The
 environmental protocols at building and urban
 scale used in the countries are described. Energy
 Atlases are analyzed.
- 2. 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.

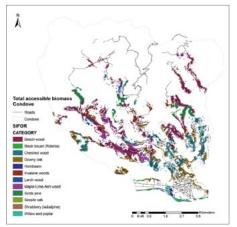
In the exercises, the opportunities of energy savings and the potential of the production of energy from renewable resources are evaluated, considering their social, environmental and economic impacts. Furthermore, technical, environmental, economic, authorization/legislative constraints that limit these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

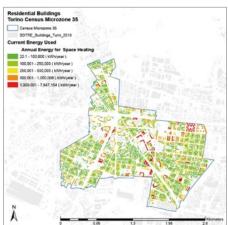


- Esercitazione 1: Protocolli Ambientali | Exercise 1: Environmental Protocols (TO) [S. Lacerenza, F. Perez, V. Restrepo].
- Esercitazione 1: Atlante Energetico di Los Angeles Exercise 1: Energy Atlas of Los Angeles [S. Anselmo, F. Vecchi].
- Esercitazione 2: Produzione di energia mediante pannelli fotovoltaici in silicio monocristallino considerando gli edifici nel comune di Condove (TO) | Exercise 2: Energy production using monocrystalline silicon PV panels considering buildings in Condove municipality (TO) [S. Lacerenza, F. Perez, V. Restrepo].
- Esercitazione 3: Biomassa accessibile in relazione alle categorie forestali nel comune di Condove (TO) | Exercise 3: Accessible biomass in relation with the forestry categories in Condove municipality (TO) [S. Lacerenza, F. Perez, V. Restrepo].
- Esercitazione 4: Riscaldamento annuale degli edifici residenziali in un quartiere della città di Torino | Exercise 4: Annual space heating of residential buildings in a district in the city of Turin [S. Lacerenza, F. Perez, V. Restrepo].









PIANIFICARE PER L'AMBIENTE PLANNING FOR ENVIRONMENT

PLANNING FOR THE GLOBAL URBAN AGENDA Anno | Year: 1 Periodo | Term: 1 CFU | ECTS: 6



Docenti | Teachers: Claudia Cassatella, Ombretta Caldarice

Collaboratore | Co-lecturer: Simone Mangili

In linea con il Target 11.4 "Strengthen efforts to protect and safeguard the world's cultural and natural heritage" dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile, 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 indentificare 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** (LCA, VIA, VAS);
- (iii) politiche, categorie e regolazione per la **protezione ambientale**;
- (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 Piemonte, un intervento di agricoltura urbana e forestazione.

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 al GLE Global Learning Experience Program interagendo con gli studenti della classe National Parks di DePaul University (Chicago, USA - prof. ssa Kelly Tzoumis). Dopo letture e lezioni comuni e un intercultural training, hanno comparato i loro punteggi nel New Ecological Paradigm Test e discusso i loro punti di vista su Individual versus Collective rights in the use of parks and open spaces.

In line with the Target 11.4 "Strengthen efforts to protect and safeguard the world's cultural and natural heritage" of the UN 2030 Agenda SDGs, 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 broad 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** (LCA, EIA, SEA);
- (iii) policies, categories and regulation for **environmental protection**;
- (iv) **planning** of parks, landscape, green infrastructure, soil, water, urban forestry, urban agriculture.

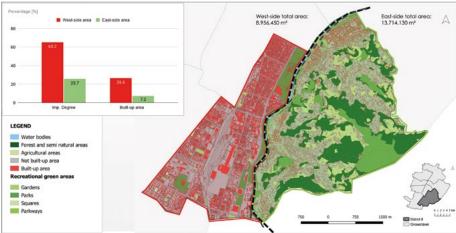
The **City of Turin** was the practical field of the theoretical concepts discussed during the lessons, thanks to two **on-site visits** with the support of the Environment Directorate of the City of Turin: Dora Park, remarkable environmental regeneration in a disused industrial area, and Piemonte Park, an urban agriculture and forestry intervention.

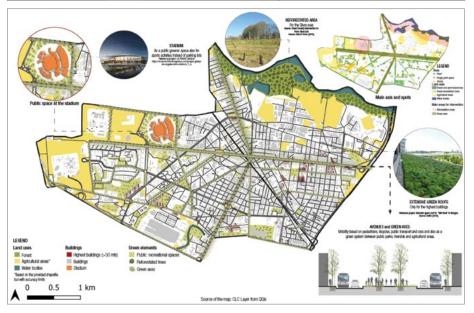
Additionally, students worked in small groups on a practical exercise that, based on some **GIS-based environmental indicators**, introduced some first proposals for the environmental integration in Turin's neighborhoods.

Students also participated in the GLE Global Learning Experience Program, interacting with the students of the National Parks Class of prof. Kelly Tzoumis (DePaul University, USA). After some shared lectures and readings and after an intercultural training, they compared their score in the New Ecological Paradigm Test and their opinions on Individual versus Collective rights in the use of parks and open spaces.









- **01-02** Visita di studio al Parco Piemonte di Torino, area di riqualificazione ambientale, con interventi di agricoltura urbana e forestazione urbana | On-site visit to Piemonte Park in Turin, remarkable environmental regeneration by urban agriculture and forestry [C.Cassatella].
- **03** Descrizione delle categorie di usi del suolo della Circoscrizione 8 di Torino | Land cover in Turin district 8 [S.S.A. Elsharqawy, D. Fonseca Ferreira, S. Ovakimian, R. Ratton Silva, G.M. Vaz Dos Santos].
- **04** Proposte di inverdimento per la Circoscrizione 5 | Greenery proposals for Turin district 5 [C. Dagnaud, G. Fernandez Zambrano, F. Vecchi].

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.

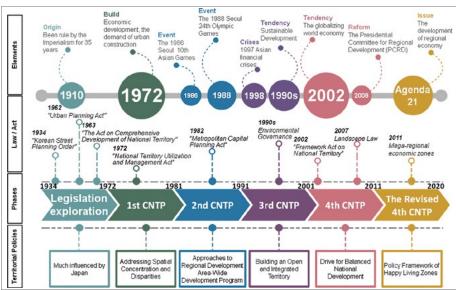
- La Parte I esplora le caratteristiche operative dei sistemi di governo del territorio che caratterizzano alcune nazioni Europee, prestando particolare attenzione sia alla struttura istituzionale del Sistema e agli strumenti di pianificazione, sia ai principali temi che caratterizzano il dibattito nazionale 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. I'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 organization 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.

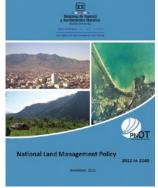
The course addresses these issues, in order to provide students with the capacity to critically compare selected territorial governance and spatial planning systems in Europe and beyond, as well as to explore the institutional and operational influence of transnational organizations over domestic contexts.

- 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 Unites 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.).









- La New Urban Agenda delle Nazioni Unite United Nations' New Urban Agenda.
- Politica di coesione UE 2014-2020 Ammissibilità dei Fondi Strutturali | EU Cohesion Policy 2014-2020 Structural Funds eligibility.
- Evoluzione delle politiche teritoriali in Corea del Sud | The evolution of Territorial Policies in South Korea.
- Strategia di sviluppo territoriale di Hong Kong | Hong Kong spatial development strategy.
- Politica nazionale di gestione del territorio a lungo termine di Costa Rica | Costa Rica long term National Land Management Policy.

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 Moghadam 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).

Brevi seminari completano e arricchiscono ulteriormente il corso. Quest'anno i seminari di Jacopo Toniolo, Maria Valentina Di Nicoli, Chiara Genta, e Sara Cravero hanno approfondito i temi legati, rispettivamente a: efficienza energetica, comunità energetiche, impronta al carbonio e approcci basati su gaming.

Tutti gli argomenti teorici sono intervallati da workshop 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.

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 interdisciplinarità;
- 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.

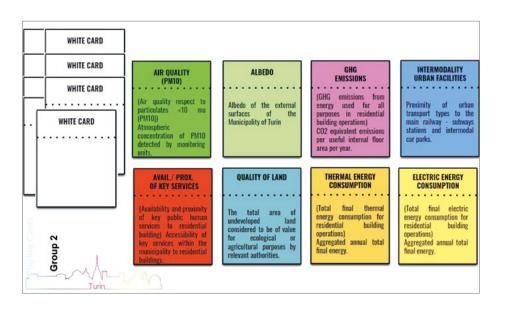
In particular, the main assessment and management methods and tools are analyzed, in support of complex and 'wicked' problems. Specific attention is paid to systemic and multidisciplinary approaches. Furthermore, we analyze the trade-offs and synergies that Goal 11, aimed at "Making cities and human 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).

Short seminars further complete and enrich the course. the seminars by Jacopo Toniolo, Maria Valentina Di Nicoli, Chiara Genta, e Sara Cravero have increased knowledge, respectively, on: energy efficiency, energy communities, consumption footprint and gaming.

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.

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.



TOTAL PRIMARY THE COST OPTIMAL ANALYSIS GLOBAL COST (kWh/(m2y)) 475,00 **EXISTING BUILDING** 346,97 467,68 450.00 RETROFIT 1 148.93 405.63 **01** Selezione degli indicatori utilizzando "Playing card" in 425,00 base all'opinione degli stakeholders | Indicator selection RETROFIT 2 120,17 405,33 using Playing Cards method based on stakeholders opinion 400,00 405,33 [G. Padovan Garces, B. Neazi, H. Akbari, M. Alehasin, RETROFIT 3 110,03 424,66 375,00 S. Adhami, G. Zabetitarghi, M. Ghanipour, P. Baradaran 150.00 250.00 Kazemian1. RETROFIT 4 105,41 484,59 TOTAL PRIMARY ENERGY CONSUMPTION (kWh/(m2vl) Group 1 **02** Selezione di progetti sostenibili utilizzando il metodo

COST OPTIMAL GRAPH

Cost Optimal | Sustainable project selection employing Cost Optimal method [H. Tang, L. Jiaying, Z. Xiaotong, X. Chen, Y. Zhan, Y. Yu, H. Yang].

300.00

350.00

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



Docenti | Teachers: 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 e Laura Raccanelli (UniTo) il tema dell'arte e della rigenerazione urbana nel caso di Torino. 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 nel mondo: dalla segregazione residenziale in Brasile, alla vita notturna in Cina, a processi di gentrificazione a Torino, 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 sociospatial inequalities, offering conceptual and methodological tools of analysis and intervention within the frame of urban sociology.

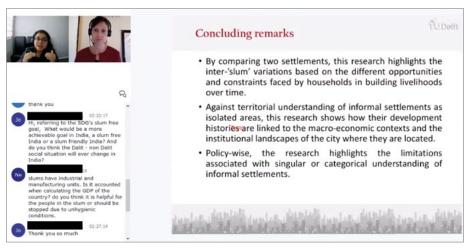
The first part of the course provided the tools and concepts for developing a sociological perspective to critically question urban phenomena of social inclusion/exclusion and inequality. Then, these tools and concepts was put at work in analysing specific issues connected to urban processes such as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

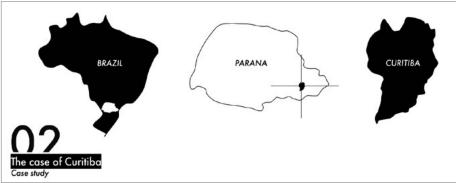
The learning process was supported by short lectures given by external experts on specific topics: Dr. Tara Saharan (TU Delft) on slums in India, and Laura Raccanelli (UniTo) on art and

The course also offered an overview of the main social research methodologies, both quantitative and qualitative, with a specific focus on participative approach.

urban regeneration in Turin.

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 segregation in Brazil, to nightlife in China or gentrification in Turin, the students picked up a case study to develop a research project on a topic of their choice among those addressed in class.







- 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.
- Presentazione progetto di ricerca | Research project presentation [M. Andretta Ferreira].
- Presentazione progetto di ricerca | Research project presentation [I. Bertolami, M. Caputo].

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 Collaboratori | Co-lecturers: Federica Bonavero, Valentina Burgassi "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 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 nei paesaggi urbani storici. 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, attraverso la caratterizzazione del paesaggio e l'analisi di visibilità.

Quest'anno le attività dell'Atelier sono state applicate al caso studio di un sito iscritto nella Lista del Patrimonio Mondiale dell'UNESCO: il Sacro Monte di Orta a Orta San Giulio, in provincia di Novara, uno dei nove "Sacri Monti del Piemonte e della Lombardia".

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 del Sacro Monte e il suo contesto. Particolare attenzione è stata prestata alle relazioni tra le zone "core" e "buffer" del sito, ed alle questioni che emergono nella

"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 based on indepth analyses of historic, cultural and landscape values.

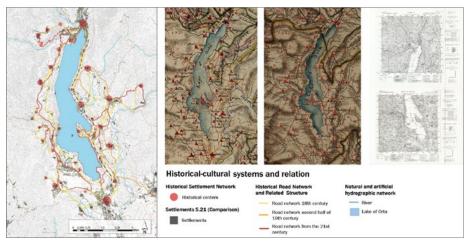
Students holistically apply knowledge learned during the lectures to a real case study, also developing skills concerning problem-solving and future scenario envisioning. The exercise is structured around three thematic focuses: knowledge, protection/regulation, and design.

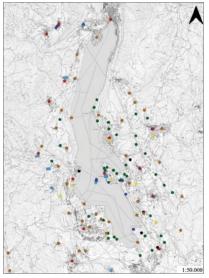
In the **Urban and Landscape Heritage** module, students test different approaches such as structural and morphological for the historical analysis at different scales: from relationships with the territory and the landscape to the micro-urban context. The methodologies for the interpretation of the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

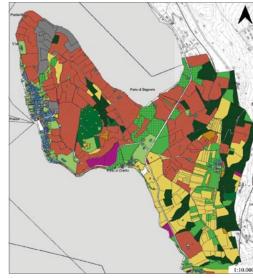
The Heritage-based Planning module provides knowledge and understanding of the regulatory framework underlying the conservation of heritage values in historic urban landscapes. Moreover, it discusses planning and design approaches in a heritage-led development perspective. Students are guided to identify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

This year, the Studio's activities were applied to the case study of a UNESCO World Heritage List site: the Sacred Mountain of Orta in Orta San Giulio (a small town in the province of Novara), one of the nine "Sacred Mountains of Piedmont and Lombardy".

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 Sacred Mountain problematizing the relationship between the UNESCO 'core' and 'buffer' zones, and the issues that arise in their management. A comparative study of a number of sacred mountains across the world, and their







- **01** Carta strutturale storica | Historic systems and relations [L. Alonso, G. Fernandez, V. Restrepo].
- $\textbf{02} \ \, \text{Carta dei luoghi religiosi} \ \, \Big| \ \, \text{Map of religious sites [S. Anselmo, A. Shaneh, F. Vecchi]}.$
- **03** Analisi dei catasti storici | Analysis of historical cadastral maps [S. Anselmo, A. Shaneh, F. Vecchi].
- $\bf 04\text{-}\bf 05\,$ Sopralluogo a Orta San Giulio $\big|$ Site visit to Orta San Giulio [F. Bonavero].





loro gestione. Lo **studio comparato** di altri "sacri monti" in Europa e nel mondo, e dei loro strumenti di gestione ha fornito chiavi interpretative e indicazioni applicative.

Tra le proposte degli studenti, alcuni progetti per conservare e valorizzare il patrimonio tangibile e intangibile, promuovere e gestire i flussi turistici, rifunzionalizzare alcuni edifici storici abbandonati, migliorare l'accessibilità del sacro monte e del centro storico, diversificare l'economia locale, etc.

A causa della pandemia di COVID-19, parte delle esercitazioni e delle attività dell'atelier si sono svolte online, in gruppi di 2-3 studenti collegati da varie parti del mondo utilizzando una varietà di strumenti di didattica a distanza (presentazioni, sondaggi, stanze di partecipanti, chat).

Il sopralluogo presso Orta San Giulio ha permesso agli studenti di visitare l'area di studio e incontrare il Sindaco e l'Ente parco, così da apprendere e discutere problematiche e progettualità in corso con gli stekeholder.

Inoltre, il seminario "About method: knowledge and public works. Building sites in the Holy Mountains of Orta and Varallo" con Aurora ARGIROFFI e Cecilia CASTIGLIONI del Ministero della Cultura - Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio ha fornito dettagli e spunti di riflessione circa la messa in opera di lavori per il restauro del patrimonio.

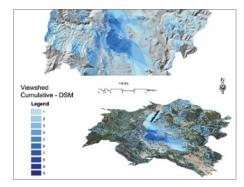
management tools has been undertaken with the aim of providing interpretative keys and inspiration.

The students' works included proposals to preserve and enhance the tangible and intangible heritage assets, to develop and manage heritage tourism, and to repurpose some abandoned historic buildings, to improve accessibility to the sacred mountain and the historic centre, to diversify the local economy, etc.

Because of the COVID-19 pandemic, part of the exercises and studio activities have been carried out online, by teams of 2-3 students connected from different countries in the world, making use of several distance learning tools (slide shows, instant polls, breakout rooms, chats).

A site visit to Orta San Giulio allowed the students to see the site first-hand and meet with the Mayor and the Park authority to learn and discuss about current management issues and projects with local stakeholders.

Moreover, the seminar 'About method: knowledge and public works. Building sites in the Holy Mountains of Orta and Varallo' by Aurora ARGIROFFI and Cecilia CASTIGLIONI from the Italian Ministry of Culture - Archeology, Fine Arts and Landscape Superintendency shed light on heritage restoration works.







- Carta della sensibilità visiva | Cumulative viewshed [S. Lacerenza, A. Montazeri, F. Pérez].
- $\bf 07$ Sopralluogo a Orta San Giulio $\big|$ Site visit to Orta San Giulio [C. Cassatella].
- Caratterizzazione del paesaggio: componenti del paesaggio | Landscape character assessment: landscape features [X. Chen, Y. Zhan].
- Un piano di conservazione per Orta San Giulio: spazializzazione delle azioni | A conservation plan for Orta San Giulio: spatialisation of actions [S. Anselmo, A. Shaneh, F. Vecchi].



PROGETTAZIONE DI PROGRAMMI TRANSNAZIONALI

TRANSNATIONAL PROGRAMMES DESIGN

PLANNING FOR THE GLOBAL URBAN AGENDA Anno | Year: 1 Periodo | Term: 2 CFU | ECTS: 4



Docenti | Teachers: Cristiana Rossignolo, Silvia Aru Collaboratore | Co-lecturer: Francesca Bragaglia 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.

Financial/Resource



- Incentives, awareness of opportunities for pooling funds in territory
- · Leverage of new financial and other resources
- · Multiplier effects e.g. from involvement of private sector

Knowledge/Learning

- Skills, ideas and contacts durable beyond project
- · New procedures ,routines are introduced
- Information and knowledge exchange, integration
- More effective and efficient engagement of stakeholders



Governance and Capacity

- New structures, arenas, partnerships for strategic thinking
- · Builds up social capital 'soft' skills , consensus and trust
- · Development of technical skills and capacity at local level
- Input into policy development and policy instruments





01 Il valore aggiunto potenziale nelle strategie territoriali e urbane (EC, 2017, Measuring integrated territorial and urban strategies: Challenges, emerging approaches and options for the future) | Potential added value in territorial and urban strategies (EC, 2017, Measuring integrated territorial and urban strategies: Challenges, emerging approaches and options for the future).

02 Lezioni in modalità mista | Classes in blended mode [C. Rossignolo].

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 ali 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.



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 I. Seco L'Atelier addestra gli studenti a fronteggiare il cambiamento climatico urbano.

L'applicazione avviene nel Waterfront District a Saint John, Portland, OR (USA). Gli studenti, organizzati in gruppi di 4 membri, formulano una proposta di **infill development** per una zona di 3,2 ha e una proposta di **cluster housing** per un lotto di 2500 m² in essa incluso.

L'obiettivo è l'utilizzo dei lotti vacanti per creare un centro di distretto ad uso misto che aumenti la bassa densità dell'area, riduca le emissioni con effetto serra e adatti la città al cambiamento climatico applicando il nuovo Development Code di Portland.

Ogni gruppo è chiamato a sviluppare una proposta di Conceptual plan per la zona ed una di Cluster housing a scala di lotto. Per formulare le proposte convergono i moduli di Pianificazione climatica, Idrologia Urbana e Ecologia.

Il modulo di **Pianificazione climatica** offre conoscenze di base per pianificare con il clima (misure di adattamento e mitigazione) integrandole nel piano concettuale di zona e di lotto.

Il modulo di Idrologia urbana offre una panoramica della gestione delle acque piovane considerando le influenze antropogeniche e l'interazione con il paesaggio in ambiente urbano (deflusso delle precipitazioni nello spazio costruito, analisi dei dati spaziali per la rappresentazione delle caratteristiche dello spartiacque nella modellistica idrologica, deflusso superficiale e trasporto idraulico in swales).

Il modulo di **Ecologia** introduce gli studenti alla caratterizzazione del clima locale, alla individuazione delle essenze arboree ed erbacee autoctone più indicate a resistere alla distribuzione ed entità delle precipitazioni di Portland, alla stima della loro capacità di agire come carbon sinks e alla loro collocazione nelle aree progetto.

Tutti i moduli offrono lezioni frontali e applicazioni nelle rispettive parti che concorrono alla proposta di development plan alle due scale.

L'Atelier contribuisce agli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile 11 - Città e comunità sostenibili e 13 - Azione climatica. This Studio prepares the students to cope with urban climate change.

The application takes place in the Waterfront District in Saint John, Portland, OR (USA). The students, organized in teams of 4 members, formulate an **infill development** proposal for an area of 8 ac and a **cluster housing** proposal for a 0.62 ac lot included in it.

The goal is to use the vacant lots to create a mixed-use district center that will increase the area's low density, reduce greenhouse emissions and adapt the city to climate change by applying Portland's new Development Code.

Each team is required to develop a Conceptual plan proposal for the zone and a Cluster housing proposal at the site scale. Climate Planning, Urban Hydrology, and Ecology modules converge to formulate the proposals.

The **Climate Planning** module offers basic knowledge to plan with climate (adaptation and mitigation actions) integrating them into the Conceptual plan of the zone and site.

The **Urban Hydrology** module provides an overview of stormwater management considering anthropogenic influences and interaction with the landscape in the urban environment (rainfall runoff in built space, spatial data analysis for representing watershed characteristics in hydrologic modeling, surface runoff and hydraulic transport in swales).

The **Ecology** module introduces teams to characterize the local climate, to identify native trees and grasses best suited to resist the distribution and magnitude of Portland precipitations, to assess their ability to act as carbon sinks, and to organize in the project areas.

All modules offer lectures and applications in their respective fields that contribute to the proposed development plan at the two scales.

This Studio contributes to the Sustainable Development Goals 11 - Sustainable Cities and Communities, and 13 - Climate Action.









- Conceptual zone development | Conceptual zone development [E.A.H. Abughosh, I.A.H. Bataineh, M. Yang].
- Azioni di mitigazione secondo il conceptual residential multidwelling 2 site | Mitigation actions according to the conceptual residential multidwelling 2 site development [A. Forte, I. Peiretti, A. Agnello, M.F. Garcia].
- Vista aerea del lotto residential multidwelling 2 | Aerial view of the residential multidwelling 2 site development [S. Bipinchandra, M. Marangon, A. Possa, R. Sempio].
- Sezione sul lotto residential multidwelling 2 | Section on the residential multidwelling 2 site development [E.A.H. Abughosh, I.A.H. Bataineh, M. Yang].
- Alberi nativi da piantare lungo le strade e nel lotto secondo e localizzazione delle misure di adattamento e mitigazione | Native trees to be planted and location of adaptation and mitigation actions [E.A.H. Abughosh, I.A.H. Bataineh, M. Yang].



ECONOMIA URBANA E REGIONALE

URBAN AND REGIONAL ECONOMICS

PLANNING FOR THE GLOBAL URBAN AGENDA Anno | Year: 2 Periodo | Term: 1 CFU | ECTS: 6



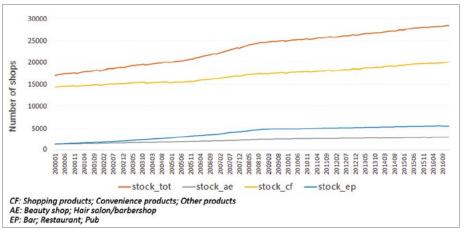
Docenti | Teachers: Luigi Buzzacchi, Roberta Taramino, Giulio Zotteri La vita in un contesto urbano consente migliore trattamento economico per i lavoratori e offre migliori opportunità di formazione e consumo, ma allo stesso tempo implica maggiori costi, nonché più accentuati disagi per fenomeni di 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 introduce 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 administrated? 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 fundaments 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, technoeconomic phenomena, and innovation.

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

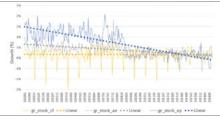


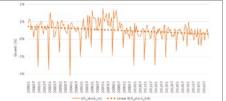




- O1 Numero delle attività commerciali a Torino tra il 2000 e il 2016 | Stock of retailers in the case of Turin between 2000 and 2016 [A. Aleem, P.A. Nguyen, C. Soru, A. Traore].
- **02** Distribuzione spaziale delle attività commerciali in Torino divise per categoria | Stock of retailers divided per category [A. Aleem, P.A. Nguyen, C. Soru, A. Traore].
- **03** Tassi di crescita mensili nel caso di Torino tra il 2000 e il 2016 | Monthly growth rates in the case of Turin between 2000 and 2016 [A. Aleem, P.A. Nguyen, C. Soru, A. Traore].
- **04** Tassi di crescita mensili totali nel caso di Torino tra il 2000 e il 2016 | Total monthly growth rates in the case of Turin between 2000 and 2016 [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:

- ali 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 Excellence 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 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/



Attività didattiche extra nel quartiere Aurora, Torino | Extra teaching activities in the Aurora neighbourhood, Turin [C. Rossignolo]

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 (PO), Sorbonne Université (FR), National University of Singapore (SN). Nonostante la pandemia, nell'a.a. 2020/2021 sono stati 3.

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 (PO), Sorbonne Université (FR), National University of Singapore (SN). Despite the pandemic, in 2020/2021 a.y. they were 3.

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 Catolica 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 University 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.

La tesi deve essere elaborata in modo originale dallo studente (in italiano o in inglese), sotto la supervisione di uno o più relatori. L'argomento è scelto tra le discipline presenti nel corso di studi. La tesi può essere teorica (sviluppo di un tema attraverso teorie, metodi, casi di studio, con approccio critico e ricerca bibliografica) o di tipo applicativo (applicazione o sviluppo di metodi sperimentali, su caso studio); in entrambi i casi producendo un apporto originale orientato alla ricerca di una soluzione.

La tesi può essere svolta in due **modalità** alternative:

Tesi di ricerca (30 CFU)

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 su un argomento individuato dallo studente, in accordo con il relatore.

Tesi + Tirocinio (20+10 CFU)

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 250 ore e di un elaborato, 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 thesis.

The thesis must be an original work prepared by the student (in Italian or English language), under the guidance of one or more supervisors. The topic is chosen among the disciplines of the programme. The thesis may be theoretical (critical essay on the chosen topic by theories, methods, case studies, bibliographical research) or applied (application or testing of methods on case studies), with the aim of producing an original advancement and solution.

The student is given two options:

Research thesis (30 ECTS)

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 on a specific topic, in agreement with the supervisor.

Thesis + Internship (20+10 ECTS)

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 and a written piece of work, 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, Castelvetrano, Collegno, Crescentino, Empoli, La Salle, Mappano, Messina, None, Novi Ligure, San Mauro T.se, Scalenghe, Settimo T.se, Torino
- » ACEA Pinerolese Industriale SpA
- » Agenzia della mobilità piemontese
- » Arch. Alessandro Ghislanzoni
- » Arch. Gabriella Gedda
- » Arch. Maria Sorbo
- » Associazione Archivio Storico Olivetti
- » Associazione culturale Choros Teatro Comunità
- » Associazione Dislivelli
- » Bardini Associati

- » Chintana Srl
- » Confindutria Piemonte
- » Federazione Italiana parchi e Riserve Naturali
- » Fondazione Montagna Sicura
- Fondazione Ordine Architetti della Provincia di Torino
- » Gabetti Property Solutions
- » Gruppo Torinese Trasporti SpA
- » INU Istituto Nazionale di Urbanistica
- » IRES Piemonte
- » Ithaca
- » LINKS Foundation
- » Planet Idea Srl
- » Politecnico di Torino
- » PoliTo Responsible Risk Resilience Centre
- » SAGAT Turin Aiport
- » Sertec Srl
- » SMAPROGETTI
- » Studio Liveriero
- » Tautemi Associati Srl
- » Torino Urban Lab

All'estero Abroad

- » China Academy of Urban Planning & Design, Beijing (CN)
- » Cushman & Wakefield, Xi'an (CN)
- » Dalian Land Space Planning and Design Co.Ltd, Dalian (CN)
- » Nanjing Academy of Urban Planning and Design Co. Ltd. Nanjing (CN)
- » Shanghai Tongji Urban Planning and Design Institute Co. Ltd, Shanghai (CN)
- » Urban Planning and Design Institute of Shenzhen (CN)
- » Yingte Engineering Consulting and Design (CN)
- » Zhejiang Urban & Rural Planning Design, Hangzhou (CN)
- » HafenCity Universität Hamburg (DE)
- » ILS Research Institute for Regional and Urban, Dortmund (DE)
- » University of Southern Denmark, Odense (DK)
- » Ecosistema Urbano, Madrid (ES)

- » CRMT SAS, Dardilly (FR)
- » WeDesign, Tripoli (LB)
- » Spatial Foresight GmbH, Heisdorf (LU)
- » Centro de Estudos e Desenvolvimento Regional e Urbano Lda, Lisboa (PT)
- » Vaxholms Stad (SE)

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 2020, marzo e luglio 2021 | List of the theses defended during the graduation sessions of September and December 2020, March and July 2021.

Tesi meritorie | Honors thesis PoliTo-Javeriana doppio titolo | double degree

INHABITING PROXIMITY. New urban paradigms for postpandemic cities

ALICE BORSARI | Proff. Patrizia Lombardi, Sara Torabi Moghadam

La diffusione della guida automatica nel trasporto pubblico: impatti sul sistema dei trasporti e sul territorio EMANUELE CAITO | Proff. Luca Staricco, Maurizio Arnone, Francesco P. Deflorio, Stefano Pensa

The food system from a territorial perspective. Policy framework, planning tools and practices at global scale RICCARDO PIETRO CAMPORELLI | Proff. Claudia Cassatella, Enrico Gottero

Urbanistica tattica. Un'analisi dell'efficacia degli interventi

GIORGIA CASU | Prof. Nadia Caruso

The role of mega-events in promoting territorial sustainability: the case of the sustainability plan of the Tokyo 2020 Olympic Games

GABRIELE CATALANO | Proff. Giancarlo Cotella, Silvia Crivello

Protezione civile e consapevolezza del rischio alluvionale nel Comune di Empoli

ORNELA CELA | Prof. Stefano Ferrari

Strategies for coastal Cities to Cope with Flood disaster and Urban Heat Island Effect in the Context of climate Change - A Case study of Shanghai, China

XUE CHEN, XIAO DOU | Prof. Stefano Ferrari

INHABITING THE CALLE 13 Bogotá, Colombia - Urban acupuncture, building city from the public space

JUAN SEBASTIAN CHICA BONILLA | Prof. Rossella Maspoli

Il Partenariato Pubblico Privato nelle trasformazioni urbane. Il caso studio del progetto di riapertura dei Navigli milanesi

DAVIDE CIPRO | Prof. Manuela Rebaudengo

Analisi della catchment area dell'aeroporto di Torino Caselle: definizione e potenziale di espansione

MATTEO COELLO | Prof. Cristina Pronello

Spatial Planning and Climate Change Adaptation in Mainland Portugal

MATTEO COSSU | Proff. Umberto Janin Rivolin, Grazia Brunetta

Urbanization and Urbanicity Association with Mental Health and Psychological Well-being. A case study in Lebanon

JOELLE DAGHER | Prof. Luca D'Acci

Distretti del commercio: una proposta per Mondovì

MARCO DEL FIORE | Prof. Nadia Caruso

Per una mobilità sostenibile nell'arco alpino: il ruolo delle politiche di rewarding e di pricing

MICHELE DELOGU | Prof. Luca Staricco

Heatwaves e recupero dell'uso di canali irrigui in Torino. Una proposta per Corso Stati Uniti

FLORIANA DI STEFANO | Proff. Stefano Ferrari, Giorgio Pelassa

Approccio co-modale e gerarchico nella mobilità attuale e futura per le aree a domanda debole

BERNARDO DICUONZO | Proff. Bruno Dalla Chiara, Simone Landini

Città epidemica: vulnerabilità e adattamento resiliente alla crisi sanitaria nel contesto urbano

MARTINO FARAVELLI | Prof. Grazia Brunetta

Mobilità sostenibile nelle piccole e medie città: il caso di Asti

GABRIELE FENOLI | Prof. Cristina Pronello

Stakeholders Involvement in Renewable Energy Communities Co-ownership

BEATRIZ FIGUEIREDO ESCHHOLZ | Proff. Patrizia Lombardi, Sara Torabi Moghadam, Jens Lowitzsch

Indagare la gentrification. Un'analisi delle trasformazioni avvenute a Torino, nei quartieri di San Salvario e del Quadrilatero Romano

GIULIA GIOVANNETTI | Prof. Nadia Caruso

USC? Urbanistica Senza Carta. Verso una proposta di pianificazione dinamica per la Regione Piemonte

DENIS LIGAMMARI, ANDREA MARTINELLI | Proff. Grazia Brunetta, Ombretta Caldarice, Maria Rosaria Sorbo

Chongqing's Transformation and Economic Development within the Framework of the Belt and Road Initiative and the Yuxinou International Railway Opening

ZEHRAN LIU | Prof. Marco Santangelo

Spatialisation of disruptions caused by the Sharing Economy. The case study of Lisbon

VICTOR MARQUES ZAMITH | Prof. Marco Santangelo

Global slums in global cities: the case of Dharavi, Mumbai

MAROUN MERHEB | Prof. Luigi Buzzacchi

Beni culturali e territorio. Per un approccio territorialista allo studio dei beni architettonici di interesse religioso

LORENZO MONDINO | Proff. Andrea Longhi, Giulia De Lucia

Disciplina degli standard urbanistici e nuove prospettive per il progetto di città pubblica. Esplorazioni progettuali lungo gli ambiti fluviali Stura e Dora a Torino GIULIA MOREI, LETIZIA SELLERI | Proff. Carolina Giaimo, Santiago Gomes

L'acqua e le città resilienti. Teorie e pratiche per favorire l'adattamento urbano agli effetti climatici correlati all'acqua

MARGHERITA NARDI | Proff. Grazia Brunetta, Nicola Tollin

The Third Mission of University and youth engagement in renewable energy projects

ANGELO NONELLI | Proff. Patrizia Lombardi, Sara Torabi Moghadam

Struttura storica e riconoscimento del patrimonio culturale: il caso del quartiere Aurora a Torino

FRANCESCA PADOVANO | Prof. Andrea Longhi

Climate Change Adaptation: Designing Resilient Heritage landscape in Taiwan

YI-HSUAN PAN Proff. Emma Salizzoni, Claudia Cassatella

Searching for Urban Content in Climate Change Adaptation Policies. A Comparative Review of National Adaptation Plans for Climate Change in the Global South

MARIA PIZZORNI | Proff. Ombretta Caldarice, Nicola Tollin

Patrimonio Culturale e Rischio Idraulico. Analisi e proposte progettuali per un paesaggio storico: Borgo Cornalese

EMANUELE PORCU | Proff. Claudia Cassatella, Stefano Ferrari, Federica Bonavero

Il ruolo del sistema della protezione civile all'interno delle aree interne italiane. Verso una maggiore integrazione

CHIARA RIVA VERCELLOTTI | Proff. Luca Staricco, Elena Pede

Rigenerazione urbana nell'ambito peri-fluviale della "Manifattura Tabacchi" in Torino

DANIELE ROMEO | Proff. Stefano Ferrari, Paola Gullino, Chiara Bertora

Analisi della rete di trasporto pubblico extraurbano della Città Metropolitana di Torino. Revisione dei percorsi e ottimizzazione degli attestamenti

ANDREA ROSELLINI | Prof. Cristina Pronello

Per una transizione ecologica degli standard urbanistici. Il caso delle aree a parcheggio nel Comune di Torino

FEDERICA RUZZI | Proff. Carolina Giaimo, Federico Cavallaro

L'influenza tra grandi strutture di vendita sugli esercizi di vicinato nel tessuto urbano consolidato. Considerazioni critiche a partire dall'esperienza piemontese

VASILI SEAROV | Proff. Grazia Brunetta, Ombretta Caldarice

Patrimonio culturale e Piani Comunali di Protezione Civile. I casi studio di Pinerolo e San Secondo di Pinerolo

ANDREA SEMERARO | Proff. Andrea Longhi, Giulia De Lucia, Luca Staricco

Historical Assets Analysis in Heritage Sites for Cultural Landscape Management. Case Studies of Aristocratic Estates from Italy, France and Spain

ELIF SEZER | Proff. Mauro Volpiano, Claudia Cassatella

Generazione e validazione del modello digitale del terreno, DEM, da scansione Lidar e sue applicazioni in ambito di pianificazione territoriale

GIULIA TEODORO | Proff. Piero Boccardo, Giuseppe Mansueto

L'adeguamento dei Piani urbanistici comunali al Piano paesaggistico del Piemonte 2017. Il caso del Comune di Pinerolo

DANILO TOLIS | Proff. Carolina Giaimo, Valeria Vitulano

Studi e analisi per la conoscenza e pianificazione dei centri storici: l'esperienza di alcuni centri di "rango 2" nel PPR

DAVIDE TURETTA | Prof. Andrea Longhi

CHALLENGE | CHALLENGES

WORKSHOP | WORKSHOPS

JOINT WORKSHOP INTERNAZIONALI | INTERNATIONAL JOINT WORKSHOPS

SUMMER SCHOOL | SUMMER SCHOOLS

CORSI BREVI | SHOURT COURSES

PRODUZIONI MULTIMEDIALI | MULTIMEDIA PRODUCTIONS

SEMINARI | SEMINARS

ATTIVITÀ ED EVENTI ACTIVITIES AND EVENTS

CHALLENGE@POLITO **PROGRAMMARE** RISORSE E PIANIFICARE **TERRITORI: GLI AMBITI DI INTEGRAZIONE TERRITORIALE**

PERIODO | TERM 2 Challenge | Challenge by Firms CFU | ECTS: 8





Docenti | Teaching staff: Giancarlo Cotella, Cristiana Rossignolo

Tutor | Tutors: Vanessa Assumma, Francesca Bragaglia, Luigi La Riccia, Chiara Ravetti, Elisabetta Vitale Brovarone, Valeria Vitulano Partner | Partners: Regione Piemonte

Sito web | Website: https://clik.polito.it/ La Challenge@POLITO Programmare risorse e pianificare territori: ali Ambiti di Integrazione Territoriale è stata condotta in collaborazione con la direzione Ambiente. Energia e Territorio della Regione Piemonte, e sviluppata all'interno del CLIK - Connection Lab & Innovation Kitchen del Politecnico di Torino.

A partire da marzo, e per 14 settimane, 20 studenti provenienti da diversi corsi di laurea magistrale – Pianificazione territoriale, urbanistica e paesaggistico-ambientale, Architettura Costruzione Città, Ingegneria Civile, Ingegneria per l'ambiente ed il territorio, Architettura per il progetto sostenibile. Ingegneria Gestionale e Ingegneria Fisica – si sono confrontati sullo sviluppo di metodologie innovative per assegnare un ruolo operativo agli Ambiti di Integrazione Territoriale, "soggetti" intermedi fra Province e Comuni che, nati per contribuire alla definizione delle strategie di sviluppo locale, sono chiamati oggi a rivestire un ruolo sempre più cruciale nel processo di coesione territoriale dell'intera Regione.

Suddivisi in quattro team multidisciplinari gli studenti hanno analizzato il contesto territoriale di altrettanti AIT - Borgosesia, Borgomanero, Canelli. Saluzzo - e. sulla base delle specifiche peculiarità, si sono cimentati con la predisposizione di soluzioni place-based finalizzate a trasformare ciascun ambito in un vero centro di progettazione dello sviluppo locale sostenibile.

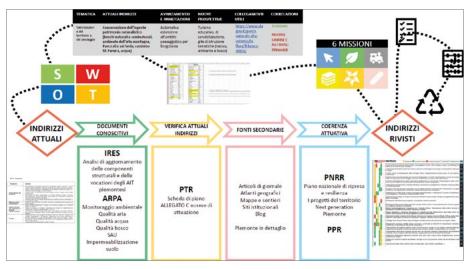
Durante i quattro mesi di attività, gli studenti coinvolti hanno potuto contare sul supporto costante da parte sia di numerosi soggetti interni al Politecnico, sia dei dipendenti della Regione Piemonte, che in occasione di diversi incontri in itinere hanno seguito operativamente lo sviluppo dei progetti, guidandone lo sviluppo e il consolidamento. In questo modo la Challenge è diventata occasione per gli studenti di sperimentare i vantaggi di un'attività didattica innovativa e multidisciplinare, basata sull'applicazione delle conoscenza acquisite nel percorso pedagogico di ogni studente a una serie di problemi e contesti reali.

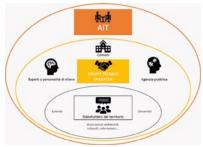
The Challenge@POLITO Programmare risorse e pianificare territori: ali Ambiti di Integrazione Territoriale was organised and run in collaboration with the Environment, Energy and Territory Directorate of the Piedmont Region, and developed within the framework of CLIK -Connection Lab & Innovation Kitchen.

The Challenge started in March and run for 14 consecutive weeks. It engaged 20 students from various master's degree courses - Territorial. Urban, Environmental and Landscape Planning; Architecture, Construction and the City; Civil Engineering; Environmental Engineering; Sustainability Design, Management Engineering and Physical Engineering. The students were involved in the development of innovative methodologies for assigning an operational role to the so-called Territorial Integrated Areas, intermediate "subjects" between the Provinces and the Municipalities which, instituted to contribute to the definition of local development strategies, are today required to play a crucial role in the guest for regional territorial cohesion.

Divided into four multidisciplinary teams, the students analysed the territorial context of as many AITs - Borgosesia, Borgomanero, Canelli, Saluzzo – and worked on the preparation of place-based solutions aimed at turning them into collective actors for sustainable local development planning.

During the four months of activity, the involved students could count on the support of a multidisciplinary mentoring staff and of the staff the Piedmont Region who, at various in itinere meetings, followed the development of the projects and guided their development and consolidation. In this way, the Challenge has become an opportunity for students to experience the advantages of an innovative and multidisciplinary teaching activity, based on the application of the knowledge acquired in their pedagogical pathways to real-life contexts and challenges.









- Team Salamandre | Team Salamandre [A. De Bonis, F. Pallavicino, A. Ragionieri, R. Ventimiglia, A. Villa].
- $\textbf{02} \ \ \text{Team Almas} \ \ \ \ \ \ \text{Team Almas} \ \ \ \ \ \ \ \ \text{S. Garro, A. La Gatta, A. } \\ \text{Madonna, L. Mecucci, A. Putgioni, M. Viscido]}.$
- Team Lego | Team Lego [M. Chiummarulo, L. Nastasi, T. Palma, A. Prato].
- Foto di gruppo | Group photo [POLITO Core].

BUILDING FLEXIBILITY IN A WORLD OF UNCERTAINTY

TORINO-SETTIMO TORINESE, 12/2020-04/2021 Workshop di progettazione | Design workshop CFU | ECTS: 3







Docenti | Teaching staff: Nadia Caruso (coord.), Andrea Ajmar, Elena Pede Partner accademico | Academic partner: SDG11Lab Altri partner | Other partners: Città di Settimo Torinese Il workshop, svolto tra dicembre 2020 e maggio 2021, è stato promosso dal Collegio di Pianificazione Progettazione, in collaborazione con la Città di Settimo Torinese e il laboratorio SDG11Lab del DIST.

Gli studenti coinvolti hanno lavorato su un **progetto urbanistico** capace di integrare il tema del **rischio** (in questo scenario pandemico), gli **usi temporanei** e l'ottimizzazione dello **spazio pubblico**, al fine di rispondere allo scenario di incertezza della società attuale, caratterizzata da un numero crescente di rischi (sanitari, ambientali, climatici, etc.). In particolare, la proposta sviluppata si è concentrata sull'**urbanistica tattica** e sulle sue declinazioni.

A partire dall'analisi di un ambito urbano del Comune di Settimo Torinese, sono state elaborate – e offerte all'amministrazione pubblica – strategie e proposte progettuali per una migliore gestione (e riappropriazione) dello spazio pubblico. Gli studenti dei diversi corsi e livelli di studio (pianificazione, aree verdi, triennale e magistrale) hanno lavorato in gruppo, cooperando e mettendo a sistema le diverse competenze.

Gli esiti del workshop sono stati presentati e discussi con amministratori, cittadini e stakeholder in occasione di un incontro pubblico. The workshop, which took place between December 2020 and May 2021, was promoted by the Collegio of Planning and Design, in a partnership with the City of Settimo Torinese and the SDG11Lab of DIST.

The students involved worked on an urban planning project in order to integrate the theme of risk (in this pandemic scenario), temporary uses and the better management of public space. This activity is meant to respond to the scenario of uncertainty in the current society, characterised by an increasing number of risks (health, environmental, climatic, etc.). In particular, the proposal developed focused on tactical urbanism and its dimensions.

Starting from the analysis of an urban area in the Municipality of Settimo Torinese, strategies and design proposals for a better management (and re-appropriation) of public space were developed and offered to the public administration. Students from the different courses and levels of study (spatial planning, green areas, Msc and Bsc degrees) worked in groups, cooperating and applying their different skills.

The outcomes of the workshop were presented and discussed with the local administrators, community and relevant stakeholders at a public meeting.





- O1 Tavola di progetto | Project presentation board [M. Amarena, M. Capella, J. Comino, M. Di Palma, P. Kazemian, M.C. Lindemann, E. Pino, M. Scaturro, A. Scirelli, T. Testa, A. Traore, R. Valentino].
- **02** Presentazione pubblica degli esiti del workshop all'amministrazione di Settimo Torinese | Public presentation to Settimo Torinese's deputy [A. Ajmar].

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

TORINO, 10/2020-09/2021 Workshop e seminari | Workshop and seminars CFU | ECTS: -





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

Tutor | Tutors: Stefano Salata, Valeria Vitulano, Giulio G. Pantaloni, Vanessa Assumma, Filippo Fiandanese Partner accademici | Academic partners: Prof. Paolo Galuzzi (UniRoma1); Prof. Andrea Arcidiacono (PoliMI, CRCS)

Partner | Partners: Comune di Torino - Divisione Urbanistica e Territorio, Area Urbanistica e Qualità degli Spazi Urbani: Arch. Rosa Gilardi. Arch. Liliana Mazza, Arch. Giacomo Leonardi; Regione Piemonte -Settore Sanità e Welfare: Arch. Leonello Sambugaro; Istituto Nazionale di Urbanistica: Prof. Michele Talia. Prof. Carlo Alberto Barbieri: Osservatorio21

Conoscere per governare integra le attività teoriche e pratiche dell'Atelier "Pianificare la città" (LM/PTUPA), attraverso il contributo di ulteriori discipline, metodologie, professionalità e soggetti, per i) esplorare i significati che l'attività di pianificazione urbanistica e governo del territorio ha assunto nella contemporaneità. a fronte di importanti cambiamenti nella città, nel territorio e nelle interpretazioni elaborate dalla società, e ii) sperimentare il rapporto con le istituzioni e la pubblica amministrazione nel processo di formazione del piano urbanistico. Inoltre favorisce l'interazione con il Corso "Mobilità/Sistemi insediativi" (L/PTUPA).

Il progetto didattico si occupa dei cambiamenti che hanno investito, in modi e con tempi non sempre coincidenti, città, territori, società, economie, forme della politica e azioni di governo dello spazio abitato e testa uno dei possibili utilizzi dell'SDG11 Lab quale piattaforma tecnologica e scientifica a sostegno delle attività didattiche e di elaborazioni di Tesi di Laurea magistrale, in forza della sua capacità di offrirsi come infrastruttura finalizzata alla produzione di informazioni spaziali a valore aggiunto. Infine, poiché le questioni più urgenti da affrontare non sono solo di natura ambientale ed ecologica o legate al welfare, il progetto didattico approfondisce il tema della mobilità e della sua interazione con ali aspetti ambientali. di sviluppo urbano ed organizzazione del sistema sanitario. Particolare rilievo assumono le soluzioni integrate, nel trasporto pubblico e nella mobilità dolce.

In sintesi, si intende implementare il flusso di conoscenze (il corpus analitico) su cui si basa l'esercizio della pianificazione e progettazione urbanistica per la rigenerazione della città contemporanea.

Tra le attività: Sopralluoghi all'ambito di progetto in bicicletta (8.10.20) e con strumenti virtuali; lezioni teoriche disciplinari e attività esercitative integrative, incontri seminariali (6.10.20 e 1.12.20). Le attività si sono concluse con un seminario pubblico (12.7.21) in collaborazione con la Città di Torino, di presentazione delle esplorazioni progettuali degli studenti e con la realizzazione della pubblicazione open access Giaimo C. (a cura di) (2021), "Conoscere per governare. Comprendere, pianificare e progettare la transizione della città contemporanea". urbanistica Dossier online. numero monografico, INU Edizioni.

Knowing to govern integrates the theoretical and practical activities of the 'Urban Planning' Studio (MSc/PTUPA), through the contribution of further disciplines, methodologies, professionalism and subjects, to i) explore the meanings that urban planning and government have taken on in contemporary times, in the face of important changes in the city, in the territory and the interpretations developed by society, and ii) experiment the relationship with institutions and the public administration in the process of forming the urban plan. It also promotes interaction with the Course 'Mobility/Settlement Systems' (BSc/ PTUPA).

The educational project deals with the **changes** that have affected cities, territories, societies, economies, forms of politics and government actions of the inhabited space, in ways and times that do not always coincide, and tests one of the possible uses of SDG11 Lab as a technological and scientific platform to support teaching activities and the elaboration of master's thesis, under its ability to offer itself as an infrastructure aimed at the production of valueadded spatial information.

Finally, since the most urgent issues to be addressed are not only of an environmental and ecological nature or related to welfare, the educational project explores the theme of mobility and its interaction with ecological aspects, urban development and organization of the health system. Of particular importance are integrated solutions in public transport and

In summary, we intend to implement the flow of knowledge (the analytical corpus) on which the exercise of urban planning and design for the regeneration of the contemporary city is based.

The activities included the following: Inspection of the project area by bicycle (8.10.20) and with virtual instruments; theoretical disciplinary lessons and supplementary exercises; seminar meetings (6.10.20 and 1.12.20).

The activities concluded with a public seminar (12.7.21) in collaboration with the City of Turin, for the presentation of the students' project explorations and with the release of the openaccess publication Giaimo C. (ed.) (2021). "Conoscere per governare. Comprendere, pianificare e progettare la transizione della città contemporanea", urbanistica Dossier online,

monographic issue, INU Edizioni.





- **01** Locandina del seminario del 06.10.20 \mid Leaflet of the seminar of 06.10.20.
- **02** Locandina del seminario del 12.07.21 \mid Leaflet of the seminar of 12.07.21.
- **03** Sopralluogo all'ambito di progetto in bicicletta | Site visit by bicycle [G. Pantaloni].

RIGENERARE LE PERIFERIE: L'UNIVERSITÀ ENTRA **NEL QUARTIERE**

TORINO, maggio-luglio 2021 Workshop | Workshop CFU | ECTS: 3





Docenti | Teaching staff: Cristiana Rossignolo (coord.), Paolo Tamborrini Tutor | Tutors: Sara Mela, Chiara Remondino Partner | Partners: Istituto Comprensivo Torino II -Scuola primaria G. Parini

Sito web | Website: www.auroralab.polito.it Nell'ambito delle attività di AuroraLAB. quest'anno è stato proposto agli studenti un workshop, un'azione "leggera", sperimentale e a basso costo di urbanistica tattica. La cui realizzazione dovrebbe avvenire nell'autunno 2021.

Il workshop è consistito in un'attività creativa di co-progettazione e co-realizzazione di un piccolo intervento di rigenerazione del quartiere Aurora attraverso un percorso di riappropriazione dello spazio che è libertà di accesso (fisico, visuale, simbolico), di azione (non esclusiva e senza intaccare i diritti degli altri), di cura, di democrazia.

Gli studenti sono stati orientati in primis a conoscere il territorio (i bambini e le loro famiglie, gli abitanti, i loro bisogni, le risorse latenti, quelle potenziali, le problematiche) e consequentemente ad agire insieme (e per) chi vive quel territorio. Aurora è una periferia "fragile" a nord del centro storico di Torino. ma anche una periferia ricca di risorse latenti o nascoste: è un quartiere giovane e multiculturale in controtendenza rispetto al resto della città la popolazione under 15 è andata aumentando negli ultimi 10 anni (pari al 14,7% degli abitanti) ed è oggi ben superiore alla media urbana (pari al 12% degli abitanti) e nel 2018 la quota di stranieri residenti è il 36,4%, più che doppia rispetto alla media cittadina (15%).

L'obiettivo è stato quello di fare, insieme ai bambini, un progetto pilota in un micro-spazio pubblico del quartiere, il marciapiede davanti alla scuola elementare Parini, all'incrocio tra corso Giulio Cesare e corso Emilia, crocevia di flussi di persone in movimento. Si è trattato di un lavoro di co-progettazione svolto da studenti universitari (di Pianificazione e di Design) e dai bambini di una classe 4° della scuola Parini allo scopo di migliorare la qualità, la fruibilità e la flessibilità di questo marciapiede. ma anche la sua bellezza (spazio di qualità, allegro, accogliente).

As part of the AuroraLAB activities, a workshop was proposed to the students this year, a "light". experimental and low-cost action of tactical urbanism. It is expected to be completed in autumn 2021.

The workshop consisted of a creative activity of co-design and co-production of a small intervention of regeneration of the Aurora neighbourhood through a process of reappropriation of space that is freedom of access (physical, visual, symbolic), of action (non-exclusive and without affecting the rights of others), of care, of democracy.

The students were oriented first of all to understand the territory (the children and their families, the inhabitants, their needs, the latent resources, the potential ones, the problems) and consequently to act together with (and for) those who live in that territory. Aurora is a "fragile" district to the north of Turin's historic centre. but also a district full of latent or hidden resources: it is a young and multicultural district, in contrast to the rest of the city. The population of under-15s has been increasing over the last 10 years (14.7% of the inhabitants) and is now well above the urban average (12% of the inhabitants) and in 2018 the proportion of foreign residents was 36.4%, more than double the city average (15%).

The aim was to carry out, together with the children, a pilot project in a public micro-space in the neighbourhood, the pavement in front of the Parini primary school, at the crossroads between corso Giulio Cesare and corso Fmilia. a crossroads for flows of people in movement. It was a co-design project carried out by university students (in Planning and Design) and the children of a 4th grade class at the Parini school with the aim of improving the quality, usability and flexibility of this pavement, but also its beauty (a quality, cheerful, welcoming space).







Gli studenti universitari lavorano con i bambini della Scuola Parini | University students work with children from the Parini school [C. Rossignolo]

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

TORINO, 04-06/2021 Workshop e seminari | Workshop and seminars CFU | ECTS: 2



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

Partner | Partners: ANCSA Associazione Nazionale Centri Storico-Artistici, Icomos - CIVVIH International Committee on Historic Cities, Towns and Villages, Città di Bologna La questione del patrimonio urbano, che ha sempre fatto parte della tradizione di studi dell'Ateneo, è tornata recentemente di grande attualità e costituisce un orizzonte molto concreto di impegno e di operatività, soprattutto per le giovani generazioni. Cambiamenti climatici, crisi della residenzialità e del commercio, nuovi modello d'uso (nuclei monofamiliari, ruolo dei city users etc.), abuso o, viceversa abbandono o periferizzazione dei tessuti storici, sono infatti tutti temi che sollecitano nuove strategie integrate e che hanno anche una forte valenza sociale.

L'iniziativa, condotta con lezioni e workshop, ha affrontato il nodo di un'interpretazione operativa del patrimonio culturale come strumento strategico ai fini di indirizzare i processi di pianificazione urbana e paesaggistica, nonché di rafforzare le competenze degli studenti nel confronto diretto con casi reali e attori del territorio.

Gli studenti sono stati guidati alla conoscenza e sistematizzazione dei fenomeni urbani e dei processi di pianificazione che hanno riguardato i centri storici piemontesi e nazionali, elaborando materiali di sintesi relativi ad alcune città e ai loro piani.

Gli elaborati prodotti sono fruibili online nell'ambito della collaborazione con ANCSA, partner dell'iniziativa. Urban heritage studies belong to the academic tradition of Politecnico and have recently returned to the forefront, constituting a very concrete horizon of commitment and activity, especially for the younger generations. Climate change, the crisis of the residential and commercial sectors, new models of use (single-family homes, the role of city users, etc.), abuse or, conversely, abandonment or peripheralization of the historical fabric, are in fact all issues that call for new integrated strategies and that also have a strong social value.

The initiative, conducted with lessons and workshops, has addressed the issue of an operational interpretation of cultural heritage as a strategic tool to address the processes of urban and landscape planning, as well as to strengthen the skills of students in direct confrontation with real cases and actors in the field of historic cities knowledge, regeneration and conservation.

The students were guided to the knowledge and systematization of urban phenomena and planning processes that have affected the historical centers of Piedmont and Italy, developing materials relating to some cities and their plans. The works produced are available online in collaboration with ANCSA, a partner in the initiative.





- O1 Città d'arte durante la pandemia: Venezia | Tourist historic cities under pandemic: Venice [G. Montanari].

 O2 Città d'arte durante la pandemia: Firenze | Tourist historic cities under pandemic: Florence [V. Burgassi].
- **03** Locandina del workshop | Leaflet of the workshop.



SUSTAINABILITY OF **URBAN LANDSCAPES**

TORINO, 03-05/2021 Joint workshop internazionale | International joint workshop CFU | ECTS: 3







Docenti | Teaching staff: Guglielmina Mutani (coord.). Grazia Brunetta, Angioletta Voghera. Roberta Ingaramo, Ombretta Caldarice, Marco Bassani (PoliTO); Dimitrios Goulias (UMaryland); Umberto Berardi, Umberto Fugiglando (MIT Senseable City Lab); Jerome Kaempf (Idiap); Nicola Tollin (SDU)

Tutor | Tutors: Valeria Todeschi, Silvia Santantonio, Simone Beltramino, Roberto Boghetti, Benedetta Giudice, Maicol Negrello, Francesco Fiermonte Partner accademici | Academic partners: DENERG, DAD, DIATI, Responsible Risk Resilience Center R3C (PoliTO); University of Maryland (US), MIT Senseable City Lab (US), Ryerson University (CA), University of Southern Denmark (DK)

Altri partner | Other partners: Idiap Research Institute (CH)

Il Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio (DIST) ha organizzato un workshop internazionale con la partecipazione di esperti ricercatori italiani e internazionali. L'obiettivo è quello di indagare metodi. strumenti e indicatori per promuovere la sostenibilità delle città e dei paesaggi urbani. Il corpo docente è un gruppo multidisciplinare di quattro dipartimenti (DIST. DENERG. DIATI e DAD) del Politecnico di Torino, docenti e ricercatori dell'Università del Marvland, del Senseable City Lab del Massachusetts Institute of Technology (MIT), della Ryerson University (CA), della University of Southern Denmark SDU e dell'Idiap Research Institute in Svizzera. Lavorare all'interno di un gruppo multidisciplinare di insegnanti e studenti consentirà di attivare più canali di apprendimento.

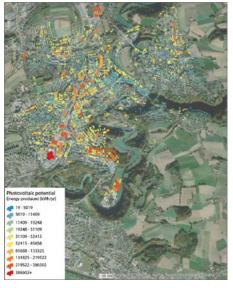
Il ciclo di conferenze si articola in nove giorni di seminari (5 ore ciascuno il giovedì pomeriggio). I seminari si concentrano sulla sostenibilità ambientale delle città e del patrimonio edilizio e sulle infrastrutture nell'ambiente urbano. Ogni seminario è organizzato da un gruppo di docenti che presenteranno anche alcuni casi studio. Inoltre, è stato organizzato un tour virtuale presso le città di Torino (Parco Dora, Nuvola Lavazza, Green Pea Retail Park, Fiat Lingotto, 25 Verde, Grattacielo San Paolo) e Milano (Fondazione Prada, Isola, City Life, Bosco Verticale) dedicato al tema della sostenibilità e con un focus sui Protocolli di Sostenibilità Ambientale.

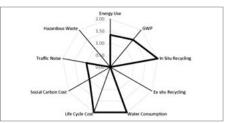
Attraverso esercitazioni di gruppo gli studenti svilupperanno un caso studio applicato alle città di Torino, Friburgo, Copenaghen e Cambridge.

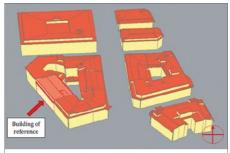
The Interuniversity Department of Regional and Urban Studies and Planning (DIST) has organized an international workshop with the participation of Italian and international expert researchers. The objective is to investigate methods, tools and indexes for promoting the sustainability of cities and urban landscapes. The teaching staff is a multidisciplinary group of four departments (DIST, DENERG, DIATI and DAD) of the Politecnico di Torino, professors and researchers from the University of Maryland, the Senseable City Lab of Massachusetts Institute of Technology MIT, the Ryerson University (CA), the University of Southern Denmark SDU, and the Idiap Research Institute in Switzerland. Working within a multidisciplinary group of teachers and students, will enable more learning channels to be activated.

The cycle of conferences is divided into nine days of seminars (5 hours each on Thursday afternoon). The seminars focus on the environmental sustainability of cities and building heritage and on the infrastructure in the urban environment. Each seminar is organized by a group of teachers who will also present some case studies. In addition, a virtual tour has been organized in the cities of Turin (Parco Dora, Nuvola Lavazza, Green Pea Retail Park, Fiat Lingotto, 25 Verde, San Paolo Skyscraper) and Milan (Fondazione Prada, Isola, City Life, Bosco Verticale) dedicated to the theme of Respect and with a focus on Sustainability Environment Protocols.

Through group exercises, students develop a case study applied to the cities of Turin, Fribourg, Copenhagen and Cambridge.



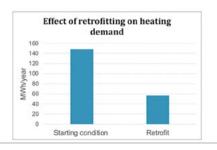




Retrofitting

Stratigraphy of the insulation layers:

	thickness [m]	conductivity [W/m/K]
Wall	0.20	0.020
Floor	0.05	0.02
Roof	0.20	0.03





- **01** Radiazione solare e potenziale fotovoltaico sui tetti di Friburgo | Solar Radiation and PV potential on rooftops in Fribourg [S. Beltramino, A.C. Collin, F. Tortone, A. Traore].
- **02** Analisi e valutazione della sostenibilità delle strade | Sustainability Analysis & Rating of roadways [S. Anselmo, S. Ovakimian, F. Vecchi, Z. Yunpeng].
- **03** Simulazione CitySim: il caso studio di Ginevra | CitySim simulation: the case study of Geneve [M. Tancreda, I. Bataineh, S.G. Saremi, J. Comino].
- **04** Infrastrutture verdi e blu per le città. Valutazione e progettazione | Green and blue infrastructure for cities. Evaluation and design [A. Akhter, B. Neazi, S. Santantonio].

LABORATORIO DEL CAMMINO "RECYCLAND: CAMMINARE NEI **TERRITORI IN CONTRAZIONE**"

BIELLA, IVREA, TORINO, luglio/ottobre 2021 Summer school | Summer school CFU | ECTS: 4







Docenti | Teaching staff: Cristiana Rossignolo, Luca Lazzarini, Marco Mareggi, Chiara Merlini, Andrea Rolando, Anna Maria Colavitti, Massimo Sargolini, Filippo Schilleci, Annalisa Giampino, Daniele Cinciripini, Maria Valeria Mininni, Ina Macaione, Chiara Rizzi, Hatice Karaca, Michele Cerruti But Tutor | Tutors: Karl Kraehmer, Daniela Allocca, Guido Benigni, Matteo Giacomelli, Gloria Lisi, Serena Marchionni, Marco Zanini

Partner accademici | Academic partners: Politecnico di Milano, Università degli Studi di Camerino, Università degli studi di Cagliari, Università degli Studi di Chieti-Pescara

Partner | Partners: Associazione Archivio Storico Olivetti, Commissione Italiana UNESCO, Fondazione Pistoletto, Istituto Nazionale di Urbanistica, Ikonemi Sponsor locali Local sponsors: Spritz, Figliei Viticoltura di Montagna

"RecycLand: camminare nei territori in contrazione" è la IV edizione della Summer School del Laboratorio del Cammino, rete interuniversitaria di ricercatori che sviluppa progetti di didattica innovativa volti ad esplorare il contributo metodologico del camminare in urbanistica.

16 studentesse e studenti e 10 giovani ricercatrici e ricercatori provenienti da tutta Italia (con una delegazione dalla Bilkent University di Ankara) hanno camminato dal 29 agosto al 6 settembre 2021 da Biella a Torino, facendo tappa a Miagliano, Sordevolo, Borgofranco, Ivrea e Scarmagno, per studiare in presa diretta i **fenomeni di contrazione** in atto nel biellese e nel canavese. Il gruppo è stato accompagnato da docenti, ricercatori, attori locali e artisti che lavorano a stretto contatto con il territorio e le sue trasformazioni. I partecipanti hanno utilizzato il camminare e l'esperienza diretta e corporea per studiare le metamorfosi degli spazi della produzione, interrogandosi sulle traiettorie dell'urbanistica in territori segnati da dismissione, declino, abbandono e crescenti squilibri sociali e ambientali.

Gli esiti della Summer School saranno presentati in occasione della Giornata di Studi del Laboratorio del Cammino prevista il 29 ottobre al Castello del Valentino.

"RecycLand: walking in shrinking territories" is the fourth edition of the Summer School of the Laboratorio del Cammino, an interuniversity network of researchers which develops innovative teaching projects aimed at exploring the methodological contribution of walking in planning education.

16 students and 10 young researchers from all over Italy (with a delegation from Bilkent University, Ankara) walked from August 29 to September 6 2021 from Biella to Turin, stopping in Miagliano, Sordevolo, Borgofranco, Ivrea and Scarmagno, to observe and study the ongoing phenomena of shrinkage in the territories of Biella and Ivrea. The group was supervised by professors. researchers, local actors and artists who work closely with the territory and its transformations. Participants have used the walk and the direct and bodily experience of places to investigate the metamorphosis of the productive spaces, reflecting upon the trajectories of urban planning in territories marked by decline, abandonment and increasing social and environmental imbalances.

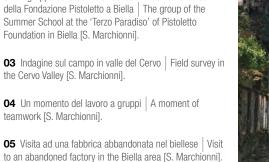
The results of the Summer School will be presented during the Study Day of the Laboratorio del Cammino scheduled for 29th October 2021 at the Valentino Castle.











06 In cammino con la bandiera del Laboratorio | Walking

with the flag of the Laboratorio [L. Lazzarini].

01 Il gruppo della Summer School in visita all'azienda agricola Figliej di Bianca Seardo a Settimo Vittone | The group of the Summer School visiting the Azienda Agricola Figliej with Bianca Seardo in Settimo Vittone [S.

02 Il gruppo della Summer School nel Terzo Paradiso

Marchionni].





Summer school | Summer schools

URBAN THINKERS' CAMPUS "A MANIFESTO FOR THE JUST CITY"

TU Delft (on-line), 9-30 November 2020 Corso breve | Short course CFU | ECTS: 3



Docenti | Teaching staff: Ombretta Caldarice Partner | Partners: Delft University of Technology – TU Delft Tra il 9 e il 30 novembre 2020, il Global Urban Lab della Delft University of Technology – TU Delft (Faculty of Architecture and the Built Environment) ha organizzato un Urban Thinkers' Campus (UTC) dal titolo "A Manifesto for the Just City".

Gli UTC sono delle iniziative a cura della World Urban Campaign di UN-Habitat, ideate come uno spazio aperto per la discussone sull'urbanizzazione sostenibile e inclusiva. L'UTC "A Manifesto for the Just City" propone una rivisitazione radicale della città di cui abbiamo bisogno attraverso il confronto e l'interazione con studenti esperti sui temi della pianificazione urbanistica e territoriale. L'UTC ha riunito 172 studenti provenienti da 25 università di tutto il mondo per immaginare un futuro possibile e desiderabile per le nostre città.

I risultati dell'UTC sono stati pubblicati in un libro, "A Manifesto for the Just City" (a cura di Roberto Rocco et al.) Il volume raccoglie i contributi degli speaker che hanno partecipato all'UTC e i 43 manifesti a cura degli studenti (https://repository.tudelft.nl/islandora/object/uuid:369cfa9b-54c0-4b0f-a821-6fbcc60ef24e/datastream/OBJ/download).

Gli studenti del CdL magistrale in Pianificazione Territoriale, Urbanistica e Paesaggistico-Ambientale - hanno contribuito all'UTC con un Manifesto dal titolo "Verso la città sensibile!". Nel loro documento, sostengono che una città giusta è una città che riconosce il diritto alla città identificando nella casa un diritto universale.

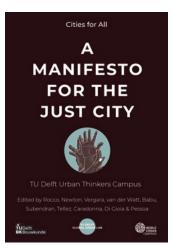
Between 9 and 30 November 2020, the Global Urban Lab and the Faculty of Architecture and the Built Environment of the TU Delft organised an Urban Thinkers' Campus (UTC) entitled "A Manifesto for the Just City".

The UTC is an UN-Habitat's World Urban Campaign initiative, conceived as an open space for critical exchange to promote debate and action on sustainable and inclusive urbanisation.

The "A Manifesto for the Just City" proposes a radical re-imagining of the city we need through discussion and interaction with students and teachers of the built environment from all over the world.

The UTC brought together 172 students from 25 universities worldwide to discuss these issues and more and re-imagine a possible and desirable future for our cities and communities.

The results of the UTC have been published in a book edited by Roberto Rocco et al. titled "A Manifesto for the Just City", with texts by many guests and 43 manifestos written by students (freely downloadable from https://repository.tudelft.nl/islandora/object/uuid:369cfa9b-54c0-4b0f-a821-6fbcc60ef24e/datastream/OBJ/download). The students of the MSc in Territorial, Urban, Environmental and Landscape Planning participated to the UTC and actively contributed with their Manifesto entitled "Towards the sensitive city!". They firmly believe that a just city is a city that recognises the right to the city and believes that housing is a universal right.







Copertina del volume "A Manifesto for the Just City" | Cover of the book "A Manifesto for the Just City".

Il Manifesto "Verso la città sensibile!" | The "Towards the sensitive city!" Manifesto [I. Bataineh, J. Comino, M. Delgado, M. Marangon, S. Russo, A. Traore].

TRANSPORT MARKET LIBERALISATION. TENDERING AND COMPETITION. THE ROLE OF CONTRACT **MANAGEMENT**

TORINO (online), 03-05/2021 Corso breve | Short course CFU | ECTS: 3



Docenti | Teaching staff: Cristina Pronello (coord.), Domenico Coiro e Marco Bardazzi (Leonardo), Manuel Giros e Stefania Tafuri (Hitachi), Alessandro Mannelli (Almaviva), Flavio Petrilli (Thales), Rachele Gabellini e Dario Zimmardi (ADR centre) Partner | Partners: Leonardo, Thales, Hitachi, Almaviva, ADR centre

La crescente liberalizzazione del mercato dei trasporti si colloca nel quadro dell'attuale politica economica ed internazionale dei trasporti e nell'ambito del quadro giuridico ed istituzionale dei diversi modi di trasporto in Europa. In seguito alla liberalizzazione del trasporto aereo e del trasporto merci, il trasporto pubblico locale è ormai soggetto anch'esso alle gare per la fornitura dei servizi. Inoltre, dal 2020, sono state liberalizzate le tratte nazionali dell'alta velocità e. dal 2023, si apriranno alla concorrenza anche le tratte di servizio pubblico. con eccezioni ma sotto condizione per quelle non remunerative. Infine, nel 2033 si porrà fine a tutti i contratti oggi in essere. L'apertura dei mercati a livello mondiale pone delle sfide alle aziende sia in fase di preparazione della gara, sia in quella di gestione del contratto.

Il Contract Management è, oggi, una competenza specialistica curricolare sempre più richiesta dalle aziende operanti su grandi commesse sia in ambito domestico, sia internazionale. Il crescente ricorso a modelli di tipo Design-Build-Operate-Maintain (DBOM) per la realizzazione dei grandi progetti infrastrutturali in Europa e nel mondo introduce nuove specificità e complessità contrattuali per ali attori coinvolti.

Il corso, fortemente orientato al mondo del lavoro ed alla pratica professionale, è mirato a fornire le basi di tale disciplina ai Laureati in discipline tecniche, economiche o giuridiche che desiderino iniziare un percorso professionale in tale ambito, introducendo occasioni di apprendimento in diretta interazione con casi concreti.

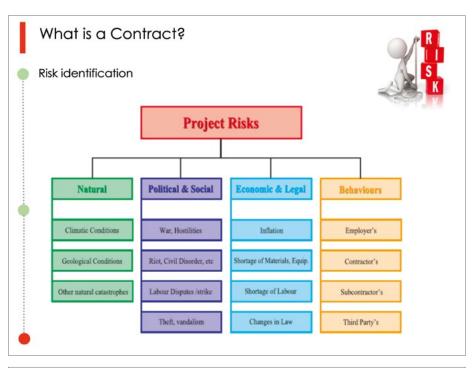
Nell'ambito del corso, "Liberalizzazione del mercato dei trasporti, gare e concorrenza. Il ruolo del Contract management", sono stati considerati particolari casi studio relativi alla realizzazione di grandi progetti infrastrutturali. La competizione e le gare assumeranno infatti in futuro un ruolo sempre più ponderante non solo per la realizzazione delle grandi infrastrutture, ma anche per la fornitura di servizi, considerate le limitate risorse (anche, ma non solo, economiche) disponibili.

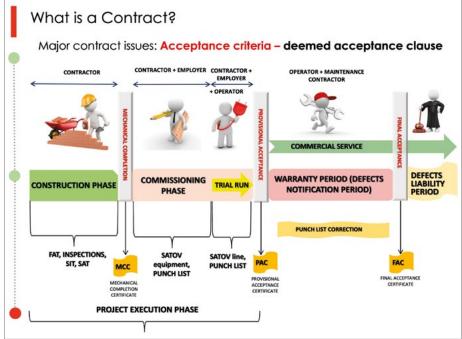
The increasing liberalisation of the transport market is part of the current economic and international transport policy and is set within the legal and institutional framework of the different transport modes in Europe. Following the liberalisation of air transport and freight transport. local public transport is now also subject to competitive tendering for the provision of services. In addition, as of 2020, national high-speed lines have been liberalised and, as of 2023. public transport lines will also be opened up to competition, with exceptions but with conditions for unprofitable ones. Finally, in 2033 all existing contracts will be terminated. The opening up of markets worldwide poses challenges for companies both in the preparation of the tender and in the management of the contract.

Contract management is now an increasingly sought-after curricular skill for companies working on large contracts both domestically and internationally. The increasing use of Design-Build-Operate-Maintain (DBOM) models for the realisation of large infrastructure projects in Europe and worldwide introduces new contractual specificities and complexities for the actors involved.

The workshop, strongly oriented towards the world of work and professional practice, is aimed at providing the foundations of this discipline to graduates in technical, economic or legal disciplines who wish to start a professional career in this field, introducing learning opportunities in direct interaction with concrete cases.

During the workshop, particular case studies have been considered related to the realisation of large infrastructure projects. In the future, competition and tenders will play an increasingly important role not only in the construction of large infrastructure projects, but also in the provision of services, given the limited resources (including, but not only, economic resources) available.





- **01** Introduzione al Contract Management: individuazione dei rischi | Introduction to Contract Management: risk identification [D. Corio].
- **02** Introduzione al Contract Management: principali problemi contrattuali | Introduction to Contract Management: major contract issues [D. Corio].

LA CARTOGRAFIA STORICA PER L'ANALISI E LA PIANIFICAZIONE **DEL PAESAGGIO**

TORINO, 03-05/2021 Corso breve | Short course CFU | ECTS: 2





Docenti | Teaching staff: Gabriele Garnero, Chiara Devoti, Marco Santangelo

Tutor | Tutors: Guido Gentile, Raffaele Giannantonio, Maria Luisa Sturani, Andrea Cantile, Flavio Ferrante Partner | Partners: UniTO, UniCH, Istituto Geografico Militare, Agenzia delle Entrate (Catasto)

Le informazioni contenute nelle basi cartografiche storiche, che pure ordinariamente necessitano di contributi tecnici per migliorarne le caratteristiche geometriche e quindi garantirne una migliore leggibilità con gli strumenti moderni, risultano strumenti insostituibili per comprendere le trasformazioni nell'uso del suolo, le dinamiche di espansione delle città, le posizioni assunte da particolari antropici (viabilità) e non antropici (idrografia).

Il corso ha messo in evidenza il contributo conoscitivo che può derivare dalla ricostruzione di scenari paesaggistici storici, grazie al recupero delle informazioni geografiche contenute nelle carte storiche con l'integrazione di altre fonti documentarie.

Il corso si è articolato in 6 seminari della durata di 2 ore ciascuno, integrati da una significativa attività di laboratorio che ha permesso agli allievi di maturare capacità pratiche per la gestione delle basi cartografiche messe loro a disposizione.

Il corso è stato aperto agli studenti di:

- Pianificazione PoliTO I e II livello
- Geografia UniTO (Magistrale) II livello
- Dottorato in "Urban and Regional Development" - III livello
- Scuola di specializzazione in "Beni architettonici e del paesaggio" - III livello,

per un totale di circa 50 allievi.

Le lezioni sono state tutte trasmesse mediante le piattaforme didattiche; in tal modo hanno potuto partecipare anche un consistente numero di colleghi universitari, studenti di altre università, professionisti tecnici, tecnici di Regioni, Comuni, mondo delle ARPA, ..., soci di società scientifiche di riferimento (SIFET), per un totale di ulteriori 50 adesioni.

The information contained in historical maps, which ordinarily require technical contributions to improve their geometric characteristics and thus guarantee better legibility with modern instruments, are irreplaceable tools for understanding the transformations in land use. the dynamics of city expansion, the positions of anthropic (road network) and non-anthropic (hydrography) features.

The course highlighted the knowledge contribution that can result from the reconstruction of historical landscape scenarios, thanks to the recovery of geographical information contained in historical maps with the integration of other documentary sources.

The course was divided into 6 workshops. complemented by an extensive laboratory activity that allowed students to develop practical skills for the management of the bases made available to them.

The course was open to students of:

- PoliTO Planning 1st and 2nd level
- UniTO Geography 2nd level
- PhD in "Urban and Regional Development" 3rd level
- Post-graduate School in "Architectural Heritage and Landscape" - 3rd level

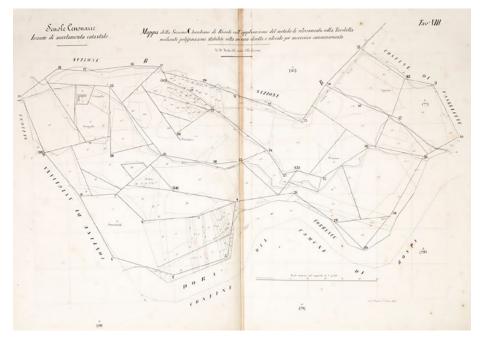
for a total of about 50 students.

All the lectures were delivered through the didactic platforms; in this way, a good number of university colleagues, students from other universities, technical professionals, technicians from Regional Authorities, Municipalities, ARPA sector, ..., members of relevant scientific societies(SIFET), for a total of other 50 participants.









- **01** Volantino dell'iniziativa | Flyer.
- **02** Pianta della Città di Torino (1706) | Map of the City of Turin (1706).
- **03** Tipo della Linea di confinazione del Regio Territorio di Garesso col Genovesato (1786) | Map of the Boundary Line of the Royal Territory of Garesso with the Genoese, (1786).
- **04** Mappa del catasto Rabbini (Rivoli, 1889) | Map of the Rabbini cadastre (Rivoli, 1889).

INSIDEOUT AURORA. SGUARDI SU UN QUARTIERE DI TORINO

TORINO, 17/05-16/07/2021 Visite studio e produzioni multimediali | Site visits and multimedia production CFU | ECTS: 2



Docenti | Teaching staff: Tatiana Mazali (coord.), Cristiana Rossignolo, Silvia Aru, Silvia Crivello, Vanessa Vozzo, Magda Bolzoni Partner | Partners: Circoscrizione 7 - Città di Torino, "Aurora2020" - Associazione Arteria onlus Obiettivo del progetto "INSIDEOUT Aurora. Sguardi su un quartiere di Torino, tra inclusione ed esclusione, resistenza e abbandono, resilienza e invenzione del quotidiano" è costruire **sguardi, metodi, strumenti ibridi e complementari, sull'abitare la città**, in particolare indagando il quartiere Aurora e le sue dinamiche, tra inclusione ed esclusione, resistenza e abbandono, resilienza e invenzione del quotidiano.

Il confronto e coordinamento tra i 3 insegnamenti coinvolti (Interactive Media presso Ingegneria del cinema, Methodologies for Social Inclusion and Participation e Geografia urbana e territoriale presso Pianificazione Territoriale, Urbanistica e Paesaggistico-Ambientale) e le 3 aree disciplinari, con relativi metodi e strumenti sottostanti, sviluppano un approccio modulare e incrementale al progetto. L'esito è una geografia "aumentata" ed ecosistemica del quartiere Aurora in cui i progetti degli studenti trovano una loro sintesi e visibilità.

Gli studenti hanno la possibilità di acquisire, e sperimentare, metodi e linguaggi specifici nella costruzione dei progetti: da un lato i linguaggi creativi dell'arte digitale, dall'altro i metodi della ricerca sociologica e geografica etnografica, infine gli strumenti della sociologia e della geografia visuale.

In dettaglio:

 All'interno del laboratorio di Interactive Media saranno progettate delle installazioni artistiche interattive digitali site specific.
 All'interno del laboratorio del corso Methodologies for Social Inclusion and Participation gli studenti (stranieri) svolgeranno una ricerca sul quartiere Aurora non mediata da giudizi precostituiti.

3. All'interno del Modulo "Geografie dai margini delle città" nel corso di **Geografia urbana** e territoriale gli studenti indagheranno il significato odierno del "diritto alla città", e svilupperanno una riflessione sugli spazi pubblici con metodologie dell'analisi visuale.

I metodi e la strutturazione proposti (crossdisciplinarietà; mix media; ibridazione di metodi e linguaggi per l'analisi e la rielaborazione della conoscenza) permettono a studenti e docenti coinvolti di sperimentare sguardi plurimi sul quartiere, con l'obiettivo di rispondere in modo più adeguato alla complessità delle questioni urbane (obiettivo SDG11). The aim of the project "INSIDEOUT Aurora" is to build views, methods, hybrid and complementary tools, on living in the city, in particular by investigating the Aurora district and its dynamics, between inclusion and exclusion, resistance and abandonment, resilience and invention of the everyday.

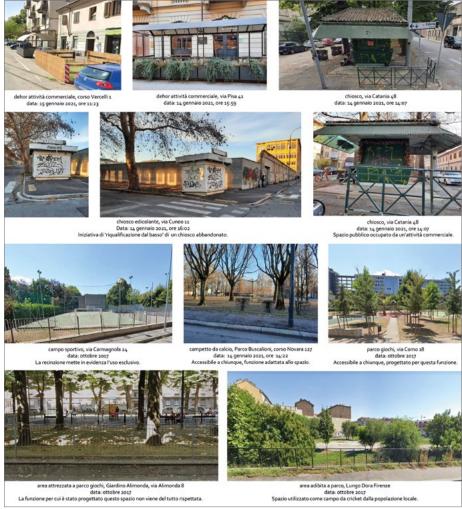
The coordination between the 3 courses involved (Interactive Media at Cinema Engineering; Methodologies for Social Inclusion and Participation and Urban and Territorial Geography at Territorial, Urban, Environmental and Landscape Planning) and the 3 subject areas, with related methods and underlying tools, develop a modular and incremental approach to the project. The result is an "augmented" and ecosystemic geography of the Aurora district in which the students' projects find their synthesis and visibility.

Students have the opportunity to acquire, and experiment, specific methods and languages in the construction of projects: on the one hand the creative languages of digital art, on the other the methods of sociological and geographical ethnographic research, and finally the tools of sociology and visual geography.

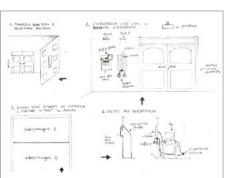
In detail:

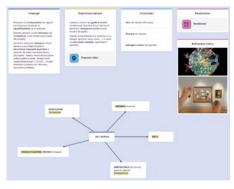
- 1. Site-specific digital interactive art installations will be designed within the **Interactive Media** laboratory.
- 2. Within the laboratory of the **Methodologies for Social Inclusion and Participation** course, foreign students will carry out a research on the Aurora neighborhood.
- 3. Within the module "Geographies from the edges of cities" in the **Urban and Territorial Geography** course, students will investigate the current meaning of the "right to the city", and will develop a reflection on public spaces with visual analysis methodologies.

The proposed methods and activities (cross-disciplinary nature; mix media; hybridization of methods and languages for the analysis and re-elaboration of knowledge) allow the involved students and teachers to experiment multiple views on the neighborhood, with the aim of responding in a more suited to the complexity of urban issues (SDG11 objective).



- Gli spazi pubblici ad Aurora secondo la classificazione di Carmona (2010) | Public spaces in Aurora according to Carmona's classification (2010) [F. Bogetto, D. Brunelli, F. Piscitelli].
- Laboratorio Interactive Media. Sketches del progetto "Sono io, Aurora" | Interactive Media lab. Sketches "Sono io, Aurora" project [E. Bellu, R. Cocciadiferro, A. Dominiguez Burzio, G.M. Fachechi, C. Gasparre, F. Garcia, S. Gomaa].
- Laboratorio Interactive Media. Concept progetto "Pastelli" | Interactive Media lab. Concept "Pastelli" project [D. Gabriele, A. Federico, E. Santarella, M. Punta, C. Cristofaro, A. Caporale, M. Mallia].





Trust Podcast Series: A Safe Space To Dialogue Around Disconnection and RECONNECTION OF OUR PRESENT TIME

03-08/2021 Podcast | Podcast CFU | ECTS: 2





Partner | Partners: RUS - Rete delle Università per lo Sviluppo Sostenibile, Green Team PoliTo, TrUST board members

TrUST è un progetto di ricerca sui processi inter/transdisciplinari più efficaci intorno agli obiettivi di sostenibilità urbana. TrUST è anche una piattaforma di sostenitori, professionisti e accademici della sostenibilità che condividono valori e approcci simili per l'apprendimento e la collaborazione trasformativi, dentro e fuori l'accademia.

Il podcast TrUST è iniziato nel 2020, in piena pandemia. Le connessioni erano diventate più dense e urgenti, come pure la necessità di creare qualcosa che riflettesse davvero i pensieri su una nuova idea dell'università (nelle sue missioni di educazione, ricerca e impatto nella società). Da qui l'idea di un podcast: offrire uno spazio sicuro per dialogare intorno alle disconnessioni e alla riconnessioni del nostro tempo presente. Ispirati dalla cornice teorica "from Ego to Eco" della Theory-U, sulla gestione del cambiamento organizzativo, abbiamo deciso di coinvolgere sempre almeno un professionista, un accademico e uno studente nella conversazione on line per poter ascoltare tutte le voci e le emozioni intorno a un problema.

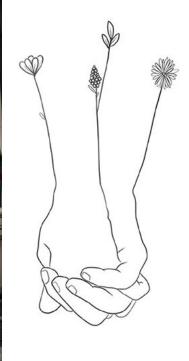
Partiamo dal presupposto che al di sotto del livello visibile di problemi e crisi attuali ci siano strutture sottostanti (modelli mentali, culturali e sociali) responsabili della loro creazione, ma non sempre visibili. Se ignorati, guesti strati più profondi della realtà ci terranno bloccati nei vecchi schemi, reiterandoli. Da qui, l'obiettivo di questo podcast: gettare luce sul ruolo del mondo accademico nelle divisioni ecologiche, sociali e spirituali (episodi 2, 3 e 4) del nostro tempo presente. L'episodio di apertura (1) inquadra l'intero panorama di contraddizioni nell'attuale metodo e contenuto dell'educazione alla sostenibilità. L'episodio conclusivo (5) cerca di riallacciare queste disconnessioni con due parole: etica, e cura. Se vogliamo trasformare il modo in cui la nostra società risponde alla crisi attuale, che va ben oltre quella climatica, dobbiamo comprendere le strutture più profonde che continuiamo a ricostruire collettivamente, la complessità che le circonda e, per gli accademici, come promuovere un cambiamento radicale e trasformativo attraverso pratiche etiche, risposte relazionali e consapevolezze emotive.

TrUST is a **research project** aiming at better understanding how to achieve more efficient and effective **inter/trans-disciplinary research and education** for urban sustainability transitions. TrUST is also a **platform** of sustainability believers, practitioners and academics sharing similar values and approaches for transformative learning and collaboration.

The TrUST podcast started in 2020, in the full pandemic. Connections were urgently needed and I was wondering; how could I create something that really reflects my thoughts on sustainability education now, and at the same time be a careful company to glue the TrUST community and students around current disruptions? The answer is the juice of the TrUST podcast; to offer a safe space to dialogue around disconnection and reconnection of our present time. Inspired by the "Ego to Eco framework" of the Theory-U, by the Presenting Institute, we decided to always involve at least one practitioner, one academic and one student in the conversation to be able to hear all voices of the social field. In fact, the first series of the TrUST podcast follows the "iceberg model" of the current socio economic system.

We assume that beneath the visible level of events and crises, there are underlying structures, mental models, and sources that are responsible for creating them. If ignored, these deeper layers of reality will keep us locked into (re-enacting) old patterns again and again. And so, the mission of this podcast: to shed a light on the role of academia in the ecological, social, and spiritual divides (episodes 2, 3 and 4) of our present time. The opening episode (1) frames the whole landscape of issues and pathologies that constitute the three divides into sustainability education, not reducing it in teaching how green should be your street or how smart your home should be, or how circular your economy should be or how resilient you should be, but really delving into the structure that supports existing patterns. The closing episode (5) tries to reconnect the threads with basically two words for sustainability education; ethics of care. If we want to transform how our society responds to those disruptions, we need to understand the deeper structures that we continue to collectively re-enact, the complexity around them, and, for the academics, how a radical, transformative change can be fostered via three mutually reinforcing dimensions: (a) ethically informed practices; (b) relational response-ability; and (c) emotional awareness, an approach beautifully explored by Angela Moriggi in her SUSPLACE research.





- **01** Foto che abbiamo fatto commentare agli speakers per iniziare a parlare delle disconnessioni sociali a cui assistiamo ogni giorno | Pic to prompt the discussion about social disconnection in our present time.
- 02 Disegno di sintesi dei temi emersi dalle riconessioni di un episodio | Drawing illustrating emerging themes of reconnections from one episode [C. Tokajian].
- **03** Screenshot dal backstage di un episodio | Screenshot from the backstage of one episode.



DIALOGHI IMMUNITARI. CITTÀ, TERRITORIO, COMUNITÀ

11/2020-07/2021 Podcast | Podcast CFU | ECTS: 3



Docenti | Teaching staff: Cristina Bianchetti, Camillo Boano, Antonio di Campli, Ianira Vassallo (coord.)
Tutor | Tutors: Luis Martin Sanchez, Eloy Llevat Soy

In quanto pianificatori, architetti, urbanisti e studiosi di temi territoriali siamo sollecitati a riflettere sui modi in cui l'inedita e drammatica condizione (pandemia da COVID-19) che stiamo vivendo apre, e in parte impone, nuove pratiche progettuali, nuove politiche e nuovi modi di fare ricerca.

Il progetto "Dialoghi immunitari" tra il mese di giugno e luglio 2020 aveva posto le basi di questo discorso attraverso tre incontri, tre dialoghi, per costruire alcuni **primi quadri di riferimento**. In questa nuova fase il progetto si è aperto alla sperimentazione del tema con il coinvolgimento degli studenti, l'elemento centrale su cui costruire una nuova proposta inclusiva e condivisa. Il secondo ciclo di "Dialoghi immunitari" quindi si articola nella costruzione di 4 podcast, realizzati dagli studenti con il supporto e la supervisione di alcuni docenti del DIST, focalizzati intorno alla domanda:

Come si sta ristrutturando la **questione urbana** e territoriale nelle sue principali dimensioni economiche, valoriali, normative e simboliche?

Obiettivo del progetto è stato quello di costruire un gruppo di lavoro interessato e appassionato al tema proposto che si è interrogato intorno alla struttura e alla necessità di questo ciclo di podcast individuando temi, immaginando una proposta di contenuti e selezionando le persone da coinvolgere nel dialogo rispetto a competenze ed expertise multisettoriali. Inoltre è stata l'occasione per sperimentare la tecnica del podcast ma anche per imparare a gestirne ogni sua parte (dalla progettazione alla realizzazione) immaginando che questo strumento entrerà presto a far parte dei nostri quotidiani modi di fare ricerca e di pensare la sua disseminazione.

As planners, architects, town planners and scholars of territorial issues we are called to reflect on the ways in which today's unusual, dramatic situation (the COVID-19 pandemic) paves the way, and to some extent forces us to develop new design practices, new policies, and new ways of implementing research.

The 'Dialoghi Immunitari' project laid the cornerstone of this discussion during the three meetings (more precisely, conversations) organised in June and July 2020. We would now like to broaden the discussion by initiating a new experimental phase in which dialogue and the involvement of students will be the key element on which to build a new, inclusive and joint proposal. The second cycle of 'Dialoghi Immunitari' envisages 4 thematic podcasts focusing on the issue:

How is the pandemic forcing us to rethink the **urban question** taking into consideration its economics, regulations and symbols?

The project intends to create a workgroup interested in, and enthusiastic about the aforementioned issue; a group that questions the structure and need for this cycle of podcasts by identifying topics, proposing contents, and selecting individuals with different skills and expertise who should be involved in this dialogue. It is an opportunity to not only experiment with the podcasting system, but also learn how to manage it (from its design to its implementation), bearing in mind that it may become an everyday research and dissemination tool (as it already has in universities such as Harvard, MIT, etc.).



SEMINARI E ALTRE ATTIVITÀ SEMINARS AND OTHER ACTIVITIES

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

LA CATTEDRALE E LA PIEVE. QUADRI URBANI E TERRITORIALI IN TRASFORMAZIONE TRA TARDA ANTICHITÀ E MEDIOEVO 30/10/2020 | Paolo Demeglio, archeologo

LA "SCOPERTA" DI TORINO ROMANA E MEDIEVALE, E LE PRIME AZIONI DI SALVAGUARDIA DEI MONUMENTI COME ELEMENTI DELLA CITTÀ STORICA

08/01/2021 | Monica Naretto (Politecnico di Torino)

ESPERIENZE DI VALORIZZAZIONE DI UN PAESAGGIO TRADIZIONALE E DEI SUOI PRODOTTI: LA VITICOLTURA 'EROICA'

23/03/2021 Bianca Seardo (Centro studi e ricerche per i paesaggi del vino di montagna)

LO SVILUPPO RURALE NELLE POLITICHE E NEGLI STRUMENTI DI PROGRAMMAZIONE 13/04/2021 | Elena Di Bella (Città metropolitana di Torino)

IL NUOVO PIANO TERRITORIALE GENERALE METROPOLITANO DI TORINO 29/04/2021 | Irene Mortari (Città metropolitana di Torino)

ABOUT METHOD: KNOWLEDGE AND PUBLIC WORKS. BUILDING SITES IN THE HOLY MOUNTAINS OF ORTA AND **VARALLO**

19/05/2021 | Aurora Argiroffi, Cecilia Castiglioni (MIC, Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la Città metropolitana di Torino)

GEOGRAFIE DELL'ABITARE AI GLOBAL LEARNING MARGINI

NOVEMBRE 2020 Ciclo di seminari | Seminar serie A cura di Curated by: Cristiana Rossignolo, Silvia Aru. Silvia Crivello

Attraverso il contributo di quattro esperti che hanno presentato e discusso diverse forme dell'abitare odierno, la finalità del ciclo di seminari è stata quella di interrogarsi sul "diritto alla città" così 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. Un'attenzione specifica è stata dedicata al "diritto alla città" in relazione ai processi migratori.

Through the contribution of four experts who presented and discussed different forms of contemporary 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 addressed different forms of cities and different housing needs, including: inclusive city, housing and housing standards, access to public services, quality of life, etc. Specific attention was paid to the "right to the city" in relation to migration processes.

WHO IS THE CITY FOR?: IL DIRITTO ALLA CITTÀ TRA PROCESSI DI ESPULSIONE E AZIONI DI RESISTENZA 02/11/2020 | Silvia Aru (Politecnico di Torino)

LE CITTÀ DELLA DIVERSITÀ. RAPPRESENTAZIONI, RELAZIONI SOCIALI E PRATICHE SPAZIALI NEI QUARTIERI D'IMMIGRAZIONE

09/11/2020 | Pietro Cingolani (Università di Torino)

ABITARE AI CONFINI: I "NON LUOGHI" LUNGO LA ROTTA **BALCANICA**

16/11/2020 | Martina Cociglio (Università di Torino)

ABITARE NELLA PERMANENTE TEMPORANEITÀ. L'OSSIMORO URBANO DEI CAMPI PROFUGHI: IL CASO STUDIO DI 7AATARI

23/11/2020 | Enrico Pulitani (Università IUAV di Venezia)

"NON AVEVO IDEA CHE L'EUROPA AVESSE CONFINI INTERNI". MOBILITÀ E GOVERNO DELLE MIGRAZIONI AL CONFINE DI VENTIMIGLIA

30/11/2020 | Silvia Aru (Politecnico di Torino)

ENGAGEMENT: THE NEW ECOLOGICAL PARADIGM

Periodo | Term: I

Attività di scambio a distanza Virtual exchange programme

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

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

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 gli studenti del corso in Planning for Environment hanno interagito con ali studenti della classe National Parks di DePaul University (Chicago, USA - prof.ssa Kelly Tzoumis). Dopo letture e lezioni comuni e un intercultural training, hanno comparato i loro punteggi nel New Ecological Paradigm Test e discusso i loro punti di vista su Individual versus Collective rights in the use of parks and open spaces.

The GLE - Global Learning Engagement 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 students of the Planning for Environment course interacted with the students of the National Parks class of prof. Kelly Tzoumis (DePaul University, USA). After some shared lectures and readings and after an intercultural training, they compared their score in the New Ecological Paradigm Test and their opinions on Individual versus Collective rights in the use of parks and open spaces.

DOCENTI | TEACHING STAFF
STUDENTI | STUDENTS
LAUREATI | GRADUATES
TESTIMONI | TESTIMONIALS

PERSONE PEOPLE

DOCENTI TEACHING STAFF

Silvia ARU Geografia urbana e territoriale, Transnational Programmes Design

Andrea AJMAR Geomatics for Urban and Regional Analysis

Chiara BERTORA Urban Hydrology and Ecology

 Camillo BOANO
 Analisi e progettazione della morfologia urbana

 Piero BOCCARDO
 Geomatics for Urban and Regional Analysis

 Magda BOLZONI
 Methodologies for social inclusion and participation

Marta 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

Federico CAVALLARO Pianificazione dei trasporti

Giancarlo COTELLA Territorial governance and spatial planning systems

Silvia CRIVELLO Methodologies for social inclusion and participation, Sociologia dell'ambiente e del territorio

Stefano FERRARI Idrologia territoriale, Urban Hydrology and Ecology

Carolina GIAIMO Pianificazione locale, Profili normativi e istituzionali nella pianificazione

Elena GIANASSO Urban and Landscape Heritage

Enrico GOTTERO Pianificazione paesaggistica e territoriale
Umberto JANIN RIVOLIN Governo del territorio in Europa
Federica LARCHER Ecologia del paesaggio rurale

Andrea 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

Guido MONTANARI Comparative City History

Guglielmina MUTANI Sostenibilità energetica ed ambientale, Energy Challenges and Environmental Sustainability

Cristina PRONELLO 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 Econcomics

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



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 59% 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: oltre il 10% è laureato in un'altra classe di laurea (architettura, geografia, ingegneria civile e ambientale, scienze politiche e relazioni internazionali, scienze sociali, etc.). Gli studenti internazionali spesso provengono da percorsi formativi non direttamente assimilabili alla classe di laurea del corso.

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. 2020/2021 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 l'efficacia del docente (97%), le attività didattiche integrative (93%), l'interesse per l'argomento di studio (97%) e l'adequatezza del materiale didattico fornito (91%). La quasi totalità dei nostri corsi (31 su 33) si posiziona sopra la soglia di ateneo per tasso di soddisfazione degli insegnamenti.

Positivi anche i risultati relativi alla didattica erogata in modalità da remoto e mista. Il corso si posiziona sopra la soglia di ateneo sia per l'adeguatezza delle piattaforme (100%), sia per l'uso di attrezzature integrative di comunicazione e per la didattica (100%).

Students enrolled to the MSc in Planning increasingly come from different cities and countries: the 59% 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: over 10% of them graduated in another discipline (architecture, geography, civil and environmental engineering, landscape, political science and international relations, social science, etc.), a figure that rises among international students.

These different geographical and educational backgrounds are a very positive asset for our students.

Quality of teaching

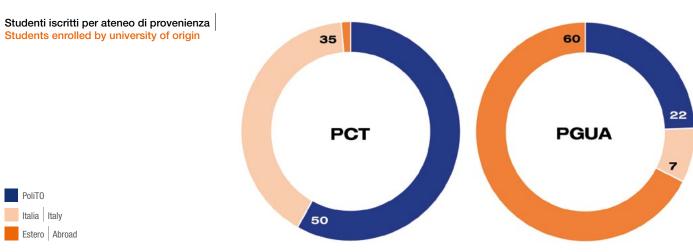
Each year the Joint Committee on Teaching of the Politecnico di Torino assesses the quality of teaching and student satisfaction rates through anonymous questionnaires. The results of the CPD questionnaire for the 2020/2021 a.y. are very good for the MSc in Territorial, Urban, Environmental and Landscape Planning. In particular, results above the Politecnico average have been achieved as regards the teachers' efficacy (97%), the supplementary teaching activities (93%), the interest for the topics (97%), and the helpfulness of the teaching material provided (91%).

Almost all of our courses (31 out of 33) rank above the PoliTo quality threshold in terms of overall teaching satisfaction rate.

Also the results about remote and blended teaching are very good. Our MSc programme ranks above the PoliTo average both for the adequacy of the platforms used (100%) and for the use of supplementary digital communication and teaching tools (100%).



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



LAUREATI GRADUATES

Profili professionali

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. In particolare, 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 appena 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 (2020) fra i laureati della magistrale in PTUPA emerge che, ad un anno dalla laurea, il 66,7% degli intervistati ha un'occupazione. Questa percentuale sale al 95,5% a tre anni dalla laurea.

Professional profiles

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. In particular, 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, which has only been officially recognized 20 years ago, with a limited number of schools and graduates compared to its potential target job market, mainly – but not only – in the public administration sector. The last **AlmaLaurea** survey (2020) among the TUELP master's graduates shows that, one year after the degree, 66.7% of interviewees had a job. Three years after the degree, the percentage raises to 95.5%.

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 adli 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 Erasums+. 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 il Master di Il livello in Methods and techniques for governing resilient cities. Towards integrated risk management. Inoltre, contribuisce alla direzione scientifica del Master ITCILO in World Heritage and Cultural Projects for Development.

Postgraduate internship

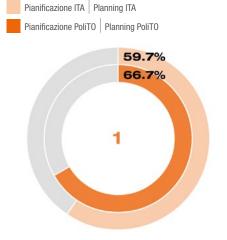
Within 12 months after the degree, graduates can/it is possible to start a postgraduate internship, getting their first experience in the job market. According to current legislation, the postgraduate internship has a maximum duration of 6 months and includes a minimum salary level. Moreover, the **Erasmus+ 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.

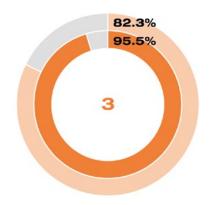
Study opportunities after graduation

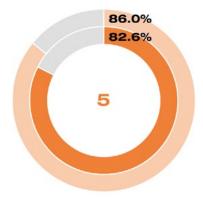
The MSc degree gives access to PhD programmes and 2nd level Specializing Master programmes.

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 a 2nd level specializing Master programme in Methods and techniques for governing resilient cities. Towards integrated risk management. Furthermore, it contributes to the scientific management of the ITC/LO Master in World Heritage and Cultural Projects for Development.







Tasso di occupazione dei laureati a 1, 3 e 5 anni dal titolo (Fonte: AlmaLaurea 2020) Graduates' employment rate 1, 3 and 5 years after graduation (Source: AlmaLaurea 2020)

TESTIMONITESTIMONIALS



ALESSANDRO **DELLADIO**

Trento A/R passando per Venezia (L), Torino (LM), Friburgo (Erasmus), Torino (lavoro), Dopo la Laurea Magistrale in PTUPA nel 2017 ho svolto un tirocinio post-laurea presso il servizio urbanistica del Comune di Torino all'interno del progetto speciale di revisione del PRGC. Dopo l'abilitazione, sono stato selezionato per un assegno di ricerca presso il DIST del Politecnico di Torino. Qui mi sono occupato di spazi ibridi, di rappresentazione delle trasformazioni contemporanee e di rigenerazione urbana, svolgendo attività di ricerca sia a Torino che all'estero. Successivamente ho vinto un bando per una borsa di ricerca presso

IRES Piemonte, in tema di governance territoriale, di infrastrutture verdi e di sviluppo sostenibile in collaborazione con la Città metropolitana di Torino e ho collaborato con il Centro Einaudi nella redazione dell'ultimo Rapporto Rota.

Da agosto 2020, sono assunto, a seguito di un concorso pubblico, come funzionario presso la Provincia Autonoma di Trento, dove mi occupo di pianificazione della mobilità seguendo piani e progetti di rilievo nazionale e locale.

Trento and back via Venice (BSc). Turin (MSc). Freiburg (Erasmus), Turin (iob), After obtaining the Master's degree in Urban Planning in 2017, I did a post-graduate internship at the urban planning office of the City of Turin within the special project for the revision of the City Urban Development Plan. After getting the the state licence as urban planner, I won a research fellowship at DIST of Politecnico di Torino. Here I worked on hybrid spaces, representation of contemporary urban transformations and urban regeneration, carrying out research activities both in Turin and abroad. Afterwards, I won a call for a research fellowship at IRES Piemonte.

where I worked on spatial governance, green infrastructures and sustainable development in collaboration with the Metropolitan City of Turin, and collaborated with Centro Einaudi in the drafting of the 2020 edition of Rapporto Rota Since August 2020, I have been employed, following a public competition, as mobility planner at the Autonomous Province of Trento. where I deal with mobility plans and projects of national and local importance.



BFATRI7 FIGUEIREDO ESCHHOLZ

Ingegnere civile originaria del Brasile, mi sono laureata nel 2020 tra le prime studentesse a frequentare il curriculum "Planning for the Global Urban Agenda". Come straniera, l'atmosfera internazionale del Politecnico mi ha fatto sentire a casa e a mio agio nell'interagire con i colleghi. Grazie alle lezioni multidisciplinari, ho migliorato le mie conoscenze su analisi urbana e territoriale. Per la tesi, grazie all'incoraggiamento dei miei relatori, ho deciso di impegnarmi in un progetto europeo H2020, incentrato sul coinvolgimento degli stakeholder nelle **energy communities** e ho ayuto modo di constatare le modalità attraverso cui vengono affrontate, a livello europeo, le questioni relative alla transizione energetica. Grazie a questa esperienza, ho avuto la possibilità di passare 3 mesi a fare ricerche sulle politiche energetiche presso la Europa-Universität Viadrina Frankfurt, in Germania. Dopo aver concluso gli studi, mi sono trasferita nei Paesi Bassi, a Rotterdam, dove attualmente lavoro per un'azienda privata che opera nel campo della mappatura urbana utilizzando il telerilevamento e le tecnologie GIS. Il Politecnico, senza dubbio, mi ha dato un grande supporto e ali strumenti giusti per proseguire la mia carriera e il mio futuro professionale.

Civil engineer from Brazil. I graduated in 2020 after being one of the first students of the "Planning for the Global Urban Agenda" track. As a foreigner, the Politecnico's international atmosphere made me feel at home and comfortable to interact with mv colleagues.

Alongside the multidisciplinary classes. I was able to improve my knowledge in urban and regional analysis. In my Master's thesis, thanks to the encouragement of my supervisors, I got engaged in a H2020 European project on stakeholder involvement in renewable energy communities and got to experience how energy transition issues are being addressed at the European level. With that, I had the chance to spend 3 months researching energy policy at the European University Viadrina Frankfurt, Germany, Later, after finishing my Master, I moved to the Netherlands, and I am currently working with urban mapping using remote sensing and GIS research for a private company in Rotterdam. The Politecnico, without a doubt, gave me great support and the right tools to establish my career and professional future.



STEFANO FRAIRE

Laureato magistrale in Pianificazione nel 2011, con una tesi sulle relazioni tra piano di gestione UNESCO e PRG nel caso di paesaggi storicourbani (HUL), nel corso di guesti 10 anni ho lavorato nel campo della pianificazione presso diversi enti, sia pubblici sia privati. Inizialmente. ho svolto alcune collaborazioni a progetto con l'Istituto di ricerca SiTI su temi UNESCO e candidature di siti italiani, poi ho avuto l'opportunità di lavorare presso la **Provincia di** Torino, per un tirocinio post-laurea all'ufficio Risorse Energetiche, e la Regione Piemonte. con un contratto a tempo determinato nel settore Sviluppo energetico sostenibile, in tema di pianificazione territoriale energetica applicata a progetti EU e alla redazione di PAES - Piani d'Azione per l'Energia Sostenibile. Successivamente sono stato selezionato per un assegno di ricerca presso il Dipartimento di Energia del Politecnico, specializzandomi in pianificazione territoriale, urbanistica ed energetica. lavorando su diversi progetti europei e commerciali per enti locali (province, regioni, comuni).

Attualmente, sono ricercatore presso la Fondazione LINKS.

Graduated in Planning in 2011, with a thesis on the relationship between UNESCO management plans and local plans in historical urban landscapes (HUL), during past 10 years I have worked in different institutions, both public and private. At the beginning, I collaborated with the SiTI research institute on UNESCO themes and candidacies of Italian sites, then I had the opportunity to work at the **Province of** Turin – for a post-graduate internship in the Energy Resources office – and at the **Piedmont** Region – with a fixed-term contract in the Sustainable Energy Development sector. about territorial energy planning applied to EU projects and drafting of SEAP - Sustainable Energy Action Plans. Afterwards, I was selected for a research grant at PoliTo Department of Energy, where I specialized in territorial, urban and energy planning, working on various European and commercial projects for local authorities (provinces, regions, municipalities). Currently, I am a researcher at the LINKS Foundation.



NICOLA MAIORANO

Mi sono laureato nel 2017 in Pianificazione territoriale.

Terminati gli studi ho lavorato per alcuni mesi a Bressanone in Alto Adige, in uno studio di ingegneria, dove mi sono occupato di questioni ambientali legate al Traforo del Brennero. Successivamente, a seguito di una selezione pubblica, ho lavorato presso l'Area Ambiente del Comune di Torino, dove mi sono occupato principalmente di acustica, elettromagnetismo e valutazioni ambientali. Dopo circa un anno, ho partecipato e vinto un concorso pubblico come Istruttore Direttivo Tecnico in un comune del cuneese. All'interno dell'**Ufficio Tecnico** mi occupo prevalentemente di lavori pubblici. edilizia privata e urbanistica.

I graduated in Planning in 2017. After completing my studies. I worked for a few months in an engineering firm in Bressanone (South Tyrol), where I dealt with environmental issues related to the Brenner tunnel. Afterwards, following a public selection, I worked at the Environment office of the City of Turin, where I mainly dealt with acoustics, electromagnetism and environmental assessments. After about a year, I participated and won a public competition as Technical Officer in a municipality of the Cuneo province. Being employed at the Technical Office, I mainly deal with public works, private construction projects and urban planning.



VICTOR **MARQUES** ZAMITH

Prima di venire in Italia per il corso di laurea magistrale in Pianificazione Territoriale, ho conseguito la laurea in Ingegneria Civile presso la Universidade Federal do Rio de Janeiro. Brasile. Al Politecnico, mi sono laureato a dicembre del 2020 con una tesi sui disagi causati dalle società di sharing economy nelle città, sviluppata presso la Universidade de Lisboa. Subito dopo la laurea ho avuto l'opportunità di continuare a lavorare a Torino, presso la Fondazione LINKS, un ente privato che opera in diversi progetti europei. Come tirocinante postlaurea, collaboro direttamente con partner delle pubbliche amministrazioni e altri enti internazionali su progetti legati a Mobilità Urbana e Logistica. Le conoscenze e le esperienze acquisite durante il corso sono state fondamentali per avere una comprensione più ampia e coesa di questo ambiente e mi aiutano quotidianamente. Inoltre, l'aspetto multiculturale del curriculum "Planning for the Global Urban Agenda" mi ha fornito confronti con background e culture diverse che mi hanno aiutato a migliorare come pianificatore, poiché sono sicuro che avere una visione più ampia del mondo possa essere essenziale per la

Before coming to Italy to get my master's in planning. I obtained my bachelor's degree in Civil Engineering at the Universidade Federal do Rio de Janeiro. Brazil. At Politecnico. I graduated in December 2020 with a thesis developed at the University of Lisbon, about the disruptions caused by sharing economy companies in the city. Right after my graduation I found an opportunity to keep working in Torino, at LINKS Foundation, a private body that works in several European projects. As a post-graduate trainee. I work directly with partners from public administrations and other international bodies on projects related to Urban Mobility and Logistics. The knowledge and experience obtained in the course were essential to have a broader and cohesive understanding of such environment and helps me daily. Not only, the multicultural aspect of the track "Planning for the Global Urban Agenda" provided me confrontations with different backgrounds and cultures that helped me improve as a planner, as I am sure that to have a wider view of the world can be essential for the profession.



ROCCO MEOLI

Dono la laurea triennale in Urbanistica e Sistemi Informativi Territoriali presso la Facoltà di Architettura dell'Università "La Sapienza" di Roma, ho prosequito il mio percorso accademico presso il Politecnico di Torino.

professione.

Nell'ultimo anno della laurea magistrale ho svolto il tirocinio curriculare presso il comune di Collegno, affrontando il tema della rigenerazione urbana ecologicamente orientata, utilizzando come caso studio l'area delle ex-Acciaierie Mandelli, ambito di trasformazione del "Programma Collegno Rigenera". Durante il tirocinio, ho avuto l'occasione di sperimentare e adottare una metodologia di analisi messa a punto dal DIST. nel progetto di ricerca Life "Sam4cp", basata sulla mappatura e valutazione dei Servizi Ecosistemici.

A due anni dalla laurea e dopo un tirocinio postlaurea presso il comune di Collegno, collaboro con lo studio SMAPROGETTI di Torino, dove mi occupo di progetti attinenti le tematiche urbanistiche e ambientali, attraverso analisi ed elaborazioni cartografiche in ambiente GIS.

After graduating in Urban Planning and Territorial Information System at the Faculty of Architecture of the "La Sapienza" University in Rome, I continued my academic career at the Polytechnic of Turin.

In the last year of the master, I did the curricular internship at the Municipality of Collegno, addressing the topic of ecologically oriented urban regeneration, using the area of the Mandelli's former steelwork site as a case study, a transformation area according to the "Programma Collegno Rigenera". During the internship, I had the opportunity to experiment and adopt amethodology developed by DIST withinthe Life research project "Sam4cp", based on the mapping and evaluation of Ecosystem Services. Two years after graduation and following a post-graduate internship at the Municipality of Collegno. I started a collaboration with the SMAPROGETTI firm in Turin, where I deal with projects relating to urban and environmental topics, through analysis and cartographic processing in the GIS environment.



GIULIA MOREI



TATIANA MOSCHINI

Nel 2018 ho conseguito la Laurea triennale (L21) discutendo una tesi sulla pianificazione di emergenza e rischio sismico, dopo aver svolto il tirocinio curriculare presso la sede regionale della Protezione Civile. Poi, ho proseguito con la Laurea magistrale (LM48) laureandomi nel 2020 con una tesi di ricerca sul tema degli standard urbanistici e dello spazio pubblico, quali nodi cruciali della città contemporanea e ancor più post-pandemica, approfondendo modi, forme e soluzioni per riorientare il modello di sviluppo verso la sostenibilità. Ho da poco iniziato una collaborazione con lo studio SMAPROGETTI di Torino, un ambiente

dinamico in cui sto avendo la possibilità di approfondire le mie conoscenze, lavorando alle diverse scale della pianificazione.

Nel periodo tra febbraio e aprile 2021 ho avuto l'opportunità di cooperare con un gruppo di giovani architetti e urbanisti (Reappropriate Lebanon - The port for everyone) per la partecipazione ad un concorso internazionale di idee per la riprogettazione del Porto di Beirut. L'esperienza, si è rivelata un'occasione di arricchimento personale, che mi ha permesso di dialogare con professionisti che vivono e lavorano in realtà diverse.

Ho conseguito la laurea magistrale in PTUPA nel 2020, con una tesi su economia circolare e gestione dei rifiuti.

Durante il percorso di studi, ho avuto l'opportunità di svolgere due esperienze all'estero: un Erasmus presso la KU Leuven in Belgio, e un tirocinio curriculare presso la HafenCity University di Amburgo. In particolare, durante il tirocinio in Germania sono stata coinvolta nell'attività di ricerca del progetto europeo REPAiR - Resource Management in Peri-Urban Areas, che si pone l'obiettivo di promuovere l'economia circolare in sei aree metropolitane europee, migliorando il sistema di gestione dei rifiuti attraverso soluzioni eco-innovative. Questa opportunità, punto di partenza della tesi magistrale, mi ha permesso di ampliare i miei orizzonti e le mie conoscenze rispetto all'ambito di studio.

Dopo la laurea, ho conseguito l'abilitazione all'esercizio della professione e attualmente lavoro per RFI (Rete Ferroviaria Italiana).

I got the bachelor degree in Planning in 2018 with a thesis on emergency planning and seismic risk, following a curricular internship at the regional headquarters of the Civil Protection. Afterwards, I enrolled in the master, graduating in 2020 with a research thesis on 'urban standards' and public space, two issues that play a central role in the contemporary city even more postpandemic, investigating ways, forms and solutions to orient the current development model towards sustainability.

Recently. I have started working at SMAPROGETTI, a dynamic architecture, engineering and planning firm in Turin where I have the opportunity to deepen my knowledge, developing projects and plans at different scales. Between February and April 2021, I also had the opportunity to collaborate with a group of young architects and urban planners (Reappropriate Lebanon - The port for everyone) for the participation to an international design competition for the reconstruction of Beirut Port. This experience has been an important opportunity for my personal and professional growth, which allowed me to interact with professionals who live and work in different realities.

I graduated in July 2020, with a thesis on circular economy and waste management. During my studies, I had the opportunity to gain experience abroad through an Erasmus at KU Leuven in Belgium, and an internship at HafenCity University in Hamburg. In particular, during the internship in Germany, I was involved in the research activities of the European project REPAiR - Resource Management in Peri-Urban Areas, a project that aims to improve the waste management system in six metropolitan area, developing eco-innovative solutions. This experience became the starting point of my master thesis and allowed me to broaden my views and knowledge on the topic. After graduation, I obtained the professional license and started working for RFI (the Italian railway infrastructure manager company).



MARIAPAOLA **RITROVATO**

Dopo la Laurea triennale in **Architettura** mi sono iscritta alla magistrale in PTUPA, discutendo una tesi sugli impatti generati dai trasporti. Durante gli studi ho partecipato al progetto S.T.R.E.E.T. dell'UE che mi ha qualificato come Esperta in Mobilità Sostenibile e Turismo (ESMT). Una volta laureata ho svolto un tirocinio post-laurea presso il Servizio Mobilità Dolce del Comune di Torino dove ho seguito l'aggiornamento del Biciplan, un'esperienza che mi ha permesso di crescere professionalmente e che mi ha avviato al mondo del lavoro. Successivamente ho, infatti, collaborato come libera professionista con Enti pubblici e privati, sempre nel settore mobilità-trasporti. Oggi faccio parte del team di Decisio, una società di consulenza olandese con sede ad Amsterdam e Torino, dove mi occupo di pianificazione e progettazione nell'ambito di mobilità e spazio pubblico. Questo lavoro mi gratifica in quanto sento di dare un contributo concreto nel rendere più vivibili le nostre città. obiettivo per il quale scelsi di freguentare questo corso di laurea.

After a bachelor degree in Architecture, I decided to specialise in Urban Planning and graduated with a research thesis on the impacts generated by transport.

During my studies, I had the opportunity to take part in the EU S.T.R.E.E.T. project, which qualified me as an Expert in Sustainable Mobility and Tourism (ESMT).

After the MSc degree, I started a post-graduate internship at the Soft Mobility division of the City of Turin, where I worked on the Bicycle Plan of the City. This experience helped me grow professionally and introduced me to the world of work. Afterwards, I worked as a freelance professional for public and private bodies in the transport and mobility field.

At the moment I work for **Decisio**, a **Dutch** consulting company based in Amsterdam and Turin, where I deal with planning and design activities about mobility and public spaces. This job is rewarding because I believe I can contribute in a concrete way to making our cities more livable. This was one of the goals for which I chose to attend this degree course.



IACOPO **SCUDELLARI**

Urbanistica presso l'Università IUAV di Venezia, ho conseguito la laurea magistrale in PTUPA nel 2017. Durante il percorso accademico mi sono specializzato nel settore dei trasporti, approfondendo le politiche di mobilità urbana in relazione all'uso dello spazio pubblico e svolgendo una tesi di ricerca sul progetto Superblock di Barcellona. Tramite un tirocinio post-laurea presso il Settore Mobilità del Comune di Torino ho collaborato alla progettazione di una Zona 30 mettendo in pratica l'esperienza acquisita in Università. Successivamente ho lavorato come assegnista di ricerca al progetto di ricerca "Governare l'impatto spaziale e territoriale della diffusione di Veicoli a Guida Autonoma". dove ho avuto la possibilità di studiare da vicino nuove tecnologie per la mobilità del futuro. Da luglio 2020 lavoro in un'azienda di consulenza e ricerca a Bruxelles. PTOLEMUS Consulting Group in qualità di research analyst. Qui mi occupo di consulenza strategica e ricerche di mercato in merito a sistemi di mobilità connessa.

Ottenuta la laurea triennale in Pianificazione

I graduated in PTUPA at the Politecnico di Torino in 2017 after obtaining my bachelor degree in Urban Planning at the Università IUAV di Venezia. During my academic experience, I focused on the mobility and transport sector. studying the urban mobility policies in relation to public space land use, and analyzing the pilot case of Barcelona's Superblock in my master thesis.

Thanks to a post-graduate internship at the Mobility Department of the City of Turin, had the possibility to practice my academic knowledge collaborating on a Zone 30 project. Afterwards. I have worked as research assistant at the Politecnico di Torino on the research project "Governing the socio-spatial impacts of Autonomous Vehicles", where I had the chance to study new transport technologies. Since July 2020 I am a research analyst at

PTOLEMUS Consulting Group in Bruxelles. where I work on strategic consultancy projects and market research about connected mobility systems.

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. Giorgio GIALLI

giorgio.gialli@studenti.polito.it

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

International students: international.polito.it/

ISCRIVITI ONLINE APPLY ONLINE AT Apply@PoliTO

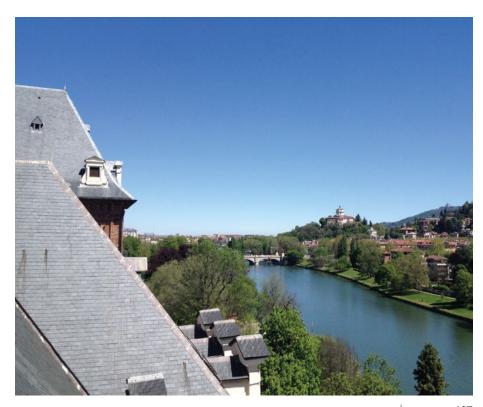
apply.polito.it http://apply.polito.it/en/

APRI UN TICKET | CONTACT THE HELP DESK

 $did attica.polito.it/segreteria/contatta/it/orientamento_tutorato.html$ didattica.polito.it/segreteria/contatta/en/orientamento_tutorato.html

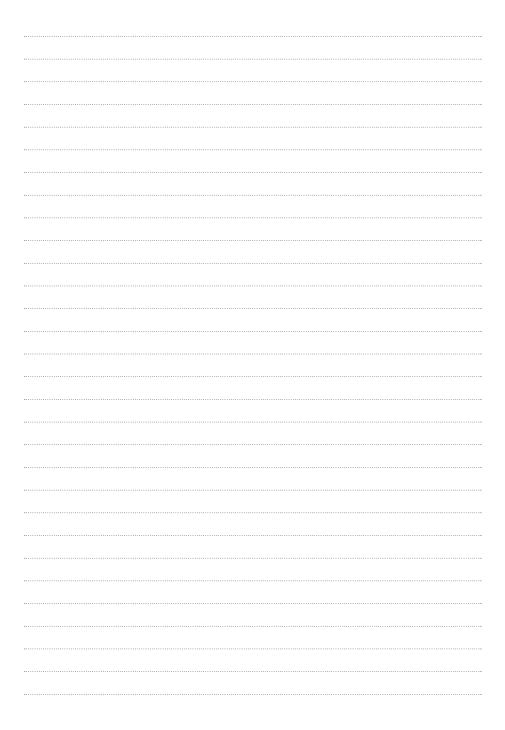
SEGUICI SU | FOLLOW US ON INSTAGRAM

@planning.polito @dist.polito.unito



La nostra sede al Castello del Valentino | Our campus at the Valentino Castle [C. Cassatella].

NOTES



"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

