

Unit V. City Project

Discipline 13. City Project: Things

Goals of the course

The aim of this course is to train students in the design and production of objects and spaces in which digital technologies have an importance and in which they add new capabilities to the traditional built environment. The objective of this course is to reflect on how informational technologies can enrich the city with new social or sensory values. The investigation will mainly focus on the scale of objects and interior city spaces. Following these research students will develop projects and build full-scale prototypes.

Objectives of the course:

- to develop students' skills in planning and developing projects for interior spaces in which new digital technologies add new capabilities;
- to enhance students' reflection on the environment in which we live and to prompt the analysis of how it can be improved through the projects;
- to teach students how to develop full-scale prototypes out of their design proposals in a technological and collaborative environment;
- to teach students how to test the prototypes with real users and get their feedback to improve usability;
- to inform students of how and where their projects can be presented to the public.

Brief description of the course:

The course will begin with the selection of a space typology, which will be fundamental to the project, as students will be able to develop typologically similar, but physically different project proposals.

Students will work on the scale of an object and interior space in order to create new relationships between space, its limits, the objects it contains, the networks that connect the space with the world and the people who inhabit it.

The project will begin with the analysis of the selected space using media and data. Then students will make a design proposal and produce a prototype that will be built in the laboratory and, subsequently, will be implemented into the city space and tested by real users.

Main bibliography:

- 1) Manuel DeLanda. *Intensive Science and Virtual Philosophy*. Bloomsbury Academic 2005
- 2) Johnson, Steven Berlin. (2001). *Emergence: The Connected Lives of Ants, Brains, Cities*. Scribner. New York, NY.
- 3) Greg Lynn (2013) *Archaeology of the digital*, Sternberg Press
- 4) Arturo Tedeschi (2014) *AAD_Algorithms-Aided Design. Parametric Strategies Using Grasshopper®*. Edizioni Le Penseur
- 5) Deyan Sudjic (2009). *The Language of Things: Understanding the World of Desirable Objects*. W. W. Norton
- 6) Papanek, Victor (1971). *Design for the Real World: Human Ecology and Social Change*, New York, Pantheon Books.
- 7) Vicente Gualart, Willy Müller, Manuel Gausa, Federico Soriano, José Morales, Fernando Porras. *The Metapolis Dictionary of Advanced Architecture*. ACTAR, 2002
- 8) Bogost, I. (2012) *Alien Phenomenology, or What It's Like to Be a Thing*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- 9) Hayles, N. K. (1999) *How we became posthuman : virtual bodies in cybernetics, literature, and informatics*. Chicago: University of Chicago Press.

Additional bibliography:

- 1) Fabio Gramazio, Matthias Kohler, Silke Langenberg (eds. 2014) Fabricate Negotiating, Design and Making. Verlag
- 2) Lisa Iwamoto (2013), Digital Fabrications: Architectural and Material Techniques, Princeton Architectural Press
- 3) Crawford, C. S. (2004) Actor Network Theory. In: Ritzer, G. (eds.) Encyclopedia of Social Theory. London: Sage Publications Ltd. p.3.
- 4) Latour, B. (2005) Reassembling the social an introduction to actor-network-theory. Oxford : Clarendon.

V. Блок Городской проект

Дисциплина 13. Городские прототипы: вещи

Цель курса

Целью данного курса является обучение студентов в области проектирования и производства объектов и пространств, в которых существенное значение отводится цифровым технологиям, открывающим новые возможности и функции для традиционной городской среды. Курс нацелен на теоретическое и практическое осмысление того, как информационные технологии могут приносить новые социальные ценности и расширять физическое восприятие города. На данном этапе основное внимание будет уделяться исследованию и улучшению технологий, обеспечивающих функционирование пространств внутри зданий и городских сооружений. Результатом такого исследования будет разработка проекта и производство реального прототипа.

Задачи курса

- научить студентов планировать и создавать проекты преобразования внутренних пространств зданий и сооружений с использованием технологий, позволяющих улучшать функционирование объектов
- научить студентов систематически анализировать среду проживания и возможности ее улучшения посредством технологических проектов
- обучить студентов создавать прототипы в технологически оснащенных условиях, предусматривающих совместную работу
- познакомить студентов с методами тестирования разработанных прототипов на реальных пользователях и получения обратной связи для улучшения разработанной технологии
- научить студентов систематизировать свои проекты и публично представлять результаты

Аннотация

Курс начнется с выбора типа пространства, который станет основой для студенческих проектов. Это позволит типологически объединить тематически различные проекты.

В рамках данного курса студенты будут работать в масштабе внутреннего пространства здания или городского сооружения и создавать посредством внедрения технологий новые связи между пространствами, границами пространств, сетями, которые соединяют их с внешним миром, и людьми, которые их населяют.

Первый этап проекта подразумевает анализ пространства посредством сбора и интерпретации открытых данных. На следующем этапе студенты в лаборатории разработают прототипы, которые будут внедрены в существующие объекты и протестированы реальными пользователями.