

Titolo:**Progettazione sostenibile (4h)****Docente:**

Rossana Paparella

Programma di Massima:

Sostenibilità e controllo dell'ambiente costruito. Sistemi di certificazione ambientale. Tecniche e materiali per la costruzione dell'architettura sostenibile. Modellazione del benessere ambientale e conformazione dell'ambiente costruito. Metodi, strumenti e procedure per la progettazione dell'edilizia sostenibile. Tipologia edilizie e costruzione della città sostenibile. Esempi e casi studio.

Argomenti del programma:

- *La sostenibilità: principi di base*
- *Sistemi di certificazione ambientale.*
- *Leed, Breeam e protocollo Itaca. Confronto tra sistemi. Il ruolo dei sistemi di certificazione ambientale*
- *Principi e criteri per una progettazione sostenibile*
- *L'uso sostenibile delle risorse*
- *Processo edilizio sostenibile*
- *Progettare con il clima: principi e criteri di base da applicare*
- *L'obiettivo della efficienza energetica come generatore di forme in architettura*
- *Efficienza energetica e recupero dell'esistente: soluzioni innovative*
- *Esempi di interventi nel nuovo costruito e nell'esistente con applicazione del fotovoltaico, solare termico ed a concentrazione a larga scala sia in Italia che all'estero*
- *Il problema dell'integrazione architettonica dei sistemi fotovoltaici e non.*
- *La valutazione di impatto visivo*

Testi di riferimento:

R. Lechner, Heating, Cooling, Lighting. Sustainable design methods for architects.

S. Szokolay, Introduction to architectural science. The basis of sustainable design.

A.A.V.V., Task 51/Report C1 - [Illustrative Prospective of Solar Energy in Urban Planning](#). Collection of International Case Studies. DOI: 10.18777/ieashc - task51-2017-0002. June 2017.

Interrelazione con altri insegnamenti:

Architettura Tecnica; Progettazione Architettonica; Progettazione Urbana, Rappresentazione.