

Elenco di alcune tematiche oggetto di possibile attività formativa, differenziate per aree di interesse

1. Architettura Design Paesaggio Tecnologia

1.1 Progetto di architettura

- La progettazione architettonica
- Strumenti e tecniche per la progettazione complessa
- La progettazione strutturale per l'architettura
- Housing: abitare fra innovazione ed efficienza energetica
- Estetica
- Ponti e passerelle
- Caratteri distributivi degli edifici
- Caratteri architettonici degli edifici

1.2 Industrial design

- Design e arredamento
- Il design e la domotica
- Ergotecnica e sicurezza degli elementi d'arredo
- Architettura degli interni ed allestimento
- Disegno industriale
- Controllo della qualità dei materiali, degli elementi e della messa in opera
- Nozioni di illuminotecnica

1.3 Paesaggio

- Infrastrutture e paesaggio
- L'architettura ed il paesaggio
- Via e Vas, relazione paesaggistica

1.4 Tecnica e tecnologia dell'architettura

- Discipline economiche socialgiuridiche per l'architettura e l'urbanistica
- Discipline dell'attività edilizia, discipline tecnologiche per l'architettura e per la produzione edilizia
- Tipi e tipologie
- Elementi di chimica e tecnologia dei materiali
- Le malte, i laterizi, i legnami, i metalli
- Marmi e pietre
- Fondazioni, murature e telai in cls
- Strutture in metallo e strutture in legno
- Coperture e pareti
- Pavimenti, rivestimenti e materiali ceramici
- Serramenti e grigliati metallici, vetri autoportanti, autopulenti e bassoemissivi
- Serramenti in legno o plastica e serramenti misti
- Prefabbricazione e industrializzazione
- Impermeabilizzazioni e protettivi
- Costruzioni in acciaio
- Costruzioni in legno
- Archi, solai e volte
- Rivestimenti, finiture e "pelli" degli edifici
- I materiali della tradizione costruttiva
- Illuminazione e benessere
- Progettazione degli elementi costruttivi
- Le facciate ventilate
- Le facciate strutturali e le facciate continue
- Tecniche delle costruzioni in legno
- Murature a secco
- La tecnologia delle costruzioni a secco
- Materiali dell'architettura tradizionali e innovativi

1.5 Produzione edilizia

- Organizzazione del cantiere moderno
- Organizzazione del cantiere nel restauro
- Direzione e collaudo dei lavori e relative responsabilità
- I livelli della progettazione
- Il progetto della manutenzione programmata
- Project management
- Sicurezza del cantiere
- Sicurezza dei luoghi di lavoro
- Gestione della sicurezza nelle diverse fasi del processo costruttivo, di manutenzione e di utilizzo
- Controllo della qualità dei materiali, degli elementi e della messa in opera

- Vigilanza sull'attività edilizia e relative responsabilità
- Certificazione del progetto
- Organizzazione del cantiere moderno
- Cantiere e gestione
- Gestione delle fasi di progettazione (preliminare, definitivo, esecutivo)
- Norme tecniche (UNI, EN, ISO, CIG, CEI, ecc.)
- Accessibilità e fruibilità degli edifici, disposizioni tecniche e normative italiane/europee
- Disposizioni tecniche e normative italiane ed europee per la prevenzione incendi di edifici pubblici e privati

2. Gestione della professione

2.1 Gestione della professione

- Affidamento d'incarichi professionali con appalti pubblici
- Contratti con privati: obblighi e documenti
- Società di professionisti e finanziamenti EU
- Modelli organizzativi e statuari degli studi professionali
- La vigilanza sulle attività urbanistico/edilizie: responsabilità
- La pratica professionale
- Regolamenti, norme e contratti
- Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi, forniture e bandi relativi
- Discipline economiche e sociali
- Discipline per l'architettura e l'urbanistica
- Informatica e sistemi informativi per la gestione dello studio
- Qualità ed efficienza del processo progettuale
- Firma digitale e PEC
- Gestione delle risorse umane e marketing
- Nozioni tecniche di lingua straniera
- Disciplina del processo edilizio dai permessi al collaudo
- Legislazione politica del lavoro in edilizia
- Perizie e consulenze tecniche d'ufficio e di parte
- Teoria e sistemi di qualità per gli studi professionali
- Economia e gestione delle imprese
- Tutela della privacy e trattamento dei dati
- Certificazione dei sistemi progettuali di qualità

3. Norme professionali e deontologiche

3.1 Ordinamento professionale

- Accesso ed esercizio della professione, gli albi e le condizioni d'iscrizione
- Aspetti dell'ordinamento della professione
- Il Consiglio Nazionale, l'Assemblea ed i Consigli degli ordini provinciali
- Le competenze professionali
- Compensi professionali e attività economica legata alla professione
- Le responsabilità legate alla professione
- Le assicurazioni: la Responsabilità Civile Professionale
- Il provvedimento disciplinare e le sanzioni
- Principi generali della deontologia professionale
- Obblighi comportamentali e deontologia
- I consigli disciplinari e le sanzioni
- Formazione professionale continua
- Rapporti con clienti e colleghi, collaboratori e dipendenti

3.2 Cassa previdenziale

- Prestazioni di assistenza e mutualità della Cassa
- Ordinamento del CNAPAIA: norme di ricongiunzione e riscatto
- Le prestazioni previdenziali di assistenza e mutua solidarietà
- Le prestazioni previdenziali ed assistenziali della Cassa
- Ricongiunzione e riscatto dei periodi assicurativi

4. Sostenibilità

4.1 Energetica

- Nozioni di fisica tecnica e fisica tecnica ambientale
- Termofisica dell'edificio
- Energie rinnovabili ed efficientamento energetico
- Sistemi di energia rinnovabile
- Prestazioni energetiche degli edifici, misurazione e monitoraggio
- Elementi di certificazione energetica (ITACA, Leed, GBC)
- Riqualificazione energetica per l'edilizia residenziale esistente

- Parametri di termotecnica, isolamento e irraggiamento
- Prestazioni di sistemi e componenti
- Sviluppo sostenibile ed edifici Near Zero Energy
- Progettazioni e costruzione di edifici a basso consumo energetico

4.2 Impianti

- Impianti tecnici
- L'acustica applicata all'edilizia
- Ventilazione meccanica e passiva
- Calcolo dei valori di dispersione
- Gli impianti negli edifici storici vincolati
- La casa ed il clima
- Nozioni di illuminotecnica
- Elettrotecnica
- Normativa in materia di prestazioni energetiche degli edifici
- Normativa in materia di prestazioni acustiche degli edifici
- Impianti tecnici, funzionamento e relative disposizioni legislative
- Bioclimatica

5. Storia, restauro e conservazione

5.1 Storia dell'architettura e cultura

- Storia dell'architettura
- Storia dell'arte contemporanea
- Conservazione e restauro dell'architettura moderna

5.2 Monografie degli architetti

- Monografie degli architetti del passato
- Monografie degli architetti contemporanei

5.3 Restauro

- Storia del restauro architettonico
- Recupero e conservazione degli edifici
- Normativa del restauro
- Leggi e carte del restauro
- Teorie del restauro architettonico
- Tecniche costruttive del restauro architettonico
- Adeguamenti strutturali ed impiantistici nel restauro
- Chimica del restauro
- Gestione dell'attività del restauro: capitolati speciali d'appalto, elenchi prezzi, ecc.
- Materiali e tecniche per il restauro
- Restauro di aree di protezione paesaggistica
- Restauro dei giardini
- Archeologia e architettura
- Museologia e critica architettonica
- Archivistica e catalogazione
- Cartografia storica

5.4 Riuso

- Rigenerazione urbana sostenibile
- Il progetto urbano
- Le leggi attuali e le modificazioni legislative
- La rigenerazione delle città e degli spazi liberi
- La rigenerazione dei quartieri fragili e gli ecoquartieri
- Recycle: selezione dei materiali ed energia incorporata, riciclo e riduzione dei rifiuti

6. Strumenti, conoscenza e comunicazione

6.1 Disegno e rappresentazione

- Dal cad al bim
- Alfabetizzazione informatica
- Tecniche di rappresentazione e del disegno
- Topografia antica e moderna
- Topografie e strumenti del territorio
- Disegno automatico
- Tecniche di rilevamento
- Il gis per la pianificazione territoriale
- Tecniche di rilievo tradizionali innovative per il territorio (gis, grass, lidar, ecc.)
- Integrazione tra sistemi di rilievo e prove non distruttive
- Normalizzazione grafica
- Comunicazione grafica (render)
- Tecniche di modellazione a scala territoriale
- Georeferenziazione della cartografia e utilizzo

- Modellazione grafica
- Evoluzione del modello digitale

7. Ambiente, urbanistica, pianificazione nel governo del territorio

7.1 Ambiente

- Ambiente naturale
- Sostenibilità ambientale ed integrazione con il contesto ambientale
- Inquinamento ambientale
- Risorse naturali
- Ambienti fragili: montani, lacustri e marini
- La certificazione ambientale
- Via, Vas e le relazioni paesaggistiche
- Uso razionale delle risorse nella progettazione bioclimatica
- Le certificazioni nei criteri di ecocompatibilità
- Le certificazioni energetiche ed ambientali
- Sicurezza ambientale, metodi di intervento, ingegneria naturalistica
- Elementi di idraulica e costruzioni idrauliche
- Principi di tutela boschiva e selvicoltura
- Geotecnica e stabilità dei pendii
- Mineralogia: cave e ripristini
- Corsi d'acqua, briglie, trasporto solido
- Climatologia, ingegneria sanitaria, atmosfera e set pollution
- Inquinamento: aria, acqua, suolo
- Inquinamento: edifici e materiali
- Carichi ambientali ed impatti
- Riciclo: uso e riuso dei materiali

7.2 Il governo del territorio

- Analisi del territorio e degli insediamenti
- Governo del territorio, pianificazione territoriale ed urbanistica generale ed attuativa
- Sociologie dell'ambiente e del territorio: discipline economico sociali e giuridiche per l'architettura e l'urbanistica
- Piani di risanamento acustico con classificazione del territorio

7.3 Pianificazione territoriale

- Pianificazione e conservazione degli edifici storici e delle aree vincolate
- Pianificazione territoriale urbanistica sostenibile
- Valutazione di clima e impatto acustico
- L'acustica applicata alla pianificazione urbanistica

7.4 Urbanistica generale ed attuativa

- Progettazione urbana
- Fondamenti dell'urbanistica

7.5 Diritto ed Estimo

- Diritto fondiario, diritto di proprietà, diritto di terzi
- Diritto urbanistico
- Diritto privato ed istituzioni di diritto pubblico
- Diritto privato, pubblico, comunitario
- Discipline economiche, sociali, giuridiche per l'urbanistica
- Legislazione urbanistica nazionale e regionale
- Estimo ed esercizio professionale
- Legislazione e politica del lavoro
- Economia e gestione delle imprese
- Valutazione economica dei progetti
- Attività di perequazione e compensazione urbanistica