



SCHEDA DELL'INSEGNAMENTO (SI) STORIA DELL'ARCHITETTURA

SSD: STORIA DELL'ARCHITETTURA (ICAR/18)

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: ARCHITETTURA (N14)
ANNO ACCADEMICO 2022/2023

INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE

DOCENTE: BUCCARO ALFREDO
TELEFONO: 081-2538014 - 081-2538000
EMAIL: alfredo.buccaro@unina.it

INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

INSEGNAMENTO INTEGRATO: NON PERTINENTE
MODULO: NON PERTINENTE
CANALE: 01 Cognome A - Z
ANNO DI CORSO: II
PERIODO DI SVOLGIMENTO: SEMESTRE I
CFU: 8

INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI

NESSUNO

EVENTUALI PREREQUISITI

NESSUNO

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso intende fornire gli strumenti critici e metodologici per la conoscenza della storia dell'architettura occidentale e della città europea nel corso dell'età moderna e della prima età contemporanea, con riferimento alle principali categorie stilistiche e alle teorie dell'architettura che hanno caratterizzato il dibattito nell'Europa moderna, tratteggiandone gli aspetti peculiari in termini di luoghi, opere e autori. Partendo da aspetti introduttivi riguardanti l'età antica e medievale, si passerà alla trattazione più approfondita dei fenomeni linguistici e teorici, degli autori e delle opere con riferimento al dibattito europeo dal Rinascimento al Neoclassicismo. L'analisi storiografica verrà affrontata sia alla scala architettonica che a quella urbana, utilizzando gli strumenti

bibliografici e iconografici disponibili per la conoscenza dei casi paradigmatici di luoghi e testimonianze delle varie epoche. In tal senso, il caso Napoli verrà adottato quale prezioso 'libro aperto' di storia dell'architettura e della città, offrendo agli allievi, attraverso sopralluoghi e seminari, l'opportunità di apprendere le vicende storiche e culturali che, in questa straordinaria città, hanno caratterizzato il rapporto tra emergenze architettoniche, tessuto edilizio e impianto urbano nel corso dei secoli.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI (DESCRITTORI DI DUBLINO)

Conoscenza e capacità di comprensione

L'insegnamento mira ad un'utile integrazione delle discipline storiche all'interno del corso di studi, analizzando l'evoluzione del dibattito architettonico nei diversi tempi e luoghi in relazione alle principali tematiche, opere e protagonisti che lo hanno animato. La conoscenza e la capacità di comprensione della storia va considerata in stretto rapporto con i temi affrontati nei corsi di progettazione architettonica e urbana, di urbanistica, di restauro.

Attraverso lezioni frontali, seminari, visite guidate, lo studente conosce la storia e la teoria dell'architettura e ne comprende la relazione con il progetto di architettura nei diversi tempi e luoghi. L'allievo svilupperà le capacità critiche e la conoscenza dei fenomeni architettonici e urbani in relazione alle correnti e ai protagonisti dell'architettura europea in età moderna. All'interno del corso vengono adottati strumenti didattici di tipo bibliografico, iconografico e di conoscenza su campo legati alla realtà storica dei luoghi, delle opere e degli architetti.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente sviluppa le capacità storico-critiche e la conoscenza delle relazioni tra le discipline storiche e la progettazione architettonica e urbana, e i rapporti con il progetto di conservazione e di restauro. Lo studente deve dimostrare di aver acquisito una soddisfacente padronanza dei metodi dell'analisi storiografica applicata all'architettura e alla città. Il percorso formativo è infatti orientato a favorire la capacità di utilizzare appieno gli strumenti metodologici della disciplina, nonché a familiarizzare con gli aspetti linguistici e stilistici relativi all'architettura storica.

PROGRAMMA-SYLLABUS

1. Introduzione. Storia e storiografia dell'architettura. Concetti generali sull'architettura e sull'urbanistica dell'età antica e medioevale - Definizioni di storia e di storiografia. - L'uso delle fonti e l'analisi interpretativa diretta per la ricostruzione delle fasi evolutive di un'architettura e di un centro urbano nel tempo e nello spazio. - Metodologie per l'approccio iconografico allo studio della storia urbana. - Definizioni di «classico» e di «classicismo». - Il significato dell'architettura e dell'urbanistica greca. - L'evoluzione della tecnica nella città romana. - Spazio e sacralità nell'architettura medioevale: il cantiere romanico e gotico. *Bibliografia essenziale: Dizionario Enciclopedico di Architettura e Urbanistica (D.A.U.), voci «classico» e «classicismo»; - J. Summerson, Il linguaggio classico dell'architettura, Torino 1970, pp. 15-37; - D. Watkin, Storia dell'architettura occidentale, Bologna 1996.*

2. Rinascimento e Manierismo - Diffusione del pensiero vitruviano nel primo Rinascimento. - Le opere di F. Brunelleschi e la teoria architettonica di L.B. Alberti; la figura di G. da Sangallo. -

Interventi urbanistici a Pienza, Urbino, Ferrara. - L'attività di Filarete e di F. di Giorgio Martini. - Leonardo e Bramante a Milano. - L'opera di Bramante a Roma; L'attività di A. da Sangallo il Giovane. - Raffaello e i suoi allievi: il primo Manierismo nelle opere di B. Peruzzi e G. Romano. - Michelangelo e la crisi dei valori rinascimentali. - Architettura in Veneto; l'opera di A. Palladio. - Chiese della Controriforma a Roma e a Milano. - I trattatisti: S. Serlio e la codificazione degli ordini; la Regola di J. Barozzi da Vignola; i Quattro Libri di Palladio. Bibliografia essenziale: R. De Fusco, Mille anni di architettura in Europa, Roma-Bari 1994, pp. 135-305; - D. Watkin, Storia dell'architettura occidentale, Bologna 1996, pp. 197-223.

3. Barocco, Tardobarocco e Rococò - *La prima architettura barocca. P. da Cortona, G.L. Bernini, F. Borromini. - Teoria e opere di G. Guarini. - Il piano di Sisto V per Roma nel progetto di D. Fontana. - Parigi e il tema della place royale. La nuova capitale a Versailles. - L'opera di Ch. Wren e il piano per Londra. - La nascita delle accademie in Francia; la querelle des anciennes et des modernes : F. Blondel e C. Perrault; la facciata orientale del Louvre. - Origini del palladianismo in Inghilterra: l'opera di I. Jones. - Il rococò austriaco: J.B. Fischer von Erlach e l'esperienza di Schönbrunn. - Il classicismo tardobarocco: architettura a Roma agli inizi del Settecento. - Le opere di F. Juvarra e B. Vittone in Piemonte. - Esempi di urbanistica in Italia e in Europa nella prima metà del Settecento. Bibliografia essenziale: R. De Fusco, Mille anni di architettura in Europa, Roma-Bari 1994, pp. 337-450; - J. Summerson, Il linguaggio classico dell'architettura, Torino 1970.*

4. Razionalismo illuministico e neoclassicismo - *Il dibattito teorico in Francia. - J.G. Soufflot e la chiesa di S.te Gènèviève a Parigi. - «Architecture parlante» e architetti «rivoluzionari»: E.L. Boullée e di C.N. Ledoux. - Il ruolo dell'archeologia nel pensiero neoclassico. - Il neoclassicismo in Inghilterra: sviluppi del palladianismo; il pittoresco e il giardino romantico. - La Parigi di Napoleone I. - L'Italia napoleonica. Bibliografia essenziale: R. De Fusco, Mille anni di architettura in Europa, Roma-Bari 1994, pp. 409-423, 452-475, 483 sgg.*

Il Corso è integrato con il Laboratorio di Storia dell'Architettura I (prof.ssa F. Capano), nel cui ambito saranno affrontati i principali temi concernenti l'evoluzione storia e l'architettura della città di Napoli attraverso sopralluoghi illustrativi.

MATERIALE DIDATTICO

Una selezione del materiale bibliografico di riferimento per i vari punti del programma sarà segnalata agli allievi nel corso delle lezioni.

Bibliografia generale consigliata:

- J. Summerson, Il linguaggio classico dell'architettura, Torino, Einaudi, 1970. - P. Murray, Architettura del Rinascimento, Milano, Electa, 1978. - M. Tafuri, L'architettura dell'Umanesimo, Bari, Laterza, 1978. - G.C. Alisio, Urbanistica napoletana del Settecento, Bari, Dedalo, 1979. - C. Norberg-Schulz, Architettura barocca, Milano, Electa, 1979. - C. Norberg-Schulz, Architettura tardobarocca, Milano, Electa, 1980. - C. De Seta, Le città nella storia d'Italia. Napoli, Roma-Bari, Laterza, 1981. - L. Benevolo, Storia dell'architettura del Rinascimento, Bari, Laterza, 1984. - A. Buccaro (a cura di), Il borgo dei Vergini. Storia e struttura di un ambito urbano, Napoli, CUEN, 1991. - A. Buccaro, Opere pubbliche e tipologie urbane nel Mezzogiorno preunitario, Napoli, Electa Napoli, 1992. - R. De Fusco, Mille anni di architettura in Europa, Roma-Bari, Laterza, 1994.

- D. Watkin, *Storia dell'architettura occidentale*, Bologna, Zanichelli, 1996. - G.C. Alisio-A. Buccaro, *Napoli millenovecento. Dai catasti del XIX secolo ad oggi: la città, il suburbio, le presenze architettoniche*, Napoli, Electa Napoli, 2000. - *Storia dell'architettura italiana. Il secondo Cinquecento*, a cura di C. Conforti e R. Tuttle, Milano, Electa, 2001. - *Storia dell'architettura italiana. Il primo Cinquecento*, a cura di A. Bruschi, Milano, Electa, 2002. - A. Buccaro-G. Matacena, *Architettura e urbanistica dell'età borbonica. Le opere dello Stato, i luoghi dell'industria*, Napoli, Electa Napoli, 2004. - A. Buccaro, *Leonardo da Vinci. Il Codice Corazza nella Biblioteca Nazionale di Napoli*, Poggio a Caiano/Napoli, CB Ediz./Ediz. Scientifiche Italiane, 2011.

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO-MODULO

La frequenza e l'iscrizione al corso sono obbligatorie.

La didattica sarà articolata in lezioni frontali, seminari, esercitazioni e sopralluoghi di studio nel nucleo storico della città di Napoli, utili alla verifica su campo dei fenomeni architettonici e urbani nel corso della storia. All'interno del corso si svolgeranno seminari relativi alla metodologia della ricerca nel campo dell'analisi storico-urbanistica e architettonica, con riferimento al recupero delle fonti documentarie e cartografiche per lo studio della città storica e dei suoi edifici.

Di concerto con le attività del Laboratorio di Storia dell'Architettura I (prof.ssa F. Capano), verranno effettuati sopralluoghi illustrativi nel centro storico di Napoli, al complesso della reggia di Caserta e al centro storico di Roma.

La lettura dei principali episodi architettonici sarà affrontata sia inquadrandoli nel più ampio quadro delle tendenze culturali e del dibattito politico ed urbanistico che, nel corso dei secoli, ne hanno favorito la produzione, sia descrivendone i caratteri strutturali, tipologici e stilistici.

VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE

a) Modalità di esame

- Scritto
- Orale
- Discussione di elaborato progettuale
- Altro

In caso di prova scritta i quesiti sono

- A risposta multipla
- A risposta libera
- Esercizi numerici

b) Modalità di valutazione

Voto in trentesimi



SCHEDA DELL'INSEGNAMENTO (SI) STORIA DELL'ARCHITETTURA

SSD: STORIA DELL'ARCHITETTURA (ICAR/18)

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: ARCHITETTURA (N14)
ANNO ACCADEMICO 2022/2023

INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE

DOCENTE: VILLARI SERGIO
TELEFONO: 081-2538796
EMAIL: sergio.villari@unina.it

INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

INSEGNAMENTO INTEGRATO: NON PERTINENTE
MODULO: NON PERTINENTE
CANALE: 02 Cognome A - Z
ANNO DI CORSO: II
PERIODO DI SVOLGIMENTO: SEMESTRE I
CFU: 8

INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI

Nessuno

EVENTUALI PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso intende fornire gli strumenti critici e metodologici per la conoscenza della storia dell'architettura occidentale e della città europea nel corso dell'età moderna e della prima età contemporanea, con riferimento alle principali categorie stilistiche e alle teorie dell'architettura che hanno caratterizzato il dibattito nell'Europa moderna, tratteggiandone gli aspetti peculiari in termini di luoghi, opere e autori. Partendo da aspetti introduttivi riguardanti l'età antica e medievale, si passerà alla trattazione più approfondita dei fenomeni linguistici e teorici, degli autori e delle opere con riferimento al dibattito europeo dal Rinascimento al Neoclassicismo. L'analisi storiografica verrà affrontata sia alla scala architettonica che a quella urbana, utilizzando gli strumenti

bibliografici e iconografici disponibili per la conoscenza dei casi paradigmatici di luoghi e testimonianze delle varie epoche. In tal senso, il caso Napoli verrà adottato quale prezioso 'libro aperto' di storia dell'architettura e della città, offrendo agli allievi, attraverso sopralluoghi e seminari, l'opportunità di apprendere le vicende storiche e culturali che, in questa straordinaria città, hanno caratterizzato il rapporto tra emergenze architettoniche, tessuto edilizio e impianto urbano nel corso dei secoli.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI (DESCRITTORI DI DUBLINO)

Conoscenza e capacità di comprensione

Attraverso lezioni frontali, seminari, visite guidate, lo studente conosce la storia e la teoria dell'architettura e ne comprende la relazione con il progetto di architettura nei diversi tempi e luoghi. L'allievo svilupperà le capacità critiche e la conoscenza dei fenomeni architettonici e urbani in relazione alle correnti e ai protagonisti dell'architettura europea in età moderna. All'interno del corso vengono adottati strumenti didattici di tipo bibliografico, iconografico e di conoscenza su campo legati alla realtà storica dei luoghi, delle opere e degli architetti.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente sviluppa le capacità storico-critiche e la conoscenza delle relazioni tra le discipline storiche e la progettazione architettonica e urbana, e i rapporti con il progetto di conservazione e di restauro. Lo studente deve dimostrare di aver acquisito una soddisfacente padronanza dei metodi dell'analisi storiografica applicata all'architettura e alla città. Il percorso formativo è infatti orientato a favorire la capacità di utilizzare appieno gli strumenti metodologici della disciplina, nonché a familiarizzare con gli aspetti linguistici e stilistici relativi all'architettura storica

PROGRAMMA-SYLLABUS

Verranno affrontati analiticamente alcuni nodi fondamentali attraverso i quali si è affermata nel corso dei secoli un'idea complessa e tutt'altro che incontrastata di modernità, segnatamente nel rapporto tra "ratio" linguistica dell'architettura e valori semantico/strutturali dello spazio urbano. Particolare attenzione sarà dedicata alle vicende architettoniche napoletane, nelle sue tre fasi storiche più significative del regno aragonese (1443-1503), della prima monarchia borbonica (1734-1799) e del decennio napoleonico (1806-1815)

MATERIALE DIDATTICO

La bibliografia più affidabile è costituita dagli appunti presi da ciascuno studente nel corso delle lezioni. Per sopperire tuttavia ad eventuali discontinuità di frequenza, gli studenti regolarmente iscritti al corso potranno scaricare dal sito web docenti.unina/sergio.villari una dispensa elettronica contenente i materiali didattici (testi, brani antologici, immagini, video, ecc.) necessari per preparare l'esame. Infine chi volesse approfondire uno o più argomenti può far riferimento alla bibliografia generale che sarà distribuita all'inizio del corso e riportata nella dispensa elettronica

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO-MODULO

Il corso si articola in lezioni frontali e sopralluoghi dedicati all'approfondimento di aspetti specifici dell'architettura e dell'urbanistica napoletane. La frequenza del corso è obbligatoria, così come la

relativa iscrizione che dovrà essere effettuata all'apertura del corso esclusivamente con procedura telematica sul sito web docenti.unina.it/sergio.villari. Per iscriversi successivamente occorre avere motivate ragioni e contattare il docente nell'orario di ricevimento o alla fine delle lezioni

VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE

a) Modalità di esame

- Scritto
- Orale
- Discussione di elaborato progettuale
- Altro

In caso di prova scritta i quesiti sono

- A risposta multipla
- A risposta libera
- Esercizi numerici

b) Modalità di valutazione



SCHEDA DELL'INSEGNAMENTO (SI) STORIA DELL'ARCHITETTURA

SSD: STORIA DELL'ARCHITETTURA (ICAR/18)

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: ARCHITETTURA (N14)
ANNO ACCADEMICO 2022/2023

INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE

DOCENTE: DI LIELLO SALVATORE
TELEFONO: 081-2538794
EMAIL: salvatore.diliello@unina.it

INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

INSEGNAMENTO INTEGRATO: NON PERTINENTE
MODULO: NON PERTINENTE
CANALE: 03 Cognome A - Z
ANNO DI CORSO: II
PERIODO DI SVOLGIMENTO:
CFU: 8

INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI

Non previsti.

EVENTUALI PREREQUISITI

Si consiglia di fare riferimento a un manuale di Storia dell'architettura occidentale e a un Dizionario di architettura.

OBIETTIVI FORMATIVI

L'insegnamento intende formare lo studente nella conoscenza di base della Storia dell'architettura occidentale in età moderna, analizzando i significati linguistici degli edifici storici, la stratificazione dell'ambiente costruito e i processi urbani che ne governano forma e significato. Nell' arco temporale tra il XV e il XVIII secolo, il corso si propone di fornire le nozioni di base per la conoscenza e l'interpretazione dell'architettura nelle differenti fasi storiche indagate, favorendo la comprensione del significato formale e spaziale delle opere studiate e alimentando una riflessione critica sul significato dell'esercizio progettuale.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI (DESCRITTORI DI DUBLINO)

Conoscenza e capacità di comprensione

A valle del percorso formativo, lo studente dovrà mostrare di conoscere il significato del codice linguistico dell'architettura in età moderna, controllando il valore critico del progetto di architettura nell'arco temporale indagato e nel quadro dei processi politici, sociali e culturali del periodo. Dovrà inoltre conoscere la storia del pensiero e delle teorie sull'architettura, tra il XV e il XVIII secolo, tra Umanesimo e Illuminismo, riuscendo a collegare formulazione teorica e prassi progettuale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

A valle del percorso formativo, lo studente dovrà mostrare di conoscere il significato del codice linguistico dell'architettura in età moderna, controllando il valore critico del progetto di architettura nell'arco temporale indagato e nel quadro dei processi politici, sociali e culturali del periodo. Dovrà inoltre conoscere la storia del pensiero e delle teorie sull'architettura, tra il XV e il XVIII secolo, tra Umanesimo e Illuminismo, riuscendo a collegare formulazione teorica e prassi progettuale.

PROGRAMMA-SYLLABUS

Preceduto da una premessa sui lineamenti di Storia dell'architettura greca e romana, con riferimenti agli ordini architettonici classici e ai principali exempla del periodo, il programma è incentrato sulla memoria dell'antico nell'architettura europea dal Rinascimento al Neoclassicismo: nell'arco temporale fra XV e XVIII secolo, l'insegnamento illustra la dimensione storica entro cui maturano il pensiero e le opere di architettura, valutando le geografie culturali e gli apporti dei singoli autori. La costruzione delle categorie stilistiche in età moderna - il Rinascimento, il Barocco e il Neoclassicismo - verrà quindi trattata con particolare attenzione al contesto storico di ciascun periodo, valutando gli esiti delle teorie architettoniche e illustrando le opere e gli autori di rilevante interesse destinati a incidere sulle ricerche nell'arte e nell'architettura. Un approfondimento sarà inoltre rivolto alla dimensione urbana e architettonica di Napoli. Crocevia di contaminazioni mediterranee di antiche ascendenze, la città è uno straordinario caso studio di come vicende storiche e sistemi culturali hanno determinato, nel corso dei secoli, un indissolubile legame fra architettura, forma urbana e paesaggio in ogni fase della sedimentazione storica dell'impianto urbano, dalla fondazione greca agli sviluppi in età medievale, moderna e contemporanea. Sull'argomento, particolare attenzione sarà dedicata al XVI secolo e all'opera di Giovan Battista Cavagna (Roma 1530 ca. - Loreto 1613), una figura centrale nell'aggiornamento del classicismo napoletano nello specchio del Cinquecento romano.

Il programma è strutturato sui seguenti argomenti:

PREMESSA. LINEAMENTI DI STORIA DELL'ARCHITETTURA DAL MONDO CLASSICO AL MEDIOEVO: Elementi di architettura greca tra età arcaica ed ellenistica. Gli ordini architettonici. La lezione dell'architettura romana: il senso dello spazio. Vitruvio: il De Architectura libri decem e il vitruvianesimo. Le 'rinascenze dell'antico' tra tardo antico e medioevo. Elementi di architettura gotica.

L'ARCHITETTURA DEL RINASCIMENTO: I temi e i centri del Rinascimento. Firenze e l'opera di F. Brunelleschi. L. B. Alberti e Filarete. La città ideale: teorie e prassi. Le realizzazioni a Pienza,

Urbino e Ferrara. L'opera di D. Bramante. Il cantiere della ricostruzione della basilica di San Pietro. Raffaello, B. Peruzzi e A. da Sangallo il Giovane. Il manierismo in architettura: l'opera di G. Romano e di Michelangelo. L'architettura nell'età della Controriforma. Ascendenze albertiane nell'opera del Vignola. Il Rinascimento maturo e l'opera di Andrea Palladio. La diffusione del Rinascimento in Francia e in Inghilterra.

SEMINARIO. ARCHITETTURA E CITTÀ A NAPOLI DALLE ORIGINI AL XVI SECOLO: Le origini della città: la fondazione greca, la città romana, gli sviluppi in età medievale. L'espansione urbana nei programmi angioini. La città aragonese e la diffusione del Rinascimento. L'età vicereale spagnola (1503-1707): il piano di don Pedro de Toledo e la formazione dei borghi extramoenia. L'architettura del Cinquecento a Napoli: un lungo Rinascimento. L'architettura della Controriforma e l'opera napoletana di G. B. Cavagna.

L'ETÀ BAROCCA: I temi, i centri, i protagonisti. Roma: G. L. Bernini, F. Borromini, P. da Cortona. Torino: G. Guarini, F. Juvarra. Napoli: C. Fanzago, F. Sanfelice, D. A. Vaccaro. Il barocco europeo: l'opera di J.-H. Mansart e di J. B. Fischer von Erlach. La città barocca e il teatro dell'Assolutismo: il modello della città capitale. Parigi e il modello della place royale. La fortuna europea del progetto per Versailles. Il piano per Londra di C. Wren.

IL CLASSICISMO NEL XVIII SECOLO: L'Illuminismo e l'architettura: i temi, i centri e i protagonisti. Marc-Antoine Laugier e l'Essai sur l'Architecture (1753). L'antico e la natura nello specchio del Grand Tour. La poetica del Pittoresco. Il neoclassicismo in Francia da J.-A. Gabriel a J.-G. Soufflot. L'opera di E.-L. Boullée e C.-N. Ledoux. L'influenza di Roma e l'opera di G. B. Piranesi. F. Milizia e i Principi di Architettura (1781). Il neoclassicismo in Inghilterra: R. Adam, G. Dance e J. Soane.

MATERIALE DIDATTICO

D. Watkin, Storia dell'architettura occidentale, Bologna, Zanichelli 2016, da cui saranno selezionate i capitoli relativi agli argomenti trattati nelle lezioni.

Selezione critica di scritti sull'architettura fra Cinque e Settecento da: L. Benevolo, Le città italiane nel Rinascimento in, Id., Storia della città, Roma-Bari, Laterza 1975. A. Bruschi, Bramante, Roma-Bari, Laterza 1985. P. Murray, Architettura del Rinascimento, Milano, Electa 1989. C. Norberg-Schulz, Architettura barocca, Milano, Electa 1978. L. Patetta, Storia dell'architettura. Antologia critica, Milano, Etas Libri 1975. G. Villetti, L'architettura paleocristiana, in Lineamenti di storia dell'architettura, Roma, Carucci 1978. R. Wittkower, Arte e Architettura in Italia: 1600-1750, Torino, Einaudi 1972.

S. Di Liello, Giovan Battista Cavagna. Un architetto pittore fra classicismo e sintetismo tridentino, Napoli, Fridericiana Editrice Universitaria 2012.

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO-MODULO

Il docente terrà lezioni ex cathedra con presentazioni PowerPoint per circa l'80% delle 64 ore totali dell'insegnamento; le restanti ore (20 %) saranno dedicate a sopralluoghi di studio.

VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE

a) Modalità di esame

- Scritto
- Orale
- Discussione di elaborato progettuale
- Altro

In caso di prova scritta i quesiti sono

- A risposta multipla
- A risposta libera
- Esercizi numerici

b) Modalità di valutazione



SCHEMA DELL'INSEGNAMENTO (SI) APPLICAZIONI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA

SSD: DISEGNO (ICAR/17)

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: ARCHITETTURA (N14)
ANNO ACCADEMICO 2022/2023

INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE

DOCENTE: PAGLIANO ALESSANDRA
TELEFONO: 081-2538415
EMAIL: alessandra.pagliano@unina.it

INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

INSEGNAMENTO INTEGRATO: NON PERTINENTE
MODULO: NON PERTINENTE
CANALE: 01 Cognome A - Z
ANNO DI CORSO: II
PERIODO DI SVOLGIMENTO: SEMESTRE II
CFU: 9

INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI

DISEGNO DELL'ARCHITETTURA

EVENTUALI PREREQUISITI

nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

La Geometria Descrittiva si fonda su un apparato teorico e pratico utilizzato per la rappresentazione, l'interpretazione di configurazioni tridimensionali e per lo studio delle regole su cui si basa la costruzione della forma. Le applicazioni dei Metodi della Geometria Descrittiva sono fondamentali per l'analisi dell'esistente e per lo sviluppo e il controllo del progetto di architettura. Obiettivo del Corso di Applicazioni di Geometria Descrittiva è lo studio dei metodi scientifici finalizzati alla rappresentazione, all'interpretazione dell'esistente e alla definizione del progetto di architettura.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI (DESCRITTORI DI DUBLINO)

Conoscenza e capacità di comprensione

Al termine del corso lo studente dovrà conoscere in particolare: 1. I fondamenti della Geometria Proiettiva; 2. I metodi di rappresentazione della Geometria Descrittiva, in particolare il metodo delle proiezioni ortogonali, il metodo della proiezione assonometrica, il metodo della proiezione prospettica e la teoria delle ombre. 3. La classificazione geometrica delle superfici, le proprietà notevoli e i metodi utilizzati per la generazione. A conclusione del corso lo studente sarà capace di riconoscere le forme dell'architettura nelle loro peculiarità geometriche e utilizzare i metodi di rappresentazione più opportuni ai fini di un'adeguata descrizione delle configurazioni analizzate. Lo studente dovrà dimostrare di saper comprendere la natura stereometrica dello spazio, di saper utilizzare i metodi di rappresentazione con spirito critico, con consapevolezza scientifica e con sensibilità grafica, in modo da evidenziare i caratteri fondamentali delle configurazioni spaziali analizzate. Dovrà conoscere i principi su cui si fonda la genesi geometrica delle superfici ed essere in grado di applicarli per controllare il processo creativo

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Le conoscenze acquisite dallo studente nell'ambito dei sistemi proiettivi e della configurazione geometrica dell'architettura permettono di controllare e prefigurare gli spazi ideati, proporzionare e ottenere una comunicazione efficace e rigorosa del progetto. Le stesse conoscenze permetteranno inoltre allo studente di interpretare criticamente le architetture esistenti, ai fini del rilievo e della rappresentazione delle stesse.

PROGRAMMA-SYLLABUS

lezione n.1: Cenni di geometria descrittiva **lezione n.2:** Costruzione e applicazioni dell'omologia. Esercitazione **lezione n.3:** IL METODO DI MONGE Rappresentazione degli enti fondamentali **lezione n.4:** IL METODO DI MONGE Rappresentazione degli enti fondamentali **lezione n.5:** Problemi grafici, intersezioni, ribaltamento del piano **lezione n.6:** Le sezioni coniche **lezione n.7:** Le sezioni coniche nel metodo di Monge **lezione n.8:** Le sezioni coniche nel metodo di Monge **lezione n.9:** L'ASSONOMETRIA Assonometria isometrica. **lezione n.10:** Le sezioni Assonometria cavaliere come trasformata omologica delle proiezioni mongiane. **lezione n.11:** Curve e superfici: Linee piane e sghembe, curve piane e sghembe: genesi geometrica, superfici di rotazione e le superfici quadriche: genesi configurativa, Le superfici rigate: rigate sviluppabili e non sviluppabili; **lezione n.12:** Geometria delle superfici complesse nell'architettura contemporanea: l'esempio dei maestri. Presentazione del tema d'anno. **lezione n.13:** Cenni di modellazione solida 3D con il software Rhinoceros ed esercitazione: principi geometrici **lezione n.14:** Cenni di modellazione solida 3D con il software Rhinoceros ed esercitazione: principi geometrici **lezione n.15:** Cenni di modellazione solida 3D con il software Rhinoceros ed esercitazione: principi geometrici **lezione n.16:** Gli archi e le volte: volte cilindriche, volte sferiche, volte anulari: genesi geometrica **lezione n.17:** Prima verifica collegiale in aula dello stato di avanzamento del tema d'anno: presentazione degli elaborati da parte degli studenti **lezione n.18:** La Prospettiva a quadro verticale **lezione n.19:** La Prospettiva a quadro inclinato **lezione n.20:** La prospettiva con il metodo del ribaltamento e le

altezze prospettiche **lezione n.21:** Seconda verifica collegiale in aula dello stato di avanzamento del tema d'anno: presentazione degli elaborati da parte degli studenti **lezione n.22:** La teoria delle ombre, le ombre nel metodo di Monge, Ombre di figure piane **lezione n.23:** Ombre di composizioni di figure solide. Ombre autoportate. Ombre sui prospetti e i planovolumetrici. Principi geometrici per il moto apparente del Sole. **lezione n.24:** Ultima verifica collegiale in aula dello stato di avanzamento del tema d'anno e conclusione del corso.

MATERIALE DIDATTICO

F.F.Buonfantino, A. Pagliano (2019), Disegnare un mondo migliore. Il campus universitario di Oscar Niemeyer a Costantine, Franco Angeli. A. Gesuele, A. Paliano, V. Verza (2018), La geometria animata. Lezioni multimediali di Geometria descrittiva, Cafoscarina, Venezia R. Migliari (2009), Geometria descrittiva, Città studi ed. A. Pagliano (2011), Oscar Niemeyer. La geometria della forma, Franco Angeli. A. Sgrosso (1996), La rappresentazione geometrica dell'architettura, UTET, Torino.

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO-MODULO

Il docente utilizzerà: a) lezioni frontali per circa il 70% delle ore totali, b) esercitazioni per approfondire praticamente aspetti teorici per circa il 20% delle ore, c) verifiche in aula per il restante 10% delle ore

VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE

a) Modalità di esame

- Scritto
- Orale
- Discussione di elaborato progettuale
- Altro: plastici

In caso di prova scritta i quesiti sono

- A risposta multipla
- A risposta libera
- Esercizi numerici

b) Modalità di valutazione



SCHEMA DELL'INSEGNAMENTO (SI) APPLICAZIONI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA

SSD: DISEGNO (ICAR/17)

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: ARCHITETTURA (N14)
ANNO ACCADEMICO 2022/2023

INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE

DOCENTE: CAPONE MARA
TELEFONO: 081-2538422
EMAIL: mara.capone@unina.it

INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

INSEGNAMENTO INTEGRATO: NON PERTINENTE
MODULO: NON PERTINENTE
CANALE: 02 Cognome A - Z
ANNO DI CORSO: II
PERIODO DI SVOLGIMENTO: SEMESTRE II
CFU: 9

INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI

Disegno dell'Architettura

EVENTUALI PREREQUISITI

Lo studente deve conoscere i principi di base del disegno e le convenzioni grafiche fondamentali.

OBIETTIVI FORMATIVI

La Geometria Descrittiva si fonda su un apparato teorico e pratico utilizzato per la rappresentazione, l'interpretazione di configurazioni tridimensionali e per lo studio delle regole su cui si basa la costruzione della forma.

Le applicazioni della Geometria Descrittiva sono fondamentali per l'analisi dell'esistente e per lo sviluppo e il controllo del progetto di architettura

Obiettivo del Corso di Applicazioni di Geometria Descrittiva è lo studio dei metodi scientifici finalizzati alla rappresentazione, all'interpretazione dell'esistente e alla definizione del progetto di architettura.

Al termine del corso lo studente dovrà conoscere in particolare:

1. I fondamenti della Geometria Proiettiva;
2. I metodi di rappresentazione della Geometria Descrittiva, in particolare il metodo delle proiezioni ortogonali, il metodo della proiezione assonometrica, il metodo della proiezione prospettica e la teoria delle ombre.
3. La classificazione geometrica delle superfici, le proprietà notevoli e i metodi utilizzati per la generazione. A conclusione del corso lo studente sarà capace di riconoscere le forme dell'architettura nelle loro peculiarità geometriche e utilizzare i metodi di rappresentazione più opportuni ai fini di un'adeguata descrizione delle configurazioni analizzate.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI (DESCRITTORI DI DUBLINO)

Conoscenza e capacità di comprensione

Lo studente deve dimostrare di saper comprendere la natura stereometrica dello spazio, di saper utilizzare i metodi di rappresentazione con spirito critico, con consapevolezza scientifica e con sensibilità grafica, in modo da evidenziare i caratteri fondamentali delle configurazioni spaziali analizzate.

Dovrà conoscere i principi su cui si fonda la genesi geometrica delle superfici ed essere in grado di applicarli per controllare il processo creativo

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Le conoscenze acquisite dallo studente nell'ambito dei sistemi proiettivi e della configurazione geometrica dell'architettura permettono di controllare e prefigurare gli spazi ideati, proporzionare e ottenere una comunicazione efficace e rigorosa del progetto. Le stesse conoscenze permetteranno inoltre allo studente di interpretare criticamente le architetture esistenti, ai fini del rilievo e della rappresentazione delle stesse.

Ulteriori risultati di apprendimento attesi sono:

Autonomia di giudizio: *Lo studente deve essere in grado di saper scegliere in maniera autonoma i metodi di rappresentazione più opportuni per le configurazioni spaziali analizzate o progettate, deve aver acquisito la capacità di modellare forme nello spazio in modo da essere in grado di gestire anche configurazioni complesse.*

Abilità comunicative: *Lo studente è stimolato ad elaborare con chiarezza e rigore scientifico gli artefatti comunicativi necessari a trasmettere le qualità metriche e geometriche delle configurazioni spaziali analizzate, sia in ambito tecnico, rispettando le convenzioni grafiche, sia mediante rappresentazioni efficaci e verosimiglianti comprensibili anche ai non esperti.*

Capacità di apprendimento: *La modellazione digitale utilizzata per la costruzione delle forme nello spazio offre allo studente la base per approfondire ambiti fortemente legati alla geometria applicata, per sperimentare l'utilizzo di strumenti algoritmico generativi e per definire sistemi di rappresentazione dinamica e interattiva.*

PROGRAMMA-SYLLABUS

1. ELEMENTI DI GEOMETRIA PROIETTIVA

Gli enti geometrici fondamentali: punto, retta, piano. Le operazioni fondamentali: proiezione e sezione. Gli enti impropri dello spazio proiettivo. Invarianti proiettivi. Prospettività e proiettività tra rette e piani. Omologia

2. DOPPIE PROIEZIONI ORTOGONALI

Il riferimento nello spazio e nel piano. Rappresentazione degli enti geometrici fondamentali: punto, retta, piano. Condizioni di appartenenza, parallelismo e ortogonalità. Problemi grafici elementari sull'appartenenza. Intersezioni ribaltamento di un piano proiettante (omologia di ribaltamento) ribaltamento di un piano generico (omologia di ribaltamento)

3. PROIEZIONI ASSONOMETRICHE

Assonometria ortogonale isometrica. Assonometria obliqua cavaliera. Assonometria obliqua militare

4. PROIEZIONI CENTRALI

Prospettiva a quadro verticale. Prospettiva a quadro inclinato. Prospettiva a quadro orizzontale

5. GENESI GEOMETRICA DELLE SUPERFICI

Superfici di rotazione. Superfici di traslazione. Superfici di rototraslazione. Superfici rigate

6. ARCHI E VOLTE

Nomenclatura. Volte semplici. Volte composte

7. LINEE PIANE E LINEE SGHEMME

8. TEORIA DELLE OMBRE

MATERIALE DIDATTICO

Capone M., *La genesi dinamica della forma. Applicazioni di Geometria descrittiva nell'era informatica*, Fridericiana, Napoli 2010

Capone M., *Geometria per l'Architettura*, Giannini Editore, Napoli 2012

Capone M., *Corso di Geometria Descrittiva*, Corsi della Facoltà di Architettura Federica web learning, <http://www.federica.unina.it/courseware/>

Dell'Aquila M., *Il luogo della geometria*, Arte Tipografica, Napoli 1999

Migliari R., *Geometria Descrittiva*, Città studi edizioni, Novara 2009

Sgrosso A., *La rappresentazione geometrica dell'architettura*, Utet, Torino 1996.

Capone M., *Prospettiva e misura*, Arte Tipografica, Napoli 2005

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO-MODULO

Il docente utilizzerà:

- a) lezioni teoriche per circa il 60% delle ore totali,
- b) il 30% per illustrare e svolgere alcune delle applicazioni della geometria descrittiva fondamentali
- c) il 10% per approfondire alcuni argomenti specifici in relazione ai casi studio scelti .

Saranno utilizzati software per la modellazione tridimensionale e saranno forniti materiali didattici on line relativi a specifici argomenti scelti per le esercitazioni.

VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE

a) Modalità di esame

- Scritto
- Orale
- Discussione di elaborato progettuale
- Altro

In caso di prova scritta i quesiti sono

- A risposta multipla
- A risposta libera
- Esercizi numerici

b) Modalità di valutazione

La valutazione deriverà dalla media della prova orale (3 domande max 15 punti –4,5 CFU) e delle applicazioni realizzate durante il corso (max 15 punti –4,5 CFU).



SCHEMA DELL'INSEGNAMENTO (SI) APPLICAZIONI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA

SSD: DISEGNO (ICAR/17)

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: ARCHITETTURA (N14)
ANNO ACCADEMICO 2022/2023

INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE

DOCENTE: PALOMBA DANIELA
TELEFONO: 081-2538675
EMAIL: daniela.palomba@unina.it

INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

INSEGNAMENTO INTEGRATO: NON PERTINENTE
MODULO: NON PERTINENTE
CANALE: 03 Cognome A - Z
ANNO DI CORSO: II
PERIODO DI SVOLGIMENTO: SEMESTRE II
CFU: 9

INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI

Disegno dell'Architettura.

EVENTUALI PREREQUISITI

Lo studente deve conoscere i principi di base del disegno e le convenzioni grafiche fondamentali.

OBIETTIVI FORMATIVI

La Geometria Descrittiva si fonda su un apparato teorico e pratico utilizzato per la rappresentazione, l'interpretazione di configurazioni tridimensionali e per lo studio delle regole su cui si basa la costruzione della forma. Le applicazioni della Geometria Descrittiva sono fondamentali per l'analisi dell'esistente e per lo sviluppo e il controllo del progetto di architettura. Obiettivo del Corso di Applicazioni di Geometria Descrittiva è lo studio dei metodi scientifici finalizzati alla rappresentazione, all'interpretazione dell'esistente e alla definizione del progetto di architettura.

Al termine del corso lo studente dovrà conoscere in particolare:

1. I fondamenti della Geometria Proiettiva.
2. I metodi di rappresentazione della Geometria Descrittiva, in particolare il metodo delle proiezioni ortogonali, il metodo della proiezione assonometrica, il metodo della proiezione prospettica e la teoria delle ombre.
3. La classificazione geometrica delle superfici, le proprietà notevoli e i metodi utilizzati per la generazione. A conclusione del corso lo studente sarà capace di riconoscere le forme dell'architettura nelle loro peculiarità geometriche e utilizzare i metodi di rappresentazione più opportuni ai fini di un'adeguata descrizione delle configurazioni analizzate.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI (DESCRITTORI DI DUBLINO)

Conoscenza e capacità di comprensione

Lo studente deve dimostrare di saper comprendere la natura stereometrica dello spazio, di saper utilizzare i metodi di rappresentazione con spirito critico, con consapevolezza scientifica e con sensibilità grafica, in modo da evidenziare i caratteri fondamentali delle configurazioni spaziali analizzate. Dovrà conoscere i principi su cui si fonda la genesi geometrica delle superfici ed essere in grado di applicarli per controllare il processo creativo.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Le conoscenze acquisite dallo studente nell'ambito dei sistemi proiettivi e della configurazione geometrica dell'architettura permettono di controllare e prefigurare gli spazi ideati, proporzionare e ottenere una comunicazione efficace e rigorosa del progetto. Le stesse conoscenze permetteranno inoltre allo studente di interpretare criticamente le architetture esistenti, ai fini del rilievo e della rappresentazione delle stesse.

Ulteriori risultati di apprendimento attesi sono:

Autonomia di giudizio: lo studente deve essere in grado di saper scegliere in maniera autonoma i metodi di rappresentazione più opportuni per le configurazioni spaziali analizzate o progettate, deve aver acquisito la capacità di modellare forme nello spazio in modo da essere in grado di gestire anche configurazioni complesse.

Abilità comunicative: lo studente è stimolato ad elaborare con chiarezza e rigore scientifico gli artefatti comunicativi necessari a trasmettere le qualità metriche e geometriche delle configurazioni spaziali analizzate, sia in ambito tecnico, rispettando le convenzioni grafiche, sia mediante rappresentazioni efficaci e\o verosimiglianti comprensibili anche ai non esperti.

Capacità di apprendimento: la modellazione digitale utilizzata per la costruzione delle forme nello spazio offre allo studente la base per approfondire ambiti fortemente legati alla geometria applicata, per sperimentare l'utilizzo di strumenti algoritmico generativi e per definire sistemi di rappresentazione dinamica e\o interattiva.

PROGRAMMA-SYLLABUS

1. ELEMENTI DI GEOMETRIA PROIETTIVA

Gli enti geometrici fondamentali: punto, retta, piano. Le operazioni fondamentali: proiezione e sezione. Gli enti impropri dello spazio proiettivo. Invarianti proiettivi. Prospettività e proiettività tra rette e piani. Omologia.

2. DOPPIE PROIEZIONI ORTOGONALI

Il riferimento nello spazio e nel piano. Rappresentazione degli enti geometrici fondamentali: punto, retta, piano. Condizioni di appartenenza, parallelismo e ortogonalità. Problemi grafici elementari sull'appartenenza. Intersezioni. Ribaltamento di un piano proiettante (omologia di ribaltamento), ribaltamento di un piano generico (omologia di ribaltamento). Rappresentazione e sezioni di prismi, piramidi e sfere. Sezioni coniche.

3. PROIEZIONI ASSONOMETRICHE

Assonometria ortogonale isometrica. Assonometria obliqua cavaliera.

4. PROIEZIONI CENTRALI

Prospettiva a quadro verticale. Prospettiva a quadro inclinato. Prospettiva a quadro orizzontale.

5. LINEE PIANE E LINEE SGHEMME

6. GENESI GEOMETRICA DELLE SUPERFICI

Superfici di rotazione. Superfici di traslazione. Superfici di rototraslazione. Superfici rigate.

7. ARCHI E VOLTE

Nomenclatura. Volte semplici. Volte composte.

8. TEORIA DELLE OMBRE

MATERIALE DIDATTICO

Dell'Aquila M. (1999), *Il luogo della geometria*, Arte Tipografica, Napoli.

Sgrosso A. (1996), *La rappresentazione geometrica dell'architettura*, Utet, Torino.

Capone M. (2012), *Geometria per l'Architettura*, Giannini Editore, Napoli.

Capone M. (2010), *La genesi dinamica della forma. Applicazioni di Geometria descrittiva nell'era informatica*, Fridericiana, Napoli 2010.

Gesuele A., Paliano A., Verza V. (2018), *La geometria animata. Lezioni multimediali di Geometria Descrittiva*, Cafoscarina, Venezia.

Migliari R. (2009), *Geometria Descrittiva*, Città studi edizioni, Novara.

Capone M., Corso di Geometria Descrittiva, Corsi della Facoltà di Architettura Federica web learning, <http://www.federica.unina.it/courseware/>

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO-MODULO

Il docente utilizzerà:

- a) lezioni teoriche per circa il 60% delle ore totali;
- b) il 30% per illustrare e svolgere alcune delle applicazioni della geometria descrittiva fondamentali;
- c) il 10% per approfondire alcuni argomenti specifici in relazione ai casi studio scelti. Saranno utilizzati software per la modellazione tridimensionale.

VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE

a) Modalità di esame

- Scritto
- Orale
- Discussione di elaborato progettuale
- Altro

In caso di prova scritta i quesiti sono

- A risposta multipla
- A risposta libera
- Esercizi numerici

b) Modalità di valutazione

La valutazione finale sarà formulata sulla base della prova orale e degli elaborati grafici realizzati durante il corso.



SCHEDA DELL'INSEGNAMENTO (SI) ANALISI MATEMATICA 2

SSD: ANALISI MATEMATICA (MAT/05)

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: ARCHITETTURA (N14)
ANNO ACCADEMICO 2022/2023

INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE

DOCENTE: ANATRIELLO GIUSEPPINA
TELEFONO: 081-2538980
EMAIL: giuseppina.anatriello@unina.it

INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

INSEGNAMENTO INTEGRATO: NON PERTINENTE
MODULO: NON PERTINENTE
CANALE: 01 Cognome A - Z
ANNO DI CORSO: II
PERIODO DI SVOLGIMENTO: SEMESTRE I
CFU: 8

INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI

Analisi matematica I e Geometria

EVENTUALI PREREQUISITI

Calcolo differenziale e integrale per funzioni scalari di una variabile reale. Elementi di geometria analitica nel piano e nello spazio. Strutture algebriche. Nozioni di base di spazio vettoriale con l'applicazione ai sistemi lineari.

OBIETTIVI FORMATIVI

Acquisizione degli strumenti metodologici di base necessari per lo studio avanzato di discipline applicate di contenuto fisico-ingegneristico. L'obiettivo dell'insegnamento è far acquisire allo studente il linguaggio e gli strumenti matematici idonei per la formulazione di problemi applicativi e per la loro risoluzione, completando il percorso iniziato con Analisi matematica I e Geometria. I contenuti riguardano il calcolo differenziale di funzioni scalari e vettoriali, la misura e l'integrazione, e le equazioni differenziali ordinarie.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI (DESCRITTORI DI DUBLINO)

Conoscenza e capacità di comprensione

Lo studente deve dimostrare di conoscere e saper comprendere gli elementi fondamentali del calcolo differenziale per funzioni scalari e vettoriali di 2 e più variabili, della misura e dell'integrazione e di alcune classi di equazioni differenziali ordinarie.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente deve dimostrare di aver acquisito le conoscenze e gli strumenti metodologici di base necessari per lo studio avanzato di discipline applicate di contenuto fisico-ingegneristico.

PROGRAMMA-SYLLABUS

Equazioni differenziali lineari. Problema di Cauchy. Teorema di esistenza e unicità. Integrale generale. Integrale generale di n'equazione differenziale lineare del prim'ordine. Esempi di equazioni differenziali non lineari: a variabili separabili, di tipo Bernoulli. Le curve regolari. il triedro di Frenè. Curve notevoli. Funzioni di due variabili. Limiti e continuità. Linearizzazione del grafico. Differenziabilità e derivate parziali. Derivate direzionali. Derivazione funzione composte. Piano tangente al grafico come piano delle rette tangenti a curve tracciate sul grafico. Approssimazioni di ordine superiore: Formula di Taylor. Hessiano. Minimi e massimi relativi. Superfici parametriche regolari. Integrazione. Estensione del concetto di misura. Integrale esteso a un intervallo. Integrabilità delle funzioni continue. Teorema fondamentale del calcolo integrale. Lunghezza di una curva regolare. Integrale curvilineo. Integrali curvilinei su campi vettoriali. Integrali doppi. Formule di riduzione su domini particolari. Cambiamento di variabili. Area di superfici regolari e integrale di superficie. Masse, baricentri fili e lamine. Operatori differenziali. Teorema di Green, Teorema della divergenza, Teorema del rotore

MATERIALE DIDATTICO

Testo di riferimento: G. Anatriello, DA EUCLIDE ALL'ANALISI DIFFERENZIALE DI CURVE E SUPERFICI, Aracne 2020.

Altro materiale sarà distribuito durante il corso

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO-MODULO

Lezioni frontali (42 ore) e esercitazioni relative anche con l'utilizzo di software specialistici (22 ore).

VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE

a) Modalità di esame

- Scritto
- Orale
- Discussione di elaborato progettuale
- Altro

In caso di prova scritta i quesiti sono

A risposta multipla

A risposta libera

Esercizi numerici

b) Modalità di valutazione

L'esito dello scritto non è vincolante ai fini dell'accesso alla prova orale e pesa per il 10% sulla valutazione complessiva.



SCHEDA DELL'INSEGNAMENTO (SI) ANALISI MATEMATICA 2

SSD: ANALISI MATEMATICA (MAT/05)

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: ARCHITETTURA (N14)
ANNO ACCADEMICO 2022/2023

INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE

DOCENTE: CIRILLO LUCA
TELEFONO:
EMAIL: luca.cirillo@unina.it

INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

INSEGNAMENTO INTEGRATO: NON PERTINENTE
MODULO: NON PERTINENTE
CANALE: 02 Cognome A - Z
ANNO DI CORSO: II
PERIODO DI SVOLGIMENTO: SEMESTRE I
CFU: 8

INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI

Analisi Matematica I

EVENTUALI PREREQUISITI

Insiemi Numerici. Successioni e limiti di successioni. Funzioni e limiti di funzioni. Continuità. Derivabilità. Grafico delle principali funzioni elementari.

OBIETTIVI FORMATIVI

Fornire i principali strumenti dell'analisi matematica per funzioni di due o più variabili e le nozioni di base su spazi di probabilità e variabili aleatorie, al fine di saper utilizzare tali conoscenze per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria.

Nel dettaglio:

L'insegnamento intende fornire i fondamenti del calcolo differenziale ed integrale per le funzioni di due o più variabili, delle equazioni differenziali e delle serie. In particolare, gli studenti dovranno sviluppare le seguenti capacità operative: comprensione dei concetti e delle dimostrazioni svolte a

lezione e capacità di risolvere esercizi sugli argomenti relativi all'insegnamento.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI (DESCRITTORI DI DUBLINO)

Conoscenza e capacità di comprensione

Conoscenza e comprensione

Conoscenza degli ambiti matematici più comunemente usati nei vari campi dell'Architettura: Calcolo differenziale in una o più variabili, Funzioni di variabile complessa, Algebra Lineare e Geometria Analitica. Tali strumenti sono acquisiti nelle discipline matematiche e la loro acquisizione viene verificata nelle relative prove orali.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di applicare conoscenza e comprensione Capacità di controllo degli strumenti di calcolo matematico rilevanti per una corretta modellazione dei fenomeni fisici, delle dimostrazioni delle teorie matematiche e della risoluzione dei problemi matematici legati alla progettazione architettonica.

Tali capacità sono acquisite nelle esercitazioni in aula. La valutazione delle capacità avviene tramite prove scritte e/o contestualmente e quella delle conoscenze attraverso esami orali.

PROGRAMMA-SYLLABUS

INTEGRALI DEFINITI

L'integrale definito: notazioni e definizione, interpretazione geometrica. Prime proprietà. Il teorema della media.

Proprietà degli integrali definiti: additività, linearità, confronto tra integrali. Integrabilità delle funzioni continue (s.d) .

INTEGRALI INDEFINITI

Teorema fondamentale del calcolo integrale . Primitive. Caratterizzazione delle primitive di una funzione in un

intervallo. Formula fondamentale del calcolo integrale. L'integrale indefinito: definizione .

Integrazione per

decomposizione in somma . Integrazione delle funzioni razionali. Integrazione per parti .

Integrazione per sostituzione.

FUNZIONI DI DUE O PIU' VARIABILI

Cenni sullo spazio vettoriale \mathbb{R}^n : somma di vettori , prodotto di un vettore per uno scalare, modulo di un vettore,

prodotto scalare, disuguaglianza di Cauchy-Schwarz . Elementi di topologia di \mathbb{R}^n : intorno circolare, punti interni,

esterni, frontiera; punti di accumulazione, punti isolati; insiemi aperti, chiusi; chiusura di un insieme, domini, insiemi

limitati, insiemi connessi . Limiti e continuità. Teorema di Weierstrass (s.d.). Teorema di esistenza

dei valori intermedi
(s.d.). Derivate parziali. Derivate successive . Matrice hessiana . Il teorema di Schwarz (s.d.) .
Gradiente. Funzioni
differenziabili . Equazione del piano tangente . Teorema sulla continuità delle funzioni
differenziabili. Il teorema del
differenziale. Funzioni composte. Il teorema di derivazione delle funzioni composte (s.d.). Derivate
direzionali .
Derivata direzionale di una funzione differenziabile. Funzioni con gradiente nullo in un connesso.
Massimi e minimi
relativi: Condizione necessaria del primo ordine, Condizione necessaria del secondo ordine (s.d.).
Condizione sufficiente
del secondo ordine .

EQUAZIONI DIFFERENZIALI

Introduzione alle equazioni differenziali e al problema di Cauchy . Proprietà generali delle
equazioni differenziali lineari.
Rappresentazione dell'integrale generale di un'equazione differenziale lineare. Equazioni
differenziali lineari del primo
ordine . Integrale generale delle equazioni lineari omogenee del primo ordine . Integrale generale
delle equazioni
lineari del primo ordine . Equazioni differenziali a variabili separabili. Problema di Cauchy per
un'equazione
differenziale lineare del primo ordine. Equazioni differenziali lineari del secondo ordine omogenee.
Funzioni dipendenti,
indipendenti e determinante Wronskiano. Condizione sufficiente per la indipendenza di due
funzioni (s.d.).
Caratterizzazione dell'indipendenza di due soluzioni (s.d.). Integrale generale delle equazioni
lineari omogenee del
secondo ordine. Problema di Cauchy per un'equazione differenziale lineare omogenea del
secondo ordine.
Caratterizzazione dell'integrale generale delle equazioni lineari omogenee del secondo ordine a
coefficienti costanti .

INTEGRALI CURVILINEI E FORME DIFFERENZIALI NEL PIANO

Curve piane. Equazioni parametriche. Sostegno di una curva . Curve semplici. Curve chiuse.
Curve regolari. Lunghezza di
una curva: definizione e formula per il calcolo . Rappresentazioni parametriche equivalenti .
Cambiamenti ammissibili
di parametro . Curve orientate . Ascissa curvilinea. Integrale curvilineo di una funzione . Proprietà
dell'integrale
curvilineo di una funzione . Baricentro di una curva. Forme differenziali lineari. Integrale curvilineo
di una forma
differenziale. Forme differenziali esatte. Caratterizzazione delle primitive di una forma differenziale
in un aperto

connesso. Teorema di integrazione delle forme esatte. Teorema di caratterizzazione delle forme esatte. Forme differenziali chiuse. Relazione tra forme differenziali esatte e chiuse. Forme differenziali in un rettangolo . Aperti semplicemente connessi. Teorema sulle forme differenziali chiuse in un aperto semplicemente connesso di \mathbb{R}^n .

INTEGRALI DOPPI

Domini normali. Integrali doppi su domini normali. Integrabilità delle funzioni continue. Proprietà dell'integrale doppio: linearità e additività. Formule di riduzione per gli integrali doppi. Prima formula dell'area di un dominio normale rispetto all'asse x. Baricentro di un dominio. Orientamento positivo della frontiera di un dominio regolare. Formule di Gauss-Green nel piano. Versore normale esterno alla frontiera di un dominio regolare. Divergenza di un campo vettoriale piano. Teorema della divergenza. Formula di Stokes. Teorema sulle forme differenziali in un aperto semplicemente connesso

MATERIALE DIDATTICO

Il materiale didattico proposto a lezione sarà anche caricato nell'apposita cartella dell'esame presente sulla pagina del docente

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO-MODULO

Il corso di Analisi 2 per l'A.A. 2022/23 prevede lezioni frontali in moduli da 3 ore ciascuno nelle giornate del martedì e giovedì dalle 14 alle 17 in aula S1.2 nel periodo del I semestre, dal 20 settembre al 12 dicembre 2022.

Durante le lezioni verranno di volta in volta introdotti gli argomenti relativi al programma dell'esame, avendo cura di recuperare le conoscenze e i prerequisiti necessari al consolidamento dei nuovi concetti.

VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE

a) Modalità di esame

- Scritto
- Orale
- Discussione di elaborato progettuale
- Altro

In caso di prova scritta i quesiti sono

- A risposta multipla

A risposta libera

Esercizi numerici

b) Modalità di valutazione

La valutazione coinvolgerà aspetti legati alla correttezza formale e sostanziale sia dei concetti espressi sia dei calcoli e relativi risultati proposti nell'elaborato



SCHEDA DELL'INSEGNAMENTO (SI) FONDAMENTI DI INFORMATICA

SSD: INFORMATICA (INF/01)

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: ARCHITETTURA (N14)
ANNO ACCADEMICO 2022/2023

INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE

DOCENTE: DI MARTINO FERDINANDO
TELEFONO: 081-2538904
EMAIL: fdimarti@unina.it

INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

INSEGNAMENTO INTEGRATO: NON PERTINENTE
MODULO: NON PERTINENTE
SSD DEL MODULO: NON PERTINENTE
CANALE: 01 Cognome A - Z
ANNO DI CORSO: II
PERIODO DI SVOLGIMENTO: SEMESTRE II
CFU: 3

INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI

Nessuno

EVENTUALI PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

Obiettivo del corso è fornire la conoscenza dei metodi e degli strumenti base di progettazione e di analisi di dati e di gestione e analisi di dati geografici di grandi dimensioni. Particolare enfasi è data ai processi di gestione, di acquisizione da fonti istituzionali disomogenee, riconciliazione e di normalizzazione dei dati in un database relazionale, di interrogazione dei dati mediante l'uso di query create nello Standard Query Language, di acquisizione e conversione in unico sistema di coordinate di dati spaziali vettoriali e raster, dell'uso di metodi di classificazione tematica per la realizzazione di mappe tematiche e dell'impiego di operatori di geoprocessing nei processi di analisi spaziale. Al termine del corso gli studenti avranno acquisito le conoscenze e competenze

fondamentali necessarie alla gestione e all'analisi dei dati organizzati in database relazionali e dei processi necessari alla progettazione di GIS e allo sviluppo di processi di analisi spaziale, acquisendo l'attitudine al problem solving con l'ausilio evoluto di GIS come strumenti di supporto decisionali.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI (DESCRITTORI DI DUBLINO)

Conoscenza e capacità di comprensione

Lo studente dovrà acquisire le conoscenze di base rispetto ai principali elementi strutturanti delle ICT, dei principali strumenti per l'impostazione di GIS e per il supporto alle decisioni.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente dovrà essere in grado di progettare database relazionali, di farvi confluire dati eterogenei e massivi acquisiti da diverse fonti, di compiere interrogazioni sui dati, di costruire banche dati geografiche e di utilizzare applicativi GIS come strumenti a supporto decisionale.

PROGRAMMA-SYLLABUS

Gli insegnamenti del corso fanno riferimento ai database relazionali per l'analisi dei dati e all'uso del GIS come strumento di supporto decisionale. Di seguito si riporta il programma del corso in cui è riportato il titolo di ogni lezione e la sua descrizione.

Titolo: I database: necessità e caratteristiche. I database relazionali Abstract: sono evidenziate con esempi tipici le necessità di utilizzo di database relazionali; in particolare sono analizzati i problemi che sortiscono dall'utilizzo e dalla gestione impropri di dati quali incongruenze e duplicazioni. Titolo: I database: necessità e caratteristiche. I database relazionali Abstract: sono introdotti i concetti base della teoria relazionale dei dati a partire dal concetto insiemistico di relazione. Titolo: Il modello relazionale dei dati e gli operatori dell'algebra relazionale. Abstract: è introdotto il concetto di tabella come relazione insiemistica e il concetto di primary key necessaria a determinare univocamente le istanze. Titolo: Il modello relazionale dei dati e gli operatori dell'algebra relazionale. Abstract: è introdotto il concetto di foreign key e sono trattate le associazioni (relazioni) uno a uno e uno a molti Titolo: Il modello relazionale dei dati e gli operatori dell'algebra relazionale. Abstract: sono trattate le relazioni molti a molti nella loro scomposizione in due relazioni uno a molti. È simulata la creazione di un database in MS Access. Titolo: Creazione di un database in MS Access. Creazione di tabelle e relazioni tra tabelle. Vincoli di integrità referenziale. Abstract: mediante l'uso del tool RDMS Access sono create le tabelle e le relazioni tra di loro e sono applicati i vincoli di integrità referenziale. Titolo: Progettazione di un database relazionale in MS ACCESS. Creazione del database dei dati di censimento ISTAT del comune di Napoli. Abstract: sono esplorate le attività di riconciliazione dei dati a partire da fonti disomogenee e la loro acquisizione in tabelle di database relazionali. Viene compiuta una sperimentazione a partire dai dati ISTAT di censimento della popolazione ed edilizia del comune di Napoli. Titolo: Progettazione di un database relazionale in MS ACCESS. Creazione del database dei dati di censimento ISTAT del comune di Napoli. Abstract: è realizzata in MS Access la creazione del database delle zone di censimento ISTAT con la composizione delle relazioni tra le tabelle e l'acquisizione come istanze dei dati riconciliati. Titolo: Interrogazioni e analisi dei dati

in un database relazionale. Lo Standard Query Language e creazione di query di interrogazione. Abstract: viene introdotto lo Standard Query Language. Sono analizzati i principali comandi di interrogazione dei dati. Titolo: Interrogazioni e analisi dei dati in un database relazionale. Lo Standard Query Language e creazione di query di interrogazione. Abstract: Mediante l'uso del Query Builder di MS Access sono costruiti i diversi tipi query di interrogazione. Titolo: Interrogazioni e analisi dei dati in un database relazionale. Creazione di query di interrogazione ed analisi dei dati di censimento ISTAT del comune di Napoli. Abstract: sono predisposte le diverse tipologie di query di interrogazione per l'analisi di censimento ISTAT. Titolo: I dati spaziali - dati vettoriali e raster - le coordinate geografiche. Abstract: È introdotto il concetto di dato spaziale e di georiferimento. Sono specificati i tipi di dati spaziali vettoriali atomici (point, polyline e polygon), i tipi di dati raster (immagini satellitarie, ortofoto digitali, dati modellati su superfici mediante processi di interpolazione spaziale), ed è analizzato il modo in cui sono implementati. Titolo: I dati spaziali - dati vettoriali e raster - le coordinate geografiche. Abstract: Sono trattati i principali sistemi di coordinate geografiche: UTM WGS84 - ETR 89, Gauss Boaga, UTM ED50, Cassini Soldner. Sono, inoltre, esplorati i metodi di conversione tra sistemi di coordinate e di georiferimento di dati vettoriali e raster non georiferiti. Titolo: La gestione dei dati e le selezioni spaziali nei GIS. Abstract: Sono analizzate le implementazioni dei tipi di dati spaziali vettoriali e raster nei GIS e la loro modalità di acquisizione in legenda e visualizzazione su mappa. Titolo: La gestione dei dati e le selezioni spaziali nei GIS. Abstract: È trattato l'uso di tabelle e la creazione di campi collegati alle features di tematismi vettoriali. Sono analizzate le modalità di selezione di features mediante l'uso di query sui campi. Titolo: La gestione dei dati e le selezioni spaziali nei GIS. Abstract: È trattato l'uso di tabelle e la creazione di campi collegati alle features di tematismi vettoriali. Sono analizzate le modalità di selezione di features mediante la creazione di query sui campi (selezione mediante attributi). Titolo: La gestione dei dati e le selezioni spaziali nei GIS. Abstract: È trattato l'uso di tabelle e la creazione di campi collegati alle features di tematismi vettoriali. Sono analizzate le modalità di selezione di features mediante la creazione di query sui campi. Sono discussi la creazione e l'utilizzo di join e relate tra tabelle per associare tabelle esterne a features di un tematismo vettoriale. E', inoltre, analizzata e sperimentata la funzionalità Summarize che permette di ottenere dati statistici di sintesi di campi accorpato per valori univoci di un campo. Titolo: La gestione dei dati e le selezioni spaziali nei GIS. Abstract: Sono discusse le tipologie di selezione spaziale mediante applicate l'uso di operatori spaziali (Intersect, completely contain, within, ecc.). Sono analizzati numerosi esempi di selezione spaziale nei GIS. Titolo: La gestione dei dati e le selezioni spaziali nei GIS. Abstract: È introdotto il concetto di classificazione tematica e il suo utilizzo per la realizzazione di mappe tematiche. Sono analizzati i metodi di classificazione tematica per valori univoci di campi. Titolo: I metodi di classificazione tematica. Abstract: Sono analizzati i metodi di classificazione tematica di tipo manual, equal interval e quantile evidenziando per quali esigenze e problematiche è necessario e opportuno il loro utilizzo. Titolo: I metodi di classificazione tematica. Abstract: Sono analizzati i metodi di classificazione tematica natural breaks e standard deviation, evidenziando l'importanza del loro utilizzo per lo studio della distribuzione spaziale di caratteristiche e fenomeni collegati ai tematismi classificati. Titolo: Gli operatori di geoprocessing. Abstract: Sono introdotti gli operatori principali di geoprocessing Dissolve, merge, union, clip e intersect e sono discussi esempi di utilizzo di

operatori di geoprocessing nella soluzione di problematiche di analisi spaziale. Riferimenti bibliografici: Titolo: Gli operatori di geoprocessing. Abstract: E' discusso l'operatore di geoprocessing buffer e sono analizzate con esempi le diverse tipologie di buffer analysis per la determinazione di aree di rischio o vincolo e l'analisi delle entità soggette alla presenza di tali rischi o vincoli. Titolo: Creazione di un GIS del comune di Napoli e realizzazione di mappe tematiche. Abstract: E' sperimentata la creazione di un GIS del comune di Napoli comprensivo dei dati topografici di base, dei quartieri e delle zone di censimento e sono realizzate mappe tematiche collegate a informazioni di censimento sulla popolazione, sulle famiglie, sugli stranieri, sugli edifici e sugli alloggi. Titolo: Creazione di un GIS del comune di Napoli: sperimentazione di processi di analisi spaziale per l'analisi urbana. Abstract: Sono sperimentati processi di analisi spaziali applicati al GIS del comune di Napoli per l'analisi di specifiche problematiche di analisi urbana.

MATERIALE DIDATTICO

· Slide fornite a lezione relative ai database relazionali · F. Di Martino, M. Giordano, S. Sessa, *Database Relazionali e Architetture dei RDBMS*, Aracne Editrice, pagine 152, 2006, ISBN: 88-548-0583-1 · P. Atzeni, *Basi di dati. Modelli e linguaggi di interrogazione*, Milano, McGraw Hill Companies, pagine 766, 2009, ISBN: 88-386-9445-1 · Slide fornite a lezione relative ai sistemi GIS · F. Di Martino, M. Giordano, *I Sistemi Informativi Territoriali –Teoria e Metodi*, Aracne Editrice, pagine 440, 2005, ISBN: 88-548-0172-0 · Seravalli, *GIS. Teorie e applicazioni*, Milano, La Mandragora Editrice, pagine 224, 2011, ISBN: 8875863261

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO-MODULO

Il docente utilizzerà: a) Lezioni frontali per circa il 50% delle ore totali; b) Esercitazioni per approfondire praticamente aspetti teorici per 50% delle ore totali. Strumentazione adottata: lezioni registrate, supporti multimediali, software specialistico, materiale on line.

VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE

a) Modalità di esame

- Scritto
- Orale
- Discussione di elaborato progettuale
- Altro

In caso di prova scritta i quesiti sono

- A risposta multipla
- A risposta libera
- Esercizi numerici

b) Modalità di valutazione

Non sono previste prove intercorso



SCHEMA DELL'INSEGNAMENTO (SI) LABORATORIO DI COSTRUZIONE DELL'ARCHITETTURA

SSD: TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA (ICAR/12)

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: ARCHITETTURA (N14)
ANNO ACCADEMICO 2022/2023

INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE

DOCENTE: LOSASSO MARIO ROSARIO
TELEFONO:
EMAIL: mariorosario.losasso@unina.it

INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

INSEGNAMENTO INTEGRATO: NON PERTINENTE
MODULO: NON PERTINENTE
CANALE: 01 Cognome A - Z
ANNO DI CORSO: II
PERIODO DI SVOLGIMENTO: SEMESTRE II
CFU: 8

INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI

Costruzione delle Opere di Architettura

EVENTUALI PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

In coerenza con gli obiettivi del Corso di Studio e con la formazione maturata nei precedenti anni nell'ambito dell'area disciplinare della **Tecnologia dell'Architettura**, l'insegnamento è finalizzato a:

- a) comprendere criteri, metodi e strumenti della progettazione tecnologica e ambientale nello sviluppo del progetto in rapporto al quadro esigenziale e al contesto socioculturale, tecnico-produttivo e ambientale;
- b) usare strumenti metodologici di base necessari per il controllo, di tipo sistemico, dei livelli di complessità del progetto;

- c) progettare all'interno di un quadro di sviluppo sostenibile e con approcci conoscitivi e progettuali tesi all'innovazione, alla sperimentazione, al rinnovo, al recupero;
- d) utilizzare le principali metodologie pertinenti all'evoluzione della cultura dell'abitare e del costruire in relazione ai sistemi insediativi;
- e) produrre con chiarezza e rigore elaborati e documenti grafico-descrittivi.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI (DESCRITTORI DI DUBLINO)

Conoscenza e capacità di comprensione

Lo studente deve comprendere criteri, metodi e strumenti della progettazione tecnologica e ambientale nello sviluppo del progetto, nonché le problematiche relative alle scelte progettuali e tecnico-costruttive in rapporto al quadro esigenziale, e al contesto socioculturale, tecnico-produttivo e ambientale. Il percorso formativo intende fornire agli studenti le conoscenze e gli strumenti metodologici di base necessari per il controllo, di tipo sistemico, dei livelli di complessità del progetto.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente deve essere in grado di progettare all'interno di un quadro di sviluppo sostenibile e con approcci conoscitivi e progettuali tesi all'innovazione e alla sperimentazione, in riferimento agli aspetti emergenti della cultura ambientale e digitale, nonché della cultura manutentiva e della riqualificazione al fine di ridurre le vulnerabilità climatica e pandemica. Il percorso formativo è orientato a trasmettere le capacità operative necessarie ad applicare concretamente le conoscenze, metodologie, strategie e soluzioni per l'abitare attraverso il controllo delle diverse scale e dei diversi livelli di progetto.

PROGRAMMA-SYLLABUS

Il programma del Laboratorio è strutturato per fornire opportune conoscenze, metodologie operative e informazioni tecniche per un approccio di cultura tecnologica al progetto, in cui la tecnologia rappresenta una risorsa intellettuale e una componente abilitante per raggiungere obiettivi sperimentali, verificabili e misurabili nella ricerca progettuale contemporanea.

L'attività didattica sarà impostata tenendo conto delle attuali sfide ambientali - nella rispondenza al quadro normativo nazionale e internazionale - riferito agli scenari di *green economy*, economia circolare, innovazione tecnologica, contrasto dei rischi pandemici e climatici, efficienza dei processi e dei prodotti per l'edilizia, riduzione degli sprechi, così come enunciato nei programmi di Agenda 2030 delle Nazioni Unite e del Green Deal europeo.

Il programma prevede la trattazione dei seguenti argomenti:

- Rapporto fra teoria e prassi in architettura
- Cultura, etica ambientale e contesto sociotecnico;
- Topics connotanti della progettazione tecnologica e ambientale;
- Concezioni evolutive del progetto contemporaneo;
- Impatti ambientali climatici e pandemici e soluzioni di adattamento progettuale;

- La transizione verso gli eco-distretti: nuovi scenari per il progetto urbano ed edilizio;
- La sperimentazione progettuale in campo residenziale;
- L'informazione tecnica e le implicazioni nel progetto di architettura;
- Principi e soluzioni tecnologico-ambientali nell'housing contemporaneo;
- Progettazione di soluzioni tecniche-tipo per il patrimonio residenziale esistente;
- Progetto di retrofit tecnologico per l'adattamento e la mitigazione climatica.

MATERIALE DIDATTICO

- AA.VV., *Manuale di progettazione edilizia*, vol. 4, Tecnologie, Hoepli, Milano, 1997.
- Bologna F., Losasso M., Mussinelli E., &Tucci F. (eds), *Dai distretti urbani agli eco-distretti. Metodologie di conoscenza, programmi strategici, progetti pilota per l'adattamento climatico. From Urban Districts to Eco-districts Knowledge. Methodologies, Strategic Programmes, Pilot Projects for Climate Adaptation*, Maggioli, Santarcangelo di Romagna (RN), 2020 (e-book open access consultabile al link: <http://www.sitda.net/index.php/biblioteca-sitda.html>).
- D'Ambrosio, V. &Leone, M. (eds), *Progettazione ambientale per l'adattamento al Climate Change*. Volume 1. *Modelli innovativi per la produzione di conoscenza (2016)* e Volume 2. *Strumenti e indirizzi per la riduzione dei rischi climatici (2017)*, Clean, Napoli, 2016 (e-book open access consultabile al link: <http://www.sitda.net/index.php/biblioteca-sitda.html>).
- Leone, M. &Tersigni, E., *Progetto resiliente e adattamento climatico. Metodologie, soluzioni progettuali e tecnologie digitali*, CLEAN, Napoli, 2018.
- Losasso M, Lucarelli, M T., Rigillo M. &Valente R., (eds) *Adattarsi al clima che cambia. Innovare la conoscenza per il progetto ambientale / Adapting to the Changing Climate. Knowledge Innovation for Environmental Design*, Maggioli, Santarcangelo di Romagna (RN), 2021(e-book open access consultabile al link: <http://www.sitda.net/index.php/biblioteca-sitda.html>).
- Russo Ermolli, S. &D'Ambrosio, V. (eds), *The Building Retrofit Challenge. Programmazione, progettazione e gestione degli interventi in Europa*, Alinea Editrice, Firenze, 2012.

Nello svolgimento del corso sarà fornito ulteriore materiale agli allievi.

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO-MODULO

Moduli didattici organizzati in: lezioni frontali, forme di didattica interattiva, modalità di autoapprendimento (esercitazioni di gruppo, workshop, conference, webinar, forum on line, lezioni registrate in repository sulla piattaforma Teams).

Gli allievi dovranno produrre i task esercitativi di seguito elencati:

1. Rapporto fra teoria e prassi in architettura e fra tecnologia e progetto (relazione).
2. Cultura contemporanea, etica ambientale e contesto sociotecnico (relazione).
3. Le "Parole" della Progettazione tecnologica e ambientale (PPT).
4. Nodi costruttivi di un edificio tipo in calcestruzzo armato (esercitazione progettuale).
5. Eco-distretti e contemporary housing: topic tecnologici e ambientali (PPT).
6. Informazione tecnica e progettazione tecnologica in complessi residenziali (schedatura e soluzioni-tipo).
7. *Renovation building*: sperimentazione progettuale di un intervento *climate proof* e *post pandemic* per l'housing residenziale (esercitazione progettuale).

I risultati attesi sono relativi alla capacità degli allievi:

- di cogliere i rapporti fra individui, interventi architettonici e ambiente;
- di conoscere e governare la progettazione tecnologica e ambientale del sistema edifici/spazi aperti per l'adattamento e la mitigazione climatica;
- di progettare interventi rispondenti ad aggiornati quadri esigenziali di carattere ambientale, sociale ed economico in riferimento agli obiettivi di transizione ecologica e di protezione climatica.

VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE

b) Modalità di valutazione



SCHEMA DELL'INSEGNAMENTO (SI) LABORATORIO DI COSTRUZIONE DELL'ARCHITETTURA

SSD: TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA (ICAR/12)

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: ARCHITETTURA (N14)
ANNO ACCADEMICO 2022/2023

INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE

DOCENTE: RUSSO ERMOLLI SERGIO
TELEFONO: 081-2538744
EMAIL: sergio.russoermolli@unina.it

INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

INSEGNAMENTO INTEGRATO: NON PERTINENTE
MODULO: NON PERTINENTE
CANALE: 02 Cognome A - Z
ANNO DI CORSO: II
PERIODO DI SVOLGIMENTO: SEMESTRE II
CFU: 8

INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI

Costruzione delle Opere di Architettura

EVENTUALI PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

In coerenza con gli obiettivi del corso di studio e con la formazione maturata nei precedenti anni nell'ambito della Tecnologia dell'Architettura, l'insegnamento mira a far:

- a) comprendere criteri, metodi e strumenti della progettazione tecnologica e ambientale nello sviluppo del progetto in rapporto al quadro esigenziale, e al contesto socioculturale, tecnico-produttivo e ambientale
- b) usare strumenti metodologici di base necessari per il controllo, di tipo sistemico, dei livelli di complessità del progetto

- c) progettare all'interno di un quadro di sviluppo sostenibile e con approcci conoscitivi e progettuali tesi all'innovazione, alla sperimentazione, al recupero
- d) utilizzare le principali metodologie pertinenti all'evoluzione della cultura dell'abitare e del costruire in relazione ai sistemi insediativi produrre con chiarezza e rigore elaborati e documenti grafico-descrittivi.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI (DESCRITTORI DI DUBLINO)

Conoscenza e capacità di comprensione

Lo studente deve comprendere criteri, metodi e strumenti della progettazione tecnologica e ambientale nello sviluppo del progetto, nonché le problematiche relative alle scelte progettuali e tecnico-costruttive in rapporto al quadro esigenziale, e al contesto socioculturale, tecnico-produttivo e ambientale. Il percorso formativo intende fornire agli studenti le conoscenze e gli strumenti metodologici di base necessari per il controllo, di tipo sistemico, dei livelli di complessità del progetto.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente deve essere in grado di progettare all'interno di un quadro di sviluppo sostenibile e con approcci conoscitivi e progettuali tesi all'innovazione e alla sperimentazione, in riferimento agli aspetti emergenti della cultura ambientale e digitale, nonché della cultura manutentiva e della riqualificazione. Il percorso formativo è orientato a trasmettere le capacità operative necessarie ad applicare concretamente le conoscenze, metodologie, strategie e soluzioni per l'abitare attraverso il controllo delle diverse scale e dei diversi livelli di progetto.

PROGRAMMA-SYLLABUS

Il Laboratorio sviluppa e introduce i temi della "costruibilità" e della "sperimentabilità" nel rapporto tra forma architettonica, tecniche costruttive e materiali attraverso l'esplorazione dei "perché" e dei "come" si comportano gli elementi della costruzione, l'illustrazione dei modelli funzionali delle principali tipologie costruttive, la proposizione, la sperimentazione e la valutazione di alternative tecniche, con particolare attenzione al tema dell'efficienza energetica e del comfort abitativo. Il laboratorio è organizzato intorno ad un tema progettuale, finalizzato a individuare specifici requisiti da soddisfare e ad evidenziare il rapporto tra le diverse componenti del progetto, focalizzando le relazioni che intercorrono tra tecnica, funzione e forma.

MATERIALE DIDATTICO

Sergio RUSSO ERMOLLI, *The Digital Culture of Architecture. Note sul cambiamento cognitivo e tecnico tra continuità e rottura*, Maggioli, Santarcangelo di Romagna, 2020

Sergio RUSSO ERMOLLI (a cura di), *The changing architect. Innovazione tecnologica e modellazione informativa per l'efficienza dei processi*, Maggioli, Santarcangelo di Romagna, 2018

Paolo CIVIERO, *Tecnologie per la riqualificazione*, Maggioli, Santarcangelo di Romagna, 2017

Cesare SPOSITO, *Sul recupero delle aree industriali dismesse. Tecnologie materiali impianti ecosostenibili e innovativi*, Maggioli, Santarcangelo di Romagna, 2012

Durante il corso verrà fornito materiale didattico integrativo esente da copyright.

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO-MODULO

Il docente utilizzerà:

- a) Lezioni frontali (circa il 25% delle ore totali);
- b) seminari (circa il 5% delle ore totali);
- c) attività di laboratorio (circa il 70% delle ore totali).

VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE

b) Modalità di valutazione



SCHEMA DELL'INSEGNAMENTO (SI) LABORATORIO DI COSTRUZIONE DELL'ARCHITETTURA

SSD: TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA (ICAR/12)

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: ARCHITETTURA (N14)
ANNO ACCADEMICO 2022/2023

INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE

DOCENTE: PINTO MARIA RITA
TELEFONO: 081-2538404
EMAIL: mariarita.pinto@unina.it

INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

INSEGNAMENTO INTEGRATO: NON PERTINENTE
MODULO: NON PERTINENTE
CANALE: 03 Cognome A - Z
ANNO DI CORSO: II
PERIODO DI SVOLGIMENTO: SEMESTRE II
CFU: 8

INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI

Costruzione delle Opere di Architettura

EVENTUALI PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

In coerenza con gli obiettivi del corso di studio e con la formazione maturata nei precedenti anni nell'ambito della Tecnologia dell'Architettura, l'insegnamento mira a far:

- a) comprendere criteri, metodi e strumenti della progettazione tecnologica e ambientale nello sviluppo del progetto in rapporto al quadro esigenziale, e al contesto socioculturale, tecnico-produttivo e ambientale;
- b) usare strumenti metodologici di base necessari per il controllo, di tipo sistemico, dei livelli di complessità del progetto;

- c) progettare all'interno di un quadro di sviluppo sostenibile e con approcci conoscitivi e progettuali tesi all'innovazione, alla sperimentazione, al recupero;
- d) utilizzare le principali metodologie pertinenti all'evoluzione della cultura dell'abitare e del costruire in relazione ai sistemi insediativi; e) produrre con chiarezza e rigore elaborati e documenti grafico-descrittivi.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI (DESCRITTORI DI DUBLINO)

Conoscenza e capacità di comprensione

Lo studente deve comprendere criteri, metodi e strumenti della progettazione tecnologica e ambientale nello sviluppo del progetto, nonché le problematiche relative alle scelte progettuali e tecnico-costruttive in rapporto al quadro esigenziale, e al contesto socioculturale, tecnico-produttivo e ambientale. Il percorso formativo intende fornire agli studenti le conoscenze e gli strumenti metodologici di base necessari per il controllo, di tipo sistemico, dei livelli di complessità del progetto.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente deve essere in grado di progettare all'interno di un quadro di sviluppo sostenibile e con approcci conoscitivi e progettuali tesi all'innovazione e alla sperimentazione, in riferimento agli aspetti emergenti della cultura ambientale e digitale, nonché della cultura manutentiva e della riqualificazione. Il percorso formativo è orientato a trasmettere le capacità operative necessarie ad applicare concretamente le conoscenze, metodologie, strategie e soluzioni per l'abitare attraverso il controllo delle diverse scale e dei diversi livelli di progetto.

PROGRAMMA-SYLLABUS

I contenuti del corso riguardano:

- l'approccio metodologico sistemico ed esigenziale-prestazionale sviluppato dalla Progettazione tecnologica dell'architettura;
- l'evoluzione del quadro esigenziale alla luce di nuove richieste degli attori del processo edilizio nei confronti dei sistemi insediativi;
- i metodi e gli strumenti che regolano il rapporto tra progettazione, costruzione e gestione dell'edificio; - l'illustrazione di Buone Pratiche relative ad interventi destinati all'ambiente costruito;
- la definizione di scenari progettuali per il miglioramento dei livelli di prestazione, in relazione ai vincoli e alle potenzialità di edifici esistenti;
- il controllo degli esiti progettuali con riferimento anche alla gestione e manutenzione degli edifici.

MATERIALE DIDATTICO

AA.VV. (2001), Dizionario degli elementi costruttivi, UTET, Torino.

Bosia D. (a cura di) (2013), L'opera di Giuseppe Ciribini, FrancoAngeli, Milano.

Lauria A. (a cura di) (2018), Piccoli Spazi Urbani. Valorizzazione degli spazi residuali e qualità sociale, Liguori Editore, Napoli.

Pinto M.R., Viola S., Onesti A., Ciampa F., Artists Residencies (2021), Challenges and Opportunities for Communities' Empowerment and Heritage Regeneration, SUSTAINABILITY n. 12, 9651; pp. 1-20, doi:10.3390/su12229651, ISSN: 2071 –1050.

Torricelli M.C., Del Nord R., Felli P. (2001), Materiali e tecnologie dell'architettura, Laterza, Bari.

Viola S., Zain U. A. (2021), Cultural and creative industries. Technological innovation for the built environment, La Scuola di Pitagora, Napoli. Durante lo svolgimento delle lezioni saranno forniti in dettaglio i riferimenti per ciascun argomento trattato ed approfondimenti bibliografici.

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO-MODULO

Il corso si articola in esercitazioni in aula e in lezioni teoriche, finalizzate a sperimentare gli approcci teorici trattati ed a sviluppare un progetto rispondente a nuovi livelli prestazionali, compatibili con edifici preesistenti. Il docente utilizzerà: a) esercitazioni per sperimentare ed applicare i metodi e gli strumenti della Progettazione tecnologica per circa il 75% delle ore totali; b) lezioni frontali per circa il 20% delle ore totali; c) seminari per approfondire tematiche specifiche per il 5%.

VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE

a) Modalità di esame

- Scritto
- Orale
- Discussione di elaborato progettuale

Altro: L'esame è finalizzato ad accertare il conseguimento dei risultati ottenuti, attraverso un colloquio su gli elaborati progettuali sviluppati in aula, richiamando le tematiche trattate nelle lezioni teoriche. La valutazione sarà tesa a verificare l'acquisizione e la sperimentazione, attraverso un'esercitazione su un caso studio, di metodi e strumenti della Progettazione tecnologica per garantire la fattibilità del progetto di architettura.

In caso di prova scritta i quesiti sono

- A risposta multipla
- A risposta libera
- Esercizi numerici

b) Modalità di valutazione

La valutazione si baserà sul colloquio orale e sulla presentazione dell'elaborato grafico.



SCHEMA DELL'INSEGNAMENTO (SI) LABORATORIO DI COSTRUZIONE DELL'ARCHITETTURA

SSD: TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA (ICAR/12)

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: ARCHITETTURA (N14)
ANNO ACCADEMICO 2022/2023

INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE

DOCENTE: D'AMBROSIO VALERIA
TELEFONO: 081-2538732
EMAIL: valeria.dambrosio@unina.it

INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

INSEGNAMENTO INTEGRATO: NON PERTINENTE
MODULO: NON PERTINENTE
CANALE: 04 Cognome A - Z
ANNO DI CORSO: II
PERIODO DI SVOLGIMENTO: SEMESTRE II
CFU: 8

INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI

Costruzione delle Opere di Architettura

EVENTUALI PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

In coerenza con gli obiettivi del Corso di Studio e con la formazione maturata nei precedenti anni nell'ambito dell'area disciplinare della Tecnologia dell'Architettura, l'insegnamento è finalizzato a:

- a) comprendere criteri, metodi e strumenti della progettazione tecnologica e ambientale nello sviluppo del progetto in rapporto al quadro esigenziale e al contesto socioculturale, tecnico-produttivo e ambientale;
- b) usare strumenti metodologici di base necessari per il controllo, di tipo sistemico, dei livelli di complessità del progetto;

- c) progettare all'interno di un quadro di sviluppo sostenibile e con approcci conoscitivi e progettuali tesi all'innovazione, alla sperimentazione, al recupero;
- d) utilizzare le principali metodologie pertinenti all'evoluzione della cultura dell'abitare e del costruire in relazione ai sistemi insediativi;
- e) produrre con chiarezza e rigore elaborati e documenti grafico-descrittivi.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI (DESCRITTORI DI DUBLINO)

Conoscenza e capacità di comprensione

Lo studente deve comprendere criteri, metodi e strumenti della progettazione tecnologica e ambientale nello sviluppo del progetto, nonché le problematiche relative alle scelte progettuali e tecnico-costruttive in rapporto al quadro esigenziale e al contesto socioculturale, tecnico-produttivo e ambientale. Il percorso formativo intende fornire agli studenti le conoscenze e gli strumenti metodologici di base necessari per il controllo, di tipo sistemico, dei livelli di complessità del progetto.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente deve essere in grado di progettare all'interno di un quadro di sviluppo sostenibile e con approcci conoscitivi e progettuali tesi all'innovazione e alla sperimentazione, in riferimento agli aspetti emergenti della cultura ambientale e digitale, nonché della cultura manutentiva e della riqualificazione. Il percorso formativo è orientato a trasmettere le capacità operative necessarie ad applicare concretamente le conoscenze, metodologie, strategie e soluzioni per l'abitare attraverso il controllo delle diverse scale e dei diversi livelli di progetto.

PROGRAMMA-SYLLABUS

Il Laboratorio si propone di sviluppare le capacità degli allievi nella selezione e applicazione di tecnologie sia consolidate che innovative e sostenibili in relazione a specifici obiettivi di qualità architettonica e di controllo delle implicazioni di carattere ambientale sul progetto architettonico nella consapevolezza che gli aspetti formali, funzionali e tecnologici agiscono in maniera ricorsiva e integrata. La didattica sarà inquadrata all'interno delle attuali sfide ambientali poste dal quadro normativo nazionale e internazionale che riguardano gli obiettivi di transizione energetica orientata alla neutralità climatica nonché di adattamento agli effetti dei cambiamenti climatici sull'ambiente costruito.

Il programma prevede la trattazione dei seguenti argomenti:

- Aspetti connotanti della progettazione tecnologica e ambientale
- Impatti ambientali e obiettivi di sostenibilità per il progetto;
- Innovazione ed eco-sostenibilità dei prodotti edilizi;
- Informazione tecnica e implicazioni nel progetto di architettura;
- Principi e soluzioni tecnologico-ambientali nell'edilizia residenziale;
- *Building Integrated Photovoltaic* per la transizione energetica degli edifici;
- Progetto di retrofit tecnologico per l'adattamento e la mitigazione climatica.

MATERIALE DIDATTICO

- AA. VV., *Manuale di progettazione edilizia*, vol. 4, Tecnologie, Hoepli, Milano, 1997.
- Bologna F., Losasso M., Mussinelli E., & Tucci F. (Eds.), *Dai distretti urbani agli eco-distretti. Metodologie di conoscenza, programmi strategici, progetti pilota per l'adattamento climatico. From Urban Districts to Eco-districts Knowledge. Methodologies, Strategic Programmes, Pilot Projects for Climate Adaptation*, Maggioli, Santarcangelo di Romagna (RN), 2021 (ebook consultabili al link: <http://www.sitda.net/index.php/biblioteca-sitda.html>).
- D'Ambrosio V., Leone M. (a cura di), *Progettazione ambientale per l'adattamento al Climate Change. Volume 2. Strumenti e indirizzi per la riduzione dei rischi climatici (2017)*, Clean, Napoli, (ebook consultabile al link: <http://www.sitda.net/index.php/biblioteca-sitda.html>).
- D'Ambrosio V., Losasso M., Tersigni E., Santomatio G., *Building Integrated Photovoltaics. Linee Guida per il progetto*, Report Ricerca di Sistema Elettrico, Università di Napoli "Federico II" –Dipartimento di Architettura, Dicembre 2021.
- Russo Ermolli, S., Valeria D'Ambrosio, V. (a cura di), *The Building Retrofit Challenge. Programmazione, progettazione e gestione degli interventi in Europa*, Alinea Editrice, Firenze, 2012.

Nello svolgimento del corso sarà fornito ulteriore materiale agli allievi.

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO-MODULO

Moduli didattici organizzati in: lezioni frontali, forme di didattica interattiva, modalità di autoapprendimento (esercitazioni di gruppo, workshop, conference, webinar, forum on line, lezioni registrate in repository sulla piattaforma Teams). Gli allievi dovranno produrre i task esercitativi di seguito elencati:

- 1 - Analisi del sistema tecnologico: nodi costruttivi (elaborati grafici)
- 2 - Informazione tecnica e produzione edilizia eco-sostenibile (schedatura/soluzioni-tipo)
- 3 - Sperimentazione progettuale. Intervento di Retrofit tecnologico di unità residenziali pubbliche per edifici rispondenti ai principali obiettivi di sostenibilità (esercitazione progettuale)
- 4 - Verifiche quantitative degli obiettivi raggiunti nella sperimentazione progettuale mediante software dedicati

VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE

a) Modalità di esame

- Scritto
- Orale
- Discussione di elaborato progettuale
- Altro

In caso di prova scritta i quesiti sono

- A risposta multipla
- A risposta libera

Esercizi numerici

b) Modalità di valutazione



SCHEDA DELL'INSEGNAMENTO (SI) LABORATORIO DI COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA E URBANA 2 SSD: COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA E URBANA (ICAR/14)

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: ARCHITETTURA (N14)
ANNO ACCADEMICO 2022/2023

INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE

DOCENTE: ORFEO CAMILLO
TELEFONO:
EMAIL: camillo.orfeo@unina.it

INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

INSEGNAMENTO INTEGRATO: 27196 - LABORATORIO DI COMPOSIZIONE
ARCHITETTONICA E URBANA 2-ARCHITETTURA DEGLI INTERNI
MODULO: 27181 - LABORATORIO DI COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA E URBANA 2
CANALE: 01 Cognome A - Z
ANNO DI CORSO: II
PERIODO DI SVOLGIMENTO: SEMESTRE I
CFU: 8

INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI

Laboratorio di composizione architettonica e urbana I - Corso di Teoria della progettazione architettonica

EVENTUALI PREREQUISITI

Nassuno.

OBIETTIVI FORMATIVI

Il Laboratorio di composizione del 2° anno si propone di fornire agli studenti gli strumenti culturali e tecnici specialistici della composizione architettonica e urbana per affrontare un progetto concreto di trasformazione anche attraverso il contributo integrativo del corso di Architettura degli interni. Il risultato atteso è l'acquisizione da parte dello studente di una capacità critica di interpretazione della domanda di trasformazione per una sua trascrizione in termini architettonici con particolare attenzione all'interno architettonico. Al termine dell'insegnamento lo studente dovrà:- conoscere materiali e strumenti culturali e tecnici (anche in relazione ai contenuti del

modulo di Architettura degli interni) che sono alla base del progetto di architettura;- dimostrare di aver acquisito consapevolezza della stretta relazione che lega l'individuazione di temi di trasformazione architettonica e urbana e le istanze dello spazio interno commisurato alla scala fisica dell'uomo;- conoscere e aver acquisito consapevolezza dei processi compositivi in relazione allo studio di esempi e tipologie del moderno e di progetti contemporanei;- dimostrare capacità critica nell'interpretazione della domanda e nell'elaborazione di un progetto che espliciti un'articolazione compositiva, distributiva e costruttiva approfondita a diverse scale;- saper utilizzare alcuni dei programmi, degli strumenti e delle tecniche di rappresentazione al fine di redigere elaborati progettuali di diversa tipologia e a diverse scale (elaborati bidimensionali e tridimensionali, schemi, diagrammi, modelli, ecc.);- essere consapevole che gli apprendimenti introdotti, i temi trattati e le finalità del laboratorio II aprono all'articolazione didattica del laboratorio III del successivo anno di corso.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI (DESCRITTORI DI DUBLINO)

Conoscenza e capacità di comprensione

Lo studente deve dimostrare di conoscere e saper comprendere i processi che guidano la trasformazione architettonica e urbana, oltre la capacità di controllare la composizione dello spazio interno. Deve farsi interprete della domanda di progetto proposta per l'area oggetto di studio per tematizzare e orientare le azioni di conoscenza, ricerca, lettura e interpretazione alla base dell'elaborazione progettuale. Deve dimostrare capacità critica di esposizione delle conoscenze acquisite e di tutte le fasi del lavoro svolto mettendo in risalto l'apporto individuale e quello del lavoro collettivo proprio dell'organizzazione didattica del laboratorio. Il percorso formativo del laboratorio punta a fornire allo studente gli strumenti culturali e tecnici propri della composizione architettonica e urbana per affrontare un progetto concreto di trasformazione con l'integrazione con il modulo di architettura degli interni.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente deve restituire con l'uso di tecniche varie un'autonoma interpretazione della domanda di progetto che tenga conto della complessità delle questioni affrontate nella fase istruttoria del lavoro. Deve essere in grado di individuare i temi portanti del progetto anche attraverso lo studio di riferimenti, progetti e casi analoghi, e il rimando a possibili processi, fasi e attori. Lo studente deve dimostrare la capacità di elaborazione di un progetto specifico che espliciti le relazioni tra spazio interno, spazio architettonico e spazio urbano attraverso un'articolazione compositiva, distributiva e costruttiva approfondita a diverse scale. E al contempo deve dimostrare la capacità di individuare e spiegare gli aspetti metodologici estendibili ad altri casi. Il percorso formativo è orientato a trasmettere le capacità operative necessarie a fare sintesi tra i diversi aspetti che informano il progetto e a favorire la capacità di utilizzare diverse tecniche di rappresentazione e descrizione del progetto.

PROGRAMMA-SYLLABUS

Modulo di Architettura degli interni (4 CFU)

Durante il Corso saranno analizzati i problemi metodologici che sottendono il progetto degli *spazi didattici* della Scuola dell'Infanzia, attraverso un approccio basato sulla *modularità*, sulla *mobilità* e sulla *trasformabilità* degli elementi di architettura e di arredo che costituiscono l'*unità di apprendimento* base (la *Sezione*). Il progetto di una *Sezione attrezzata* rappresenta un'occasione didattica per fornire allo studente alcuni strumenti metodologici di analisi critica per poter tradurre le *prescrizioni normative* e, soprattutto, le *indicazioni pedagogiche* in spazi e oggetti che devono essere intesi come veri e propri *strumenti pedagogici*. L'approccio attraverso l'utilizzo dei principi dell'*architettura ad assetto variabile* consente allo studente di poter modulare ed adattare il sistema attrezzato della Sezione, progettato nel modulo di Interni, agli spazi determinati dall'esercizio progettuale sviluppato nel modulo di Laboratorio di Composizione.

Modulo di Laboratorio di Composizione Architettonica e urbana II (8 CFU)

Le lezioni frontali tratteranno le principali questioni teoriche che sono alla base della composizione architettonica, anche attraverso l'analisi e la descrizione di progetti di architettura moderna e contemporanea e lo studio delle opere dei "maestri". Le fasi applicative sono rivolte all'osservazione dello spazio della città, anche con sopralluoghi, e all'analisi delle forme dell'architettura attraverso esercizi analitico-progettuali. Il tema dell'esercizio finale sarà il progetto per una scuola innovativa per l'infanzia, con particolare attenzione alle relazioni interno-esterno, chiuso-aperto, coperto-scoperto. Saranno sperimentati diversi modelli tipologici in relazione alla morfologia del suolo, del paesaggio e dello specifico contesto urbano. La rappresentazione avverrà con elaborati grafici e modelli in grado di sintetizzare il controllo dell'edificio alle diverse scale.

MATERIALE DIDATTICO

- A. Campo Baeza, *Principia architectonica*, C. Marinotti Edizioni, Milano 2018.
- C. Martí Arís, *Le variazioni dell'identità. Il tipo in architettura*, Ed. CLUP, Milano, 1990.
- C. Martí Arís, *La cèntina e l'arco. Pensiero, teoria, progetto in architettura*, C. Marinotti Edizioni, Milano 2007.
- L. Mies van der Rohe, *Gli scritti e le parole*, Einaudi, Giulio Einaudi Editore, Torino, 2010.
- A. Monestiroli, *La metopa e il triglifo*, Laterza, Roma-Bari 2002.
- G. Ponti, *Amate l'architettura*, Rizzoli Edizioni, Milano, 1957-2004.
- F. Purini, *Comporre l'architettura*, Laterza, Roma-Bari 2000.
- A. Rossi, *L'architettura della città*, Il Saggiatore, Milano 2018.

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO-MODULO

L'insegnamento si svolge attraverso lezioni teoriche con discussione dei temi trattati, seminari, sopralluoghi, esercitazioni e attività laboratoriali. In particolare saranno svolte a) lezioni frontali per circa il 20% delle ore totali, b) esercitazioni per approfondire praticamente aspetti teorici per il 10% delle ore totali c) laboratorio per approfondire le conoscenze applicate per il 60% delle ore totali d) seminari per approfondire tematiche specifiche per il 10% delle ore totali. Le esercitazioni, il laboratorio saranno svolte in aula attraverso l'utilizzo di idonee strumentazioni per la redazione degli elaborati e dei modelli.

VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE

a) Modalità di esame

- Scritto
- Orale
- Discussione di elaborato progettuale
- Altro

In caso di prova scritta i quesiti sono

- A risposta multipla
- A risposta libera
- Esercizi numerici

b) Modalità di valutazione

a) Modalità di esame: Durante il corso sono previsti 4 prove intermedie in cui si valuteranno la capacità di analisi del luogo, analisi di un progetto di architettura, variazioni ammissibili, capacità autonoma di interpretare il luogo e il paesaggio attraverso un progetto di architettura. Ogni prova avrà un'incidenza il 10% sul voto finale.

b) Modalità di valutazione: Il voto finale, in ragione degli esiti e delle capacità dimostrate nella discussione dell'elaborato progettuale nonché dei temi di Architettura degli interni, sarà ponderato sui CFU di ciascun insegnamento e quindi così composto: Modulo di Architettura degli Interni 4CFU 33%; Modulo di Laboratorio di Composizione Architettonica e urbana II 8CFU 66%.



SCHEMA DELL'INSEGNAMENTO (SI) LABORATORIO DI COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA E URBANA 2 SSD: COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA E URBANA (ICAR/14)

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: ARCHITETTURA (N14)
ANNO ACCADEMICO 2022/2023

INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE

DOCENTE: BUONANNO DANIELA
TELEFONO: 081-2538819
EMAIL: daniela.buonanno@unina.it

INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

INSEGNAMENTO INTEGRATO: 27196 - LABORATORIO DI COMPOSIZIONE
ARCHITETTONICA E URBANA 2-ARCHITETTURA DEGLI INTERNI
MODULO: 27181 - LABORATORIO DI COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA E URBANA 2
CANALE: 03 Cognome A - Z
ANNO DI CORSO: II
PERIODO DI SVOLGIMENTO: SEMESTRE I
CFU: 8

INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI

Laboratorio di Composizione Architettonica e Urbana 1/Teoria della progettazione architettonica

EVENTUALI PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

Il Laboratorio di composizione del 2° anno si propone di fornire agli studenti gli strumenti culturali e tecnici specialistici della composizione architettonica e urbana per affrontare un progetto concreto di trasformazione anche attraverso il contributo integrativo del corso di Architettura degli interni. Il risultato atteso è l'acquisizione da parte dello studente di una capacità critica di interpretazione della domanda di trasformazione per una sua trascrizione in termini architettonici con particolare attenzione all'interno architettonico.

Al termine dell'insegnamento lo studente dovrà:

- conoscere materiali e strumenti culturali e tecnici (anche in relazione ai contenuti del modulo di Architettura degli interni) che sono alla base del progetto di architettura;
- dimostrare di aver acquisito consapevolezza della stretta relazione che lega l'individuazione di temi di trasformazione architettonica e urbana e le istanze dello spazio interno commisurato alla scala fisica dell'uomo;
- conoscere e aver acquisito consapevolezza dei processi compositivi in relazione allo studio di esempi e tipologie del moderno e di progetti contemporanei;
- dimostrare capacità critica nell'interpretazione della domanda e nell'elaborazione di un progetto che espliciti un'articolazione compositiva, distributiva e costruttiva approfondita a diverse scale;
- saper utilizzare alcuni dei programmi, degli strumenti e delle tecniche di rappresentazione al fine di redigere elaborati progettuali di diversa tipologia e a diverse scale (elaborati bidimensionali e tridimensionali, schemi, diagrammi, modelli, ecc.);
- essere consapevole che gli apprendimenti introdotti, i temi trattati e le finalità del laboratorio II aprono all'articolazione didattica del laboratorio III del successivo anno di corso.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI (DESCRITTORI DI DUBLINO)

Conoscenza e capacità di comprensione

Lo studente deve dimostrare di conoscere e saper comprendere i processi che guidano la trasformazione architettonica e urbana, e la capacità di controllare la composizione dello spazio interno. Deve farsi interprete della domanda di progetto proposta per l'area oggetto di studio per tematizzare e orientare le azioni di conoscenza, ricerca, lettura e interpretazione alla base dell'elaborazione progettuale. Deve dimostrare capacità critica di esposizione delle conoscenze acquisite e di tutte le fasi del lavoro svolto mettendo in risalto l'apporto individuale e quello del lavoro collettivo proprio dell'organizzazione didattica del laboratorio. Il percorso formativo del laboratorio punta a fornire allo studente gli strumenti culturali e tecnici propri della composizione architettonica e urbana per affrontare un progetto concreto di trasformazione attraverso l'integrazione con il modulo di architettura degli interni.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente deve restituire con l'uso di tecniche varie un'autonoma interpretazione della domanda di progetto che tenga conto della complessità delle questioni affrontate nella fase istruttoria del lavoro.

Deve essere in grado di individuare i temi portanti del progetto anche attraverso lo studio di riferimenti, progetti e casi analoghi, e il rimando a possibili processi, fasi e attori.

Lo studente deve dimostrare la capacità di elaborazione di un progetto specifico che espliciti le relazioni tra spazio interno, spazio architettonico e spazio urbano attraverso un'articolazione compositiva, distributiva e costruttiva approfondita a diverse scale. E al contempo deve dimostrare la capacità di individuare e spiegare gli aspetti metodologici estendibili ad altri casi.

Il percorso formativo è orientato a trasmettere le capacità operative necessarie a fare sintesi tra i diversi aspetti che informano il progetto e a favorire la capacità di utilizzare diverse tecniche di rappresentazione e descrizione del progetto.

PROGRAMMA-SYLLABUS

Il Programma del Laboratorio di composizione del 2 anno è scandito da tre fasi, integrate e consequenziali, che consentono di acquisire la conoscenza delle principali questioni teoriche alla base del processo della composizione architettonica.

La prima fase è dedicata alla descrizione dello stato di fatto, attraverso gli strumenti propri dell'architettura: il sopralluogo e la lettura morfologica dell'area progetto.

La seconda fase è dedicata all'individuazione della domanda di architettura e alla sua tematizzazione sulla base della lettura progettuale. La terza fase è dedicata alla definizione dei materiali della composizione urbana e al progetto di architettura.

MATERIALE DIDATTICO

Le indicazioni bibliografiche saranno fornite durante le lezioni del Laboratorio. Gran parte del materiale didattico oggetto d'esame sarà costruito insieme con gli studenti nelle ore di Laboratorio, per consentire un confronto e un dibattito continuo sui temi che verranno affrontati.

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO-MODULO

Il corso è strutturato con una serie di lezioni ex-cathedra alternate a una serie di esercitazioni svolte nella forma di ex-tempore, in aula, e ad alcuni esercizi che gli studenti sviluppano a casa.

Una parte delle ore è utilizzata per discutere in aula, sempre in forma collegiale, gli elaborati prodotti nel corso delle esercitazioni. Saranno inoltre previste lezioni specifiche inerenti i temi trattati per i quali sarà possibile organizzare anche momenti seminariali di confronto con docenti ed esperti esterni. L'attività laboratoriale si svolgerà attraverso una costante interazione tra docenti e studenti e su una continua alternanza tra attività dei singoli e attività dei "gruppi", che consente di accrescere le capacità critiche e soprattutto di amplificare quelle auto-valutative.

Il materiale didattico e le lezioni sono condivise con gli studenti, mediante l'uso della piattaforma d'Ateneo Microsoft Teams, che consente lo scambio, la condivisione e l'archiviazione di file multimediali, video etc..

VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE

a) Modalità di esame

- Scritto
- Orale
- Discussione di elaborato progettuale

Altro: La prova finale consiste in una mostra del lavoro svolto e in un colloquio volto a verificare la comprensione degli argomenti trattati, in relazione al tema del Laboratorio e dello specifico disciplinare.

- La valutazione dello studente terrà conto anche della sua complessiva partecipazione e presenza al corso di Laboratorio.

In caso di prova scritta i quesiti sono

- A risposta multipla

A risposta libera

Esercizi numerici

b) Modalità di valutazione

Il voto finale, in ragione degli esiti e delle capacità dimostrate nella discussione dell'elaborato progettuale nonché dei temi di Architettura degli interni, sarà ponderato sui CFU di ciascun insegnamento e quindi così composto: Modulo di Architettura degli Interni 4CFU 34%; Modulo di Laboratorio di Composizione Architettonica e urbana II 8CFU 66%.



SCHEMA DELL'INSEGNAMENTO (SI) LABORATORIO DI COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA E URBANA 2 SSD: COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA E URBANA (ICAR/14)

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: ARCHITETTURA (N14)
ANNO ACCADEMICO 2022/2023

INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE

DOCENTE: BERNIERI ADRIANA
TELEFONO:
EMAIL: adriana.bernieri@unina.it

INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

INSEGNAMENTO INTEGRATO: 27196 - LABORATORIO DI COMPOSIZIONE
ARCHITETTONICA E URBANA 2-ARCHITETTURA DEGLI INTERNI
MODULO: 27181 - LABORATORIO DI COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA E URBANA 2
CANALE: 04 Cognome A - Z
ANNO DI CORSO: II
PERIODO DI SVOLGIMENTO: SEMESTRE I
CFU: 8

INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI

Laboratorio di Composizione Architettonica e Urbana 1/Teoria della progettazione architettonica

EVENTUALI PREREQUISITI

Lo studente dovrà dimostrare quanto appreso durante il Laboratorio di Composizione del primo anno, anche in termini di competenze software e capacità di rappresentazione. È indispensabile che lo studente mostri particolare curiosità ad approfondire la pratica del progetto architettonico, a partire dalla lettura interpretativa della scala urbana fino all'edificio e ai suoi dettagli. Importante sarà inoltre la propensione al lavoro laboratoriale in aula con i colleghi.

OBIETTIVI FORMATIVI

Il Laboratorio di Composizione del 2° anno si propone di fornire agli studenti le competenze, culturali e strumentali, proprie della Composizione architettonica, per affrontare un progetto concreto di trasformazione di una piccola area urbana. Il risultato atteso è l'acquisizione da parte dello studente di una capacità critica di interpretazione del contesto di approfondimento, per una

sua reinterpretazione in termini spaziali, con particolare attenzione alle dimensioni dell'interno architettonico.

Al termine dell'insegnamento lo studente dovrà:

- dimostrare di aver acquisito consapevolezza della stretta relazione che lega l'individuazione dei temi di trasformazione architettonica e urbana con le istanze dello spazio interno commisurato alla scala fisica dell'uomo;
- conoscere e aver acquisito consapevolezza dei processi compositivi in relazione allo studio di esempi e tipologie del Movimento moderno così come della contemporaneità;
- dimostrare capacità critica nell'interpretazione della domanda e nell'elaborazione di un progetto che espliciti un'articolazione compositiva, distributiva e costruttiva approfondita alle diverse scale;
- saper utilizzare alcuni dei programmi, degli strumenti e delle tecniche di rappresentazione al fine di redigere elaborati progettuali di diversa natura (bidimensionali e tridimensionali, schemi, diagrammi, modelli, ecc.);
- aver maturato le condizioni necessarie a proiettarsi verso lo studio e i temi che verranno affrontati nel Laboratorio di Composizione successivo.

Il percorso formativo è orientato a trasmettere le capacità operative necessarie ad operare una prima sintesi tra i diversi aspetti che riguardano il progetto, favorendo la sperimentazione di diverse tecniche di rappresentazione e descrizione del lavoro.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI (DESCRITTORI DI DUBLINO)

Conoscenza e capacità di comprensione

Nell'ambito del corso, lo studente comincerà a comprendere i processi che guidano la trasformazione di una piccola area urbana, così come la capacità di controllare la composizione dello spazio interno. Sarà interprete di una propria proposta per l'area oggetto di studio e di una personale ricerca architettonica, attraverso la costruzione di conoscenza, lettura e interpretazione alla base dell'elaborazione progettuale.

Lo studente svilupperà capacità critica di esposizione delle conoscenze acquisite, in tutte le fasi del lavoro, mettendo in risalto la relazione, propria dell'organizzazione didattica del laboratorio, tra l'apporto individuale e il proprio contributo al lavoro collettivo.

Attraverso molteplici confronti con i docenti e con i colleghi (anche esterni, in occasione di specifici momenti di interscambio), approfondirà le modalità con cui illustrare e argomentare le ragioni e i presupposti, in termini di principi compositivi e interpretazioni percettive, delle scelte formali proposte.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente dovrà restituire, con l'uso di tecniche varie, un'autonoma interpretazione di progetto che tenga conto della complessità delle questioni affrontate nella fase istruttoria del lavoro. Dovrà essere in grado di sintetizzare il lavoro svolto in elaborati tecnici e in rappresentazioni efficaci, per chiarezza e completezza, in occasione della mostra finale del corso. Dovrà essere in grado di individuare i temi portanti del progetto anche attraverso lo studio di riferimenti, progetti e casi analoghi, e il rimando a possibili processi, fasi e attori.

Lo studente dovrà dimostrare la capacità di elaborazione di un progetto specifico che espliciti le relazioni tra spazi urbani, elementi architettonici e configurazioni interne, attraverso

un'articolazione compositiva, distributiva e costruttiva approfondita a diverse scale.

Lo studente dovrà porsi come interlocutore attivo dimostrando di saper interpretare in maniera autonoma temi e luoghi oggetto di studio. Dovrà dimostrare di saper svolgere studi in autonomia e di interagire con i docenti e con i colleghi per la costruzione e la condivisione di conoscenze e progetti.

PROGRAMMA-SYLLABUS

Il Laboratorio affronta il tema progettuale della scuola dell'infanzia, attraverso diversi livelli di approfondimento:

- 1) la progettazione di spazi per l'incentivazione all'attività fisica e al movimento dei bambini, in continuità con il paesaggio circostante, per contrastare il rilevante problema dell'obesità infantile;
- 2) l'identificazione di strategie di connessione con il contesto urbano per una scuola concepita come organismo aperto e luogo di riferimento;
- 3) la definizione degli elementi architettonici che compongono l'edificio scolastico, in particolare modo delle aule "indoor" e "outdoor" di caratterizzazione progettuale.

L'edificio dovrà essere concepito come il luogo tra il bambino e la città, il cui impianto architettonico sarà sviluppato in base alle caratteristiche urbane, morfologiche, ambientali e di accessibilità del lotto di intervento, nella definizione dell'articolazione tra gli spazi aperti e chiusi e nell'applicazione della normativa vigente.

MATERIALE DIDATTICO

Il materiale didattico fornito agli studenti sarà sia di tipo istruttoria sul territorio di indagine, affinché il lavoro progettuale possa cominciare da subito ed essere costantemente supportato da ricerche e documentazioni, che di tipo disciplinare e bibliografico per la definizione delle metodologie di approccio progettuale.

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO-MODULO

Il Laboratorio prevede:

- a) un ciclo di lezioni teoriche, indirizzate all'applicazione di un approccio strategico alla progettazione e allo sviluppo del tema della scuola;
- b) lezioni applicative su software di progettazione e grafica;
- c) sopralluoghi;
- d) lavoro sul progetto in aula;
- e) elaborazione di modelli di studio;
- f) seminari con ospiti esterni (docenti e architetti) inerenti al tema di progetto;
- g) letture collettive e approfondimenti bibliografici su temi specifici;
- h) comunicazioni collettive sull'evoluzione dei lavori;
- g) esercitazioni intermedie sui contenuti didattici.

Il Laboratorio si articolerà in tre parti principali (con relative tre esercitazioni/consegne intermedie):

- 1) interpretazione dell'area, concept di progetto;

- 2) dal riferimento al progetto: definizione e sviluppo del tema architettonico;
- 3) studio e progetto in dettaglio degli spazi interni ed esterni.

VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE

a) Modalità di esame

- Scritto
- Orale
- Discussione di elaborato progettuale
- Altro

In caso di prova scritta i quesiti sono

- A risposta multipla
- A risposta libera
- Esercizi numerici

b) Modalità di valutazione



SCHEMA DELL'INSEGNAMENTO (SI) ARCHITETTURA DEGLI INTERNI

SSD: ARCHITETTURA DEGLI INTERNI E ALLESTIMENTO (ICAR/16)

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: ARCHITETTURA (N14)
ANNO ACCADEMICO 2022/2023

INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE

DOCENTE: IARDINO OMBRETTA
TELEFONO:
EMAIL: ombretta.iardino@unina.it

INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

INSEGNAMENTO INTEGRATO: 27196 - LABORATORIO DI COMPOSIZIONE
ARCHITETTONICA E URBANA 2-ARCHITETTURA DEGLI INTERNI
MODULO: 01572 - ARCHITETTURA DEGLI INTERNI
CANALE:
ANNO DI CORSO: II
PERIODO DI SVOLGIMENTO: SEMESTRE I
CFU: 4

INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI

Laboratorio di Composizione Architettonica e Urbana 1/Teoria della progettazione architettonica

EVENTUALI PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso di "Architettura degli Interni", collocato al secondo anno del Corso di Laurea Magistrale in Architettura, tende a fornire gli strumenti basilari per la cognizione dei significati dell'interno architettonico, mirando alla costruzione della capacità critica e della sensibilità necessarie alla comprensione del ruolo generatore dell'Interno nella dinamica architettonica. A tal fine, ed in tale posizione nel corso degli studi, l'attività operativa è intesa come occasione continua di riflessione sui significati, formativa rispetto all'ipotesi di un progetto, di un assetto formale/spaziale che non può ritenersi esaustivo, quanto introduttivo, rispetto a tutte le problematiche connesse a tale

dimensione dell'architettura. Il corso mira a costruire nello studente: - la consapevolezza della relazione di reciprocità ermeneutica tra l'interno, il sistema degli arredi e l'intero complesso architettonico di un edificio, fino alla relazione tra spazio d'artificio e quello di natura - la capacità di comprendere i legami tra le costruzioni formali e le possibili declinazioni dell'abitare, - la capacità di commensurare alla misura umana, tanto fisica che culturale, uno spazio sia pubblico che privato, - la capacità di comprendere il ruolo spaziale di elementi anche non permanenti e fissi all'interno dello spazio architettonico, sia esso di piccola o di più grande scala.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI (DESCRITTORI DI DUBLINO)

Conoscenza e capacità di comprensione

Il corso affronta il tema della cultura dell'abitare e dell'interno architettonico. Lo studente dovrà essere in grado di individuare i nessi che legano la struttura tettonica e la struttura formale, la qualità spaziale e l'arredo, attraverso lo studio della misura estetica della spazialità nelle tipologie ricorrenti e conformazioni spaziali del vissuto, attraverso le categorie necessarie per la definizione e l'analisi dei problemi di carattere prestazionale, distributivo, dimensionale, tettonico, e quindi relazionale-fenomenologico.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente dovrà essere in grado di progettare uno spazio con puntuale riferimento sia alla definizione dei terminali architettonici che agli arredi necessari perché risponda alle funzioni richieste, verificando così nel dettaglio sia il dimensionamento, che i criteri aggregativi e distributivi, che i legami che intercorrono tra l'organizzazione degli spazi interni e la conformazione complessiva di un organismo architettonico, sul piano volumetrico sino al disegno delle facciate e comunque delle superfici di scambio e relazione tra l'interna ed esterna spazialità.

PROGRAMMA-SYLLABUS

Modulo di Architettura degli interni (4 CFU)

Durante il Corso saranno analizzati i problemi metodologici che sottendono il progetto degli *spazi didattici* della Scuola dell'Infanzia, attraverso un approccio basato sulla *modularità*, sulla *mobilità* e sulla *trasformabilità* degli elementi di architettura e di arredo che costituiscono l'*unità di apprendimento* base (la *Sezione*). Il progetto di una *Sezione attrezzata come laboratorio artigiano* rappresenta un'occasione didattica per fornire allo studente alcuni strumenti metodologici di analisi critica per poter tradurre le *prescrizioni normative* e, soprattutto, le *indicazioni pedagogiche* in spazi e oggetti che devono essere intesi come veri e propri *strumenti pedagogici*. L'approccio attraverso l'utilizzo dei principi dell'*architettura ad assetto variabile* consente allo studente di poter modulare ed adattare il sistema attrezzato della Sezione, progettato nel modulo di Interni, agli spazi determinati dall'esercizio progettuale sviluppato nel modulo di Laboratorio di Composizione.

MATERIALE DIDATTICO

Durante le lezioni, saranno forniti agli studenti tutti i documenti (formato pdf) inerenti i riferimenti normativi e le indicazioni nazionali ed europee per la progettazione degli spazi interni della Scuola dell'Infanzia.

Bibliografia

- O. Iardino, *Il banco scolastico: un oggetto d'arredo nel progetto pedagogico*, in «RTH», Vol. 7, 2020, pp. 10 -27.
- O. Iardino, *Gli arredi come strumenti pedagogici*, in «RTH», Vol. 6, 2019, pp. 20-33
- C. Fiorillo, *La fiaba tra gioco infantile e gioco scenico*, in «RTH», Vol. 5, 2018, pp. 88-94.
- F. Santoianni, *Brein Education Cognition. La ricerca bioeducativa sperimentale*, in «RTH», Vol. 7, 2020, pp. 28-33.
- F. Santoianni, *Brein Education Cognition. La ricerca pedagogica italiana*, in «RTH. Research Trends in Humanities Education and Philosophy», Vol. 6, 2019, ISSN 2284-0184, pp. 44-52.
- F. Santoianni, *Lo spazio e la formazione del pensiero: la scuola come ambiente di apprendimento*, in «RTH», Vol. 4, 2017, pp. 37-43.
- L. Tosi (a cura di), *Fare didattica in spazi flessibili*, Giunti, Firenze, 2019.
- M. Orsi, *A scuola senza zaino. Il metodo del curricolo globale per una didattica innovativa*, Erickson, 2016.

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO-MODULO

Il corso è organizzato in *lezioni teorico-metodologiche* che si alternano a momenti di lavoro collettivo e di confronto tra gli studenti soprattutto in occasione dell'impostazione metodologica degli *esercizi compositivi* che, di volta in volta, verranno assegnati. Le tipologie di esercizi sono: esercizi di misurazione, di analisi, di sintesi, di ricerca, di progetto.

Il corso si articola in tre fasi.

PRIMA FASE. Analisi critica dei differenti livelli normativi (D.L. e Indicazioni nazionali ed europee) che ordinano il processo di progetto per gli spazi degli interni della Scuola dell'Infanzia.

SECONDA FASE. Analisi dei principi alla base delle recenti sperimentazioni pedagogiche e lettura critica delle pratiche didattiche e dei bisogni materiali da esse determinati.

TERZA FASE. Traduzione delle indicazioni pedagogiche e normative in spazi e arredi, attraverso l'esercizio progettuale di una "*sezione attrezzata con macro-arredi mobili e trasformabili per paesaggi educativi a misura di bambino scopritore*".

VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE

b) Modalità di valutazione

Il voto finale, in ragione degli esiti e delle capacità dimostrate nella discussione dell'elaborato progettuale nonché dei temi di Architettura degli interni, sarà ponderato sui CFU di ciascun insegnamento e quindi così composto: Modulo di Architettura degli Interni 4CFU 33%; Modulo di Laboratorio di Composizione Architettonica e urbana II 8CFU 66%.



SCHEDA DELL'INSEGNAMENTO (SI) ARCHITETTURA DEGLI INTERNI

SSD: ARCHITETTURA DEGLI INTERNI E ALLESTIMENTO (ICAR/16)

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: ARCHITETTURA (N14)
ANNO ACCADEMICO 2022/2023

INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE

DOCENTE: OTTAVINO VALERIO
TELEFONO:
EMAIL: valerio.ottavino@unina.it

INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

INSEGNAMENTO INTEGRATO: 27196 - LABORATORIO DI COMPOSIZIONE
ARCHITETTONICA E URBANA 2-ARCHITETTURA DEGLI INTERNI
MODULO: 01572 - ARCHITETTURA DEGLI INTERNI
CANALE: 02 Cognome A - Z
ANNO DI CORSO: II
PERIODO DI SVOLGIMENTO: SEMESTRE I
CFU: 4

INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI

Laboratorio di Composizione Architettonica e Urbana 1/Teoria della progettazione architettonica

EVENTUALI PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso di "Architettura degli Interni", collocato al secondo anno del Corso di Laurea Magistrale in Architettura, tende a fornire gli strumenti basilari per la cognizione dei significati dell'interno architettonico, mirando alla costruzione della capacità critica e della sensibilità necessarie alla comprensione del ruolo generatore dell'Interno nella dinamica architettonica. A tal fine, ed in tale posizione nel corso degli studi, l'attività operativa è intesa come occasione continua di riflessione sui significati, formativa rispetto all'ipotesi di un progetto, di un assetto formale/spaziale che non può ritenersi esaustivo, quanto introduttivo, rispetto a tutte le problematiche connesse a tale dimensione dell'architettura. Il corso mira a costruire nello studente: - la consapevolezza della

relazione di reciprocità ermeneutica tra l'interno, il sistema degli arredi e l'intero complesso architettonico di un edificio, fino alla relazione tra spazio d'artificio e quello di natura - la capacità di comprendere i legami tra le costruzioni formali e le possibili declinazioni dell'abitare, - la capacità di commensurare alla misura umana, tanto fisica che culturale, uno spazio sia pubblico che privato, - la capacità di comprendere il ruolo spaziale di elementi anche non permanenti e fissi all'interno dello spazio architettonico, sia esso di piccola o di più grande scala.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI (DESCRITTORI DI DUBLINO)

Conoscenza e capacità di comprensione

Il corso affronta il tema della cultura dell'abitare e dell'interno architettonico. Lo studente dovrà essere in grado di individuare i nessi che legano la struttura tettonica e la struttura formale, la qualità spaziale e l'arredo, attraverso lo studio della misura estetica della spazialità nelle tipologie ricorrenti e conformazioni spaziali del vissuto, attraverso le categorie necessarie per la definizione e l'analisi dei problemi di carattere prestazionale, distributivo, dimensionale, tettonico, e quindi relazionale-fenomenologico.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente dovrà essere in grado di progettare uno spazio con puntuale riferimento sia alla definizione dei terminali architettonici che agli arredi necessari perché risponda alle funzioni richieste, verificando così nel dettaglio sia il dimensionamento, che i criteri aggregativi e distributivi, che i legami che intercorrono tra l'organizzazione degli spazi interni e la conformazione complessiva di un organismo architettonico, sul piano volumetrico sino al disegno delle facciate e comunque delle superfici di scambio e relazione tra l'interna ed esterna spazialità.

PROGRAMMA-SYLLABUS

L'architettura degli interni è l'architettura interpretata a partire dallo spazio contenuto piuttosto che dall'involucro che questo spazio delimita. Il corso indaga e mette a sistema tutti quegli aspetti che concorrono alla definizione dell'idea di abitare e ne verifica le ricadute in termini di configurazione dello spazio, ricercando le relazioni che legano le buone pratiche del costruire con la qualità della forma architettonica e il corretto uso dell'insieme. L'uomo come misura di tutte le cose e il conseguente approccio fenomenico al progetto costituiscono i termini di riferimento su cui s'intende fondare il processo maieutico di trasmissione del sapere disciplinare.

MATERIALE DIDATTICO

Bibliografia

G. Rosa, *L'architettura degli interni*, Officina, Roma 1996

A. Grimaldi, *Attrezzare l'architettura*, Officina, Roma 2012 4.

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO-MODULO

Il corso è articolato in lezioni teoriche ed esercitazioni pratiche miranti a fornire il quadro di riferimento disciplinare indispensabile per affrontare correttamente la progettazione di uno spazio interno. Le lezioni affrontano o propongono: - temi generali della progettazione degli interni; -

specifici modelli di lettura degli spazi interni, che mettano a confronto le diverse maniere di configurare e rifinire; L'attività teorico-pratica comprenderà inoltre: - esercitazioni progettuali che affronteranno temi specifici legati allo spazio interno; - prove di accertamento, correzione e discussione degli elaborati prodotti dagli studenti.

VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE

b) Modalità di valutazione

Il voto finale, in ragione degli esiti e delle capacità dimostrate nella discussione dell'elaborato progettuale nonché dei temi di Architettura degli interni, sarà ponderato sui CFU di ciascun insegnamento e quindi così composto: Modulo di Architettura degli Interni 4CFU 33%; Modulo di Laboratorio di Composizione Architettonica e urbana II 8CFU 66%.



SCHEMA DELL'INSEGNAMENTO (SI) ARCHITETTURA DEGLI INTERNI

SSD: ARCHITETTURA DEGLI INTERNI E ALLESTIMENTO (ICAR/16)

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: ARCHITETTURA (N14)
ANNO ACCADEMICO 2022/2023

INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE

DOCENTE: FLORA NICOLA
TELEFONO: 081-2538961
EMAIL: nicola.flora@unina.it

INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

INSEGNAMENTO INTEGRATO: 27196 - LABORATORIO DI COMPOSIZIONE
ARCHITETTONICA E URBANA 2-ARCHITETTURA DEGLI INTERNI
MODULO: 01572 - ARCHITETTURA DEGLI INTERNI
CANALE: 03 Cognome A - Z
ANNO DI CORSO: II
PERIODO DI SVOLGIMENTO: SEMESTRE I
CFU: 4

INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI

Laboratorio di Composizione Architettonica e Urbana I –Teoria della progettazione architettonica

EVENTUALI PREREQUISITI

Non sono richiesti prerequisiti.

OBIETTIVI FORMATIVI

Il Laboratorio di composizione del 2° anno si propone di fornire agli studenti gli strumenti culturali e tecnici specialistici della composizione architettonica e urbana per affrontare un progetto concreto di trasformazione anche attraverso il contributo integrativo del corso di Architettura degli interni. Il risultato atteso è l'acquisizione da parte dello studente di una capacità critica di interpretazione della domanda di trasformazione per una sua trascrizione in termini architettonici con particolare attenzione all'interno architettonico.

Il corso di "Architettura degli Interni", collocato al secondo anno del Corso di Laurea Magistrale in Architettura, tende a fornire gli strumenti basilari per la cognizione dei significati dell'interno

architettonico, per la costruzione della capacità critica e della sensibilità necessarie alla comprensione del ruolo dell'Interno nella dinamica architettonica.

A tal fine, ed in tale posizione nel corso degli studi, l'attività operativa è intesa come occasione continua di riflessione formativa rispetto all'ipotesi di un progetto e di un assetto formale/spaziale. È da ritenersi quindi introduttivo rispetto a tutte le problematiche connesse alla dimensione dell'architettura degli Interni.

Il corso mira a costruire nello studente:

- la consapevolezza della relazione di reciprocità ermeneutica tra l'interno, il sistema degli arredi e l'intero complesso architettonico di un edificio, fino alla relazione tra spazio d'artificio e quello di natura;
- la capacità di comprendere i legami tra le costruzioni formali e le possibili declinazioni dell'abitare;
- la capacità di commensurare alla dimensione umana, che sia fisica o culturale, uno spazio sia pubblico che privato;
- la capacità di comprendere il ruolo spaziale di elementi anche non permanenti o fissi all'interno dello spazio architettonico, sia esso di piccola o di più grande scala.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI (DESCRITTORI DI DUBLINO)

Conoscenza e capacità di comprensione

Il corso affronta il tema della cultura dell'abitare e dell'interno architettonico. Lo studente dovrà essere in grado di individuare i nessi che legano la struttura tettonica e la struttura formale, la qualità spaziale e l'arredo, attraverso lo studio della misura estetica della spazialità nelle tipologie ricorrenti e conformazioni spaziali del vissuto, attraverso le categorie necessarie per la definizione e l'analisi dei problemi di carattere prestazionale, distributivo, dimensionale, tettonico, e quindi relazionale-fenomenologico.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente dovrà essere in grado di progettare uno spazio con puntuale riferimento sia alla definizione dei terminali architettonici che agli arredi necessari perché risponda alle funzioni richieste, verificando così nel dettaglio sia il dimensionamento, che i criteri aggregativi e distributivi, che i legami che intercorrono tra l'organizzazione degli spazi interni e la conformazione complessiva di un organismo architettonico, sul piano volumetrico sino al disegno delle facciate e comunque delle superfici di scambio e relazione tra l'interna ed esterna spazialità.

PROGRAMMA-SYLLABUS

L'obiettivo del corso è quello di formare nello studente la consapevolezza che la costruzione dello spazio in cui l'uomo abita, lavora e vive nasce sempre lì dove l'uomo "si raduna" - fisicamente e psicologicamente - per "porre in ordine" le proprie cose, i propri pensieri, i propri affetti. Sempre determina - lo spazio - modalità di interazione tra le persone e le reciproche capacità di relazionarsi fruttuosamente con la città e con la natura. Lo spazio interno/interiore, peraltro, è il luogo dove tattilmente le persone entrano in contatto con l'architettura anche sul piano materiale e costruttivo. L'esperienza progettuale che integrerà quella del corso di Composizione permetterà di

attivare, pur se in nuce, queste esperienze ad una scala fortemente tattile e costruttiva, fortemente relazionata alle misure fisiche, ma non solo, della persona.

MATERIALE DIDATTICO

Bibliografia

Inaki Abalos, *Il buon abitare*, Marinotti, Milano, 2009.

Italo Calvino, *Lezioni americane*, Garzanti, Milano, 1988.

Adriano Cornoldi, *Le case degli architetti*, Venezia, 2001.

Nicola Flora, Francesca Iarrusso, *Progetti mobili*, LetteraVentidue, Siracusa, 2017.

Eduard T. Hall, *La dimensione nascosta*, Bompiani, Milano, 1968.

Christian Norberg-Schulz, *L'abitare*, Electa, Milano, 1984.

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO-MODULO

Il corso si svilupperà a partire dal sopralluogo guidato alle aree di progetto. Lezioni teoriche-disciplinari di carattere generale saranno alternate al lavoro seminariale che si svolgerà in piccoli gruppi di massimo 3 persone costantemente seguite (sia in presenza che online secondo le disposizioni dell'ateneo) dal docente e dai tutor didattici. Alle lezioni tenute del docente si alterneranno, secondo calendario che verrà fornito all'inizio corso, alcune conferenze di ospiti internazionali che integreranno la didattica su singoli e specifici temi.

VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE

b) Modalità di valutazione

Il voto finale, in ragione degli esiti e delle capacità dimostrate nella discussione dell'elaborato progettuale nonché dei temi di Architettura degli interni, sarà ponderato sui CFU di ciascun insegnamento e quindi così composto: Modulo di Architettura degli Interni 4CFU 34%; Modulo di Laboratorio di Composizione Architettonica e urbana II 8CFU 66%.



SCHEDA DELL'INSEGNAMENTO (SI) ARCHITETTURA DEGLI INTERNI

SSD: ARCHITETTURA DEGLI INTERNI E ALLESTIMENTO (ICAR/16)

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: ARCHITETTURA (N14)
ANNO ACCADEMICO 2022/2023

INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE

DOCENTE: IARRUSSO FRANCESCA
TELEFONO:
EMAIL: null

INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

INSEGNAMENTO INTEGRATO: 27196 - LABORATORIO DI COMPOSIZIONE
ARCHITETTONICA E URBANA 2-ARCHITETTURA DEGLI INTERNI
MODULO: 01572 - ARCHITETTURA DEGLI INTERNI
CANALE:
ANNO DI CORSO: II
PERIODO DI SVOLGIMENTO: SEMESTRE I
CFU: 4

INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI

Laboratorio di Composizione Architettonica e Urbana 1/Teoria della progettazione architettonica

EVENTUALI PREREQUISITI

Lo studente dovrà dimostrare quanto appreso durante il Laboratorio di Composizione del primo anno, anche in termini di competenze software e capacità di rappresentazione. È indispensabile che lo studente mostri particolare curiosità ad approfondire la pratica del progetto architettonico, agli aspetti costruttivi e di dettaglio. Importante sarà inoltre la propensione al lavoro laboratoriale in aula con i colleghi.

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso di "Architettura degli Interni", collocato al secondo anno del Corso di Laurea Magistrale in Architettura, tende a fornire gli strumenti basilari per la cognizione dei significati dell'interno architettonico, mirando alla costruzione della capacità critica e della sensibilità necessarie alla

comprensione del ruolo generatore dell'Interno nella dinamica architettonica. A tal fine, ed in tale posizione nel corso degli studi, l'attività operativa è intesa come occasione continua di riflessione sui significati e formativa rispetto all'ipotesi di un progetto. Il corso mira a costruire nello studente: - la consapevolezza della relazione di reciprocità ermeneutica tra l'interno, il sistema degli arredi e l'intero complesso architettonico di un edificio, fino alla relazione tra spazio d'artificio e quello di natura - la capacità di comprendere i legami tra le costruzioni formali e le possibili declinazioni dell'abitare, - la capacità di commensurare alla misura umana, tanto fisica che culturale, uno spazio sia pubblico che privato, - la capacità di comprendere il ruolo spaziale di elementi anche non permanenti e fissi all'interno dello spazio architettonico, sia esso di piccola o di più grande scala.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI (DESCRITTORI DI DUBLINO)

Conoscenza e capacità di comprensione

Il corso affronta il tema della cultura dell'abitare e dell'interno architettonico. Lo studente dovrà essere in grado di individuare i nessi che legano la struttura tettonica e la struttura formale, la qualità spaziale e l'arredo, attraverso lo studio della misura estetica della spazialità nelle tipologie ricorrenti e conformazioni spaziali del vissuto, attraverso le categorie necessarie per la definizione e l'analisi dei problemi di carattere prestazionale, distributivo, dimensionale, tettonico, e quindi relazionale-fenomenologico.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente dovrà essere in grado di progettare uno spazio con puntuale riferimento sia alla definizione dei terminali architettonici che agli arredi necessari perché risponda alle funzioni richieste, verificando così nel dettaglio sia il dimensionamento, che i criteri aggregativi e distributivi, che i legami che intercorrono tra l'organizzazione degli spazi interni e la conformazione complessiva di un organismo architettonico, sul piano volumetrico sino al disegno delle facciate e comunque delle superfici di scambio e relazione tra l'interna ed esterna spazialità.

PROGRAMMA-SYLLABUS

Il corso integrato di Architettura degli Interni intende considerare la dinamica esistente nell'interazione tra uomo e costruzione, indagando nelle modalità che influenzano l'esperienza spaziale e stimolando la capacità percettiva degli studenti per l'organizzazione dello spazio costruito. Essendo il concetto di internità indipendente dalla scala alla quale si applica, il progetto si caratterizza soprattutto per una particolare attenzione alla misura umana, ed è quindi inteso nei termini di un rapporto tra lo spazio e i suoi fruitori, tra la percezione e il movimento, tra gesti di relazione e apertura verso il mondo circostante. Si intende contribuire alla formazione di una capacità di sintesi tra dimensione teorica e pratica del progetto di architettura.

MATERIALE DIDATTICO

Il materiale didattico fornito agli studenti sarà sia di tipo istruttorio sul territorio di indagine, affinché il lavoro progettuale possa cominciare da subito ed essere costantemente supportato da ricerche e documentazioni, che di tipo disciplinare e bibliografico per la definizione delle metodologie di

approccio progettuale.

Materiale bibliografico minimo consigliato:

Juhani Pallasmaa, *Lampi di pensiero, fenomenologia della percezione in architettura*, a cura di Fratta M. e Zambelli M., Pendragon, Bologna, 2011.

Gaston Bachelard, *La poetica dello spazio*, Edizioni Dedalo, Bari, 2006.

Edward Hall, *La dimensione nascosta*, Bompiani, Milano, 1968.

Henry Plummer, *L'esperienza dell'architettura*, Einaudi, Torino, 2016.

Inaki Abalos, *Il buon abitare. Pensare le case della modernità*, Christian Marinotti edizioni, Milano, 2009.

Louis Khan, *Idea e immagine*, a cura di Schulz C. N., Officina edizioni, Roma, 1980.

Colin Ward, *L'educazione incidentale*, Eleuthera, Milano, 2018.

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO-MODULO

Il corso sarà suddiviso in lezioni teoriche frontali e fasi di progetto laboratoriali. Si prevede per ciascun incontro di contrappuntare ad una parte teorica iniziale (circa il 30 % delle ore totali) lo sviluppo in aula del progetto. Sono previste fasi intermedie di presentazione dei lavori nella loro fase evolutiva attraverso brevi comunicazioni collettive, in forma di pptx. Nell'incedere del corso potranno essere richieste delle piccole esercitazioni relative ai contenuti didattici e potranno intervenire ospiti esterni su tematiche specifiche del progetto alla piccola scala. Il progetto sarà definito in scala 1:50 per le tutte le piante, sezioni e prospetti, con approfondimenti eventuali di dettaglio in scala 1:20 o altro. Dovranno essere elaborate visualizzazioni tridimensionali degli spazi, un plastico.

VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE

a) Modalità di esame

- Scritto
- Orale
- Discussione di elaborato progettuale
- Altro

In caso di prova scritta i quesiti sono

- A risposta multipla
- A risposta libera
- Esercizi numerici

b) Modalità di valutazione

Il voto finale, in ragione degli esiti e delle capacità dimostrate nella discussione dell'elaborato progettuale nonché dei temi di Architettura degli interni, sarà ponderato sui CFU di ciascun insegnamento e quindi così composto: Modulo di Architettura degli Interni 4CFU 40%; Modulo di Laboratorio di Composizione Architettonica e urbana II 8CFU 60%.



SCHEMA DELL'INSEGNAMENTO (SI) FONDAMENTI DI SCIENZA DELLE COSTRUZIONI

SSD: SCIENZA DELLE COSTRUZIONI (ICAR/08)

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: ARCHITETTURA (N14)
ANNO ACCADEMICO 2022/2023

INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE

DOCENTE: CORBI ILEANA
TELEFONO: 081-2538774 - 081-7683719
EMAIL: ileana.corbi@unina.it

INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

INSEGNAMENTO INTEGRATO: NON PERTINENTE
MODULO: NON PERTINENTE
CANALE: 01 Cognome A - Z
ANNO DI CORSO: II
PERIODO DI SVOLGIMENTO: SEMESTRE I
CFU: 8

INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI

Analisi matematica I/geometria.

EVENTUALI PREREQUISITI

Conoscenza delle operazioni algebriche e delle basi di geometria analitica piana acquisite in Analisi matematica e Geometria.

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso di Fondamenti di Scienza delle Costruzioni è un insegnamento annuale del secondo anno, caratterizzante nell'ambito della Analisi e progettazione strutturale per l'Architettura, ed ha l'obiettivo di introdurre le metodologie e gli strumenti del calcolo strutturale che lo studente avrà modo di applicare in diverse discipline del suo percorso di studi. L'insegnamento si propone di fornire allo studente, mediante lezioni ed esercitazioni d'aula, elementi di base della Meccanica utili nell'ambito della Scienza e della Tecnica delle Costruzioni e, in generale, nel percorso formativo dell'allievo in Architettura.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI (DESCRITTORI DI DUBLINO)

Conoscenza e capacità di comprensione

L'insegnamento intende fornire allo studente le conoscenze e gli strumenti metodologici di base della Meccanica, pertanto il requisito primario per tale apprendimento sono le nozioni e le capacità di analisi acquisite nel corso di Analisi matematica e geometria. Lo studente a fine corso dovrà dimostrare di conoscere e di saper comprendere le problematiche strutturali trattate e di maneggiarne correttamente i fondamenti teorici e le metodologie applicative.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente deve dimostrare di essere in grado di risolvere problemi di analisi strutturale concernenti i contenuti del corso, e di applicare gli strumenti metodologici appresi evidenziando il proprio approccio e la capacità di utilizzare concretamente le conoscenze acquisite alla soluzione di schemi strutturali semplici.

PROGRAMMA-SYLLABUS

Richiami di Teoria dei Vettori e Algebra Lineare. Enti meccanici fondamentali. Coordinate lagrangiane. Sforzi e distorsioni. Campo degli spostamenti. Moti rigidi. Vincoli. Moti articolati. Equazioni di compatibilità. Equazioni di equilibrio di un sistema di corpi liberi e/o vincolati. Caratteristiche di sollecitazione. Momento flettente, sforzo normale e taglio. Relazioni tra carico, taglio, e momento. Sistemi articolati. Labilità, iperstaticità, isostaticità. Il poligono funicolare. Determinazione grafica delle reazioni. Diagrammi delle caratteristiche di sollecitazione interna. Catene Cinematiche e loro utilizzazione. Principio dei Lavori Virtuali per i sistemi articolati. Equazioni di equilibrio. Metodi grafici di soluzione. Cenni di Geometria delle aree. Elementi di Analisi della Deformazione e Analisi della Tensione. Principio dei Lavori Virtuali per corpi deformabili e sua applicazione alle strutture. Il legame tensione-deformazione per stati tensionali monoassiali. Teoria Tecnica della Trave. Equazione della linea elastica. Strutture elastiche composte da travi. Corollari di Mohr. Metodi per l'analisi di strutture iperstatiche: il metodo delle forze e il principio dei lavori virtuali.

MATERIALE DIDATTICO

- Corbi, Liccardo. *Applicazioni Introduttive alla Teoria delle Strutture*. Liguori Ed. Vol. I e II
- Corbi, Liccardo. *Le strutture articolate*. Liguori Ed. Vol. I e II
- Franciosi. *Fondamenti di Scienza delle Costruzioni*. Liguori Ed.
- Viola. *Esercitazioni di Scienza delle Costruzioni*. Pitagora Ed.
- *Appunti, dispense e slides del corso sul sito docente unina:*
<http://www.docenti.unina.it/Ileana.Corbi>

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO-MODULO

Il docente utilizzerà: a) lezioni frontali per circa il 50% delle ore totali, b) esercitazioni per approfondire gli aspetti teorici ed affrontare le varie problematiche strutturali trattate per il restante 50%.

Saranno utilizzati supporti multimediali, presentazioni delle lezioni in formato .ppt, svolgimento di esercizi alla lavagna, presentazioni online, stimolando la interazione con gli allievi.

VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE

a) Modalità di esame

- Scritto
- Orale
- Discussione di elaborato progettuale
- Altro

In caso di prova scritta i quesiti sono

- A risposta multipla
- A risposta libera
- Esercizi numerici

b) Modalità di valutazione

Per il superamento dell'esame sarà accertata la padronanza degli strumenti teorici e applicativi e delle metodologie di analisi per la soluzione di problemi strutturali applicati a corpi rigidi e travi elastiche, svolti durante il corso.



SCHEMA DELL'INSEGNAMENTO (SI) FONDAMENTI DI SCIENZA DELLE COSTRUZIONI

SSD: SCIENZA DELLE COSTRUZIONI (ICAR/08)

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: ARCHITETTURA (N14)
ANNO ACCADEMICO 2022/2023

INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE

DOCENTE: DE CICCO SIMONA
TELEFONO: 081-2538902
EMAIL: simona.decicco@unina.it

INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

INSEGNAMENTO INTEGRATO: NON PERTINENTE
MODULO: NON PERTINENTE
CANALE: 02 Cognome A - Z
ANNO DI CORSO: II
PERIODO DI SVOLGIMENTO: SEMESTRE I
CFU: 8

INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI

Analisi matematica 1/ Geometria

EVENTUALI PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

L'insegnamento si propone di fornire agli allievi i fondamenti teorici ed applicativi della meccanica dei solidi e delle strutture, mediante lo studio della statica e della cinematica delle strutture piane intelaiate, e della teoria tecnica della trave. La capacità di applicare conoscenza e comprensione degli argomenti affrontati intendono garantire l'acquisizione di un approccio metodologico che fornisce la base per la progettazione e la verifica strutturale di sistemi di travi e per l'analisi dello stato tenso-deformativo nei corpi continui.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI (DESCRITTORI DI DUBLINO)

Conoscenza e capacità di comprensione

Lo studente deve dimostrare di aver compreso concetti di base come spostamento, rotazione, forza e momento e di conoscere l'analisi strutturale di travi soggette ad azioni esterne.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente dovrà essere in grado di saper manipolare semplici relazioni fisico-matematiche, comprenderne il legame con la realtà e risolvere elementari problemi di meccanica delle strutture

PROGRAMMA-SYLLABUS

Cenni di Algebra Vettoriale. Definizione di Spostamenti e Cinematica. Analisi cinematica di strutture piane; Strutture labili, isostatiche e iperstatiche Definizione del concetto di forza ed equilibrio. Equazioni cardinali della statica. Definizione delle Caratteristiche della sollecitazione. Leggi di variazione e diagrammi delle caratteristiche della sollecitazione. Travature reticolari. Cenni di geometria delle aree. Teoria tecnica della trave; Equazione differenziale della linea elastica; Corollari di Mohr; Metodi per l'analisi di strutture iperstatiche: equazioni di congruenza e il principio dei lavori virtuali.

MATERIALE DIDATTICO

La bibliografia è costituita dagli appunti presi da ciascuno studente nel corso delle lezioni. Per sopperire tuttavia ad eventuali discontinuità di frequenza, solo gli studenti che seguono regolarmente il corso potranno richiedere al docente una eventuale integrazione.

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO-MODULO

Il corso si svolge nell'arco di due semestri e si articola in lezioni frontali: teoriche e applicative. La frequenza del corso non è obbligatoria, ma fortemente consigliata.

VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE

a) Modalità di esame

- Scritto
- Orale
- Discussione di elaborato progettuale

Altro: E' prevista una prova scritta intercorso facoltativa da svolgersi nel periodo compreso tra la fine del primo modulo di insegnamento e l'inizio del secondo. L'eventuale superamento di questa prova prevede l'assegnazione di una votazione di cui si terrà conto nell'esame finale.

In caso di prova scritta i quesiti sono

- A risposta multipla
- A risposta libera
- Esercizi numerici

b) Modalità di valutazione



SCHEMA DELL'INSEGNAMENTO (SI) FONDAMENTI DI SCIENZA DELLE COSTRUZIONI

SSD: SCIENZA DELLE COSTRUZIONI (ICAR/08)

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: ARCHITETTURA (N14)
ANNO ACCADEMICO 2022/2023

INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE

DOCENTE: BABILIO ENRICO
TELEFONO: 081-2538032
EMAIL: enrico.babilio@unina.it

INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

INSEGNAMENTO INTEGRATO: NON PERTINENTE
MODULO: NON PERTINENTE
CANALE: 03 Cognome A - Z
ANNO DI CORSO: II
PERIODO DI SVOLGIMENTO: SEMESTRE I
CFU: 8

INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI

Non si può essere ammessi a sostenere l'esame di Fondamenti di Scienza delle Costruzioni se non si è superato l'esame di Analisi Matematica1/Geometria.

EVENTUALI PREREQUISITI

Per la comprensione dei contenuti dell'insegnamento non sono richiesti prerequisiti specifici, ma risultano comunque molto utili le conoscenze disciplinari acquisite nel corso di Analisi Matematica1/Geometria.

OBIETTIVI FORMATIVI

Obiettivo dell'insegnamento è quello di introdurre il tema dell'analisi e del calcolo strutturale. L'insegnamento si propone di fornire agli studenti le nozioni di base necessarie per la comprensione dei corsi di Scienza delle Costruzioni e Tecnica delle Costruzioni, collocati in anni successivi.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI (DESCRITTORI DI DUBLINO)

Conoscenza e capacità di comprensione

Lo studente deve dimostrare di saper comprendere concetti di base come spostamento e rotazione, forza e momento, sapere manipolare semplici relazioni fisico-matematiche e comprenderne il legame con la realtà.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente deve dimostrare di essere in grado di trarre le conseguenze “pratiche”, in termini di semplici applicazioni, dell’insieme di nozioni teoriche acquisite; dovrà essere in grado di risolvere semplici strutture.

PROGRAMMA-SYLLABUS

Teoria dei vettori

1. Grandezze scalari e vettoriali
2. Algebra vettoriale
3. Prodotto scalare, vettoriale e misto
4. Cambiamento di base

Cinematica dei corpi rigidi

1. Punto materiale. Spostamento assoluto e relativo
2. Sistema materiale rigido
3. Spostamenti infinitesimi di un corpo rigido
4. Principio di sovrapposizione degli effetti
5. Parametri indipendenti di un moto rigido infinitesimo
6. Condizioni di vincolo
7. Travi e sistemi meccanici
8. Equazioni di congruenza
9. Cedimenti e distorsioni
10. Soluzione grafica del cinematismo: catene cinematiche

Statica dei corpi rigidi

1. Leggi della meccanica
2. Equilibrio di un punto materiale e di un corpo rigido
3. Il comportamento statico dei vincoli
4. Equazioni di equilibrio
5. Caratteristiche della sollecitazione
6. Relazioni fra carico, taglio e momento
7. Soluzione grafica dell'equilibrio

Teoria della trave

1. Il solido trave
2. Definizioni di momento statico e momento d'inerzia
3. Definizione di modulo elastico
4. Teoria tecnica della trave

5. Equazione della linea elastica estensionale e flessionale

6. Analogia e corollari di Mohr

Teorema dei Lavori Virtuali

1. Il teorema dei Lavori Virtuali

2. Impieghi del teorema dei Lavori Virtuali

Metodi risolutivi per strutture elastiche staticamente indeterminate

1. Metodo delle Forze (scrittura diretta delle Equazioni di Congruenza)

2. Metodo della Forza Unitaria (TFV)

MATERIALE DIDATTICO

A. **Anselmi**, Appunti di Statica, reperibile presso la copisteria Luda di Cirelli D. (SAS) in Via Sant'Anna dei Lombardi, 14 80134, Napoli

A. **Anselmi**, Appunti di Teoria delle Strutture, Luda

C. **Ceraldi**, L. **Dodaro**, M. **Lippiello**, Meccanica dei sistemi rigidi, Aracne editrice

C. **Ceraldi**, L. **Dodaro**, M. **Lippiello**, Esercizi di Meccanica dei sistemi rigidi, Luda

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO-MODULO

Il corso è svolto con lezioni frontali che affrontano tutti gli argomenti inclusi nel programma, dal punto di vista sia teorico che applicativo. Gli studenti possono chiedere chiarimenti nell'orario di ricevimento.

VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE

a) Modalità di esame

- Scritto
- Orale
- Discussione di elaborato progettuale
- Altro

In caso di prova scritta i quesiti sono

- A risposta multipla
- A risposta libera
- Esercizi numerici

b) Modalità di valutazione

Il risultato dell'esame dipenderà dall'aver raggiunto almeno la sufficienza (18/30) in entrambe le prove, scritta e orale, e il voto sarà uguale alla loro media aritmetica.