

CORSO DI DISCIPLINE PROGETTUALI A.S. 2019/2020	CLASSE 3	INDIRIZZO ARCHITETTURA	DOCENTE COLTRO	DISCIPLINE COINVOLTE Laboratorio d'Architettura
COMPETENZE DI CITTADINANZA ANNUALI: C1 IMPARARE AD IMPARARE C2 PROGETTARE C3 COMUNICARE C4 COLLABORARE E PARTECIPARE C6 RISOLVERE PROBLEMI C7 INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI				
COMPETENZE DI Architettura e Ambiente PER IL TRIENNIO -gestire in modo autonomo il processo di progettazione di oggetti, spazi, edifici. -utilizzare le tecniche proprie della rappresentazione Architettonica -attivare atteggiamenti pre-professionali -interagire con la complessità dell'ambiente				
COMPETENZE DISCIPLINARI ANNUALI: ARCH1 _B2 Gestire il processo di progettazione degli spazi ARCH2 _B2 Saper comunicare le diverse fasi del processo di progettazione e la soluzione architettonica ottenuta, utilizzando il linguaggio scritto e grafico ARCH4 _B2 Interagire con la complessità dell'ambiente ARCH6 _B2 Attivare atteggiamenti preprofessionali				

UNITA' DIDATTICA					1
COMPETENZE DISCIPLINARI SPECIFICHE	CONTENUTI	ABILITA'	METODI STRUMENTI RISORSE	TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE E PRODOTTI	TEMPISTICA PREVISTA
ARCH2_B2	<p>Progetto e rappresentazione in scala delle scale</p> <p>Progetto e rappresentazione in scala dei tetti a falde</p> <p>La rappresentazione delle sezioni architettoniche e dei particolari architettonici</p>	<p>Sa dimensionare e rappresentare in scala, utilizzando i codici propri del disegno, elementi di collegamento tra vari piani</p> <p>Sa progettare e rappresentare in scala, utilizzando i codici propri del disegno, elementi di copertura di un edificio</p> <p>Sa eseguire sezioni longitudinali e trasversali di strutture architettoniche</p> <p>Lavora secondo tempi prestabiliti</p>	<p>lezioni, esercitazioni individuali,</p> <p>Libera consultazione di Internet e del Manuale dell'Architetto per documentazioni</p> <p>Schede con indicazioni progettuali per :</p> <ul style="list-style-type: none"> -progetto scale, -progetto tetti a falde -disegno della sezione architettonica <p>Ppt del docente</p>	<p>Valutazione esercitazione scale</p> <p>Valutazione esercitazione coperture</p> <p>Verifica su scale e coperture</p>	<p>Settembre</p> <p>Ottobre</p> <p>Novembre</p> <p>Dicembre</p>

UNITA' DIDATTICA					2
COMPETENZE DISCIPLINARI SPECIFICHE	CONTENUTI	ABILITA'	METODI STRUMENTI RISORSE	TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE E PRODOTTI	TEMPISTICA PREVISTA
ARCH1_B2 ARCH2_B2 ARCH4_B2	<p>L'unità abitativa minima. Architettura moderna e contemporanea; Le Corbusier e una Macchina per abitare, Mies van der Rohe e la Core house, Tadao Ando e la 4x4 house.</p> <p>Esercitazione progettuale: Dalla casa minima di Renzo Piano al living box prefabbricato: "dal progetto dell'abitazione d'emergenza al progetto della casa minima con sviluppo volumetrico in altezza e ridotto utilizzo di superficie coperta"</p> <p>Fasi di progettazione: formulazione del problema e obiettivi l'user experience il metaprogetto benchmark, concept</p> <ul style="list-style-type: none"> - progetto degli spazi (analisi funzionale e distribuzione su più piani dello stesso volume) - progetto della morfologia - dimensionamento in scala - rappresentazione in scala: <p>piante, sezioni, prospetti, assonometria, planimetria, modellini volumetrici</p>	<p>Sa definire i problemi/variabili per la progettazione di spazi architettonici anche su più piani</p> <p>Sa cercare dati utili al progetto su internet e sa realizzare e archiviare una presentazione per la classe utilizzando strumenti informatici</p> <p>Progetta gli spazi e la morfologia di un edificio in scala 1:100</p> <p>Utilizza modelli di rappresentazione dell'edificio in scala 1:100 pianta, prospetti, sezioni, assonometria, planimetria</p> <p>Sa comunicare il percorso progettuale</p> <p>controlla il tratto grafico, la precisione del disegno, la leggibilità e la rappresentazione ogni fase del lavoro</p>	<p>lezioni, esercitazioni individuali, lavori di gruppo</p> <p>Libera consultazione di Internet e del Manuale dell'Architetto per documentazioni</p> <p>Ppt del docente</p>	<p>Valutazione analisi e progetto di massima</p> <p>Valutazione progetto definitivo</p>	Trimestre

UNITA' DIDATTICA					3
COMPETENZE DISCIPLINARI SPECIFICHE	CONTENUTI	ABILITA'	METODI STRUMENTI RISORSE	TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE E PRODOTTI	TEMPISTICA PREVISTA
ARCH1_B2 ARCH2_B2 ARCH4_B2	<p>Architettura moderna e contemporanea: Giuseppe Terragni, Asilo Sant'Elia</p> <p>Il progetto di un edificio pubblico ad uso scolastico:</p> <p>"SCUOLA MUNARI": progettare una scuola per l'infanzia"</p> <p>Fasi di progettazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - formulazione del problema e obiettivi - l'user experience - il metaprogetto - benchmark, concept <p>- progetto degli spazi (analisi funzionale e distribuzione su più piani)</p> <p>- progetto della morfologia</p> <p>- dimensionamento in scala</p> <p>- rappresentazione in scala:</p> <p>piante, sezioni, prospetti, assonometria, planimetria</p>	<p>Sa definire i problemi/variabili per la progettazione di spazi architettonici anche su più piani</p> <p>Sa cercare dati utili al progetto su internet e sa realizzare e archiviare una presentazione per la classe utilizzando strumenti informatici</p> <p>Progetta gli spazi e la morfologia di un edificio in scala 1:100</p> <p>Utilizza modelli di rappresentazione dell'edificio in scala 1:100 pianta, prospetti , sezioni, assonometria, planimetria</p> <p>Sa comunicare il percorso progettuale</p> <p>controlla il tratto grafico, la precisione del disegno, la leggibilità e la rappresentazione ogni fase del lavoro</p>	<p>lezioni, uscite didattiche, esercitazioni individuali, lavori di gruppo</p> <p>Libera consultazione di Internet e del Manuale dell'Architetto per documentazioni</p> <p>Ppt del docente</p>	<p>Valutazione analisi e progetto di massima</p> <p>Valutazione progetto definitivo</p>	<p>Gennaio</p> <p>Febbraio</p> <p>Marzo</p>

UNITA' DIDATTICA					4
COMPETENZE DISCIPLINARI SPECIFICHE	CONTENUTI	ABILITA'	METODI STRUMENTI RISORSE	TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE E PRODOTTI	TEMPISTICA PREVISTA
ARCH1 _B2 ARCH2 _B2 ARCH4 _B2	<p>L'Architettura sostenibile e bioclimatica. I principi fisici di base di trasmissione del calore, la posizione del sole, l'effetto serra; concetti di capacità termica, inerzia termica, accumulazione, isolamento, ventilazione; i sistemi passivi per il risparmio energetico, loro posizione nell'edificio, funzionamento e componenti fondamentali I vincoli edilizi. Architettura moderna e contemporanea: Le Albero di Trento, l'eco-quartiere progettato da Renzo Piano, l'esperienza di Mario Cucinella. Esercitazione: Progetto di un edificio ecosostenibile. Svolgimento di tutte le fasi progettuali e rappresentazioni in scala: - progetto della morfologia in funzione del risparmio energetico - inserimento planimetrico nel lotto assegnato secondo l'orientamento ottimale e vincoli edilizi - rappresentazione dell'edificio ecosostenibile progettato in scala 1:100, piante, sezioni, prospetti, assonometria - assonometria/planimetria 1:500 - rappresentazione di sistemi passivi applicati all'edificio</p>	<p>Progetta gli spazi e la morfologia di un edificio applicando sistemi passivi per la climatizzazione e il risparmio energetico. Progetta gli spazi e la morfologia di un edificio in scala 1:100. Utilizza modelli di rappresentazione dell'edificio in scala 1:100 pianta, prospetti, sezioni, assonometria, planimetria. Sa comunicare il percorso progettuale. Controlla il tratto grafico, la precisione del disegno, la leggibilità e la rappresentazione di ogni fase del lavoro. Lavora secondo tempi prestabiliti</p>	<p>Lezioni esercitazioni individuali e documentazione svolta in gruppo Dispensa sui sistemi passivi Uso di vari programmi informatici per la realizzazione di presentazioni. Strumenti per il disegno architettonico. Manuale dell'architetto Ricerca e consultazione internet</p>	<p>Verifica sui sistemi attivi e passivi Esposizione presentazione a gruppi su tipologie edilizie, normative, esempi Valutazione dei vari step progettuali</p>	<p>Marzo giugno</p>