

CORSO DI LABORATORIO DI ARCHITETTURA A.S. 2016/2017	CLASSE 4	INDIRIZZO ARCHITETTURA	DOCENTE BERRA ,FRASSINELLI, RAIMONDI	DISCIPLINE COINVOLTE Discipline progettuali
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 -utilizzare le tecniche proprie della modellazione Architettónica -attivare atteggiamenti pre-professionali -interagire con la complessità dell'ambiente				
COMPETENZE DISCIPLINARI ANNUALI: LARCH4 _B2 -Gestire il processo di progettazione degli spazi LARCH6 _B2 -Saper comunicare le diverse fasi del processo di progettazione e la soluzione architettonica ottenuta, utilizzando il linguaggio scritto- grafico e tridimensionale LARCH8 _B2 - Interagire con la complessità dell'ambiente LARCH9 _B2 - Formalizzare, utilizzando il modello matematico, i fenomeni fisici e i dati sperimentali osservati LARCH10 _B2 - Applicare il metodo scientifico per analizzare le strutture T1-1B – Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità. T4-1B – Risolvere semplici problemi riguardanti le applicazioni delle macchine semplici nella vita quotidiana, avendo assimilato il concetto d'interazione tra i corpi e utilizzando un linguaggio algebrico e grafico approfondito.				

UNITA' DIDATTICA					1
COMPETENZE DISCIPLINARI SPECIFICHE	CONTENUTI	ABILITA'	METODI STRUMENTI RISORSE	TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE E PRODOTTI	TEMPISTICA PREVISTA
Rappresentazione del progetto					
LARCH4 _B2 LARCH6 _B2	Comandi avanzati: gestione delle scale e della stampa inserimento delle immagini impostazione dell'area di lavoro gestione delle scale e della stampa inserimento delle immagini impostazione dell'area di lavoro	Sa utilizzare in maniera autonoma i principali comandi base e avanzati del software Autocad E' in grado in maniera autonoma di disegnare un progetto architettonico Ripasso dei comandi base di Autocad	Lezione in aula di informatica Mediante l' utilizzo di pc personale e/o della scuola	Disegno di progetti architettonici propri Rappresentazione e impaginazione di un' opera di un architetto famoso M. Botta: casa Bianchi Tadao Ando: HOUSE 4X4	Settembre Ottobre Novembre Dicembre

UNITA' DIDATTICA					2
LARCH6 _B2	<p>La prospettiva centrale</p> <p>La prospettiva accidentale</p> <p>Disegnare il contesto in prospettiva</p> <p>Uso del colore in prospettiva (pantoni, pastelli e acquarello), le ombre proprie e portate (intuitive)</p> <p>Impaginazione delle tavole architettoniche</p>	<p>Sa rappresentare in maniera corretta e intuitiva volumi semplici e volumi architettonici applicando la metodologia della prospettiva centrale ed accidentale</p>	<p>Lezione frontale e elaborati applicativi della teoria.</p> <p>Uscite didattiche sul territorio per la copia dal vero di architettura.</p> <p>Utilizzo della Moleskine per schizzi architettonici</p>	<p>Esercitazione su un edificio semplice da rappresentare da vari punti di vista e con metodi differenti.</p> <p>Ambientazione e colorazione</p>	Tutto il trimestre
UNITA' DIDATTICA					3
LARCH4 _B2 LARCH6 _B2	<p>Comandi base</p> <p>Disegno</p> <p>Linee</p> <p>Estrusione</p> <p>Creazione di componenti</p> <p>Inserimento materiali</p> <p>Comandi base autocad 3D</p>	<p>Sa utilizzare in maniera guidata i principali comandi base del software SketchUp</p> <p>Sa utilizzare i comandi base per la modellazione 3D di autocad</p> <p>E' in grado in maniera guidata di disegnare un progetto architettonico</p>	<p>Lezione in aula di informatica</p> <p>Mediante l' utilizzo del pc personale e/o della scuola</p>	<p>Rappresentazione di un edificio o dei propri progetti.</p> <p>Creazione di semplici render</p>	Tutto l'anno

COMPETENZE DISCIPLINARI SPECIFICHE	CONTENUTI	ABILITA'	METODI STRUMENTI RISORSE	TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE E PRODOTTI	TEMPISTICA PREVISTA
MODELLISMO					
LARCH4 _B2 LARCH6 _B2	<p>Gli strumenti per modellare e l'uso dei materiali (cartoncino, balsa, poliplat, polistirolo, cartone vegetale, acetato, materiali di recupero..)</p> <p>Rappresentazione del contesto mediante il diorama e l'uso del colore</p>	<p>Sa impostare correttamente un lavoro secondo una logica temporale idonea rispetto alle fasi di lavorazione</p> <p>Conosce e applica la tecnica del modellismo riproducendo tridimensionalmente e in modo tecnicamente corretto dati bidimensionali</p>	<p>Gli strumenti per modellare e l'uso dei materiali (cartoncino, balsa, poliplat, polistirolo, cartone vegetale, acetato, materiali di recupero..)</p> <p>Rappresentazione del contesto mediante il diorama e l'uso del colore Lezione frontale e laboratorio applicativo</p> <p>Utilizzo di diversi materiali e di strumenti di lavorazione (macchina per il polistirolo, taglierino, gesso, spatole, colle, pirografo)</p>	<p>Realizzazione di un'opera di un architetto famoso</p> <p>M. Botta: casa Bianchi</p> <p>Tadao Ando: HOUSE 4X4</p> <p>Modello in polistirene e gesso</p>	Tutto l'anno

COMPETENZE DISCIPLINARI SPECIFICHE	CONTENUTI	ABILITA'	METODI STRUMENTI RISORSE	TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE E PRODOTTI	TEMPISTICA PREVISTA
GRAFICA					
LARCH6 _B2	<p>Le costanti della fantasia, da Fantasia, B. Munari</p> <p>Esercitazioni grafiche sul quadrato: effetti tridimensionali, dinamici, compositivi.</p> <p>Percezione ottica, leggi configurazione plastica, Immagini reversibili, impossibili, figura sfondo.</p> <p>Regole compositive: equilibrio, peso visivo simmetrie, ritmo. (ripasso di contenuti già affrontati)</p> <p>Percezione e lettering: studio lettera minima, parte fisionomica della lettera, effetti di inversione sfondo, effetti di traslazione delle parti positive e negative della forma alfabetica.</p> <p>Connotazione e denotazione dell'immagine: il monogramma personale con breve testo descrittivo</p>	<p>Utilizza le costanti della fantasia per leggere oggetti di design e segni grafici</p> <p>Usa il metodo proposto per pervenire a risultati corretti</p> <p>Sa riconoscere e utilizzare la struttura compositiva dell' immagine al fine di una migliore comunicazione</p> <p>Sa comporre in modo ragionato gli elementi dell'immagine</p> <p>Sa rispondere in modo personale e corretto ai vari temi di progetto.</p> <p>Sa descrivere il lavoro progettuale svolto</p>	<p>Il pensiero fantastico e le sue regole</p> <p>Metodo del design grafico: - definizione dei vincoli: il briefing - raccolta dati - elaborazioni delle ipotesi: rough, lay out - realizzazione del definitivo</p> <p>lezioni frontali e di laboratorio</p> <p>libro di testo in uso,</p> <p>lettura immagini,</p> <p>presentazioni multimediali,</p>	<p>Tavole studio effetti grafici su forma quadrata su 33x48, china p.v.: tutti</p> <p>Tavole definitive quadrato, china, formato 33x48 p.v. : tutti</p> <p>Percezione e lettering: esercizi grafici vari p.v. : tutti</p> <p>Monogramma personale, dal brief al definitive p.v. : tutti</p>	<p>Settembre</p> <p>Ottobre</p> <p>Novembre</p> <p>Dicembre</p> <p>Gennaio</p>

COMPETENZE DISCIPLINARI SPECIFICHE	CONTENUTI	ABILITA'	METODI STRUMENTI RISORSE	TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE E PRODOTTI	TEMPISTICA PREVISTA
STATICA					
T1-1B T4-1B	Modello delle forze e Sistemi delle forze: <ul style="list-style-type: none"> • Concetto di forza • Unità di misura delle forze • Elementi caratteristici di un vettore • Momento di una forza rispetto a un punto e sue proprietà • Condizioni di equilibrio del corpo rigido • Sistemi di forze • Sistemi di forze simmetrici Sistemi di forze parallele e carichi distribuiti	L'alunno deve: Conoscere il concetto di forza e di vettore, saper calcolare il momento di una forza rispetto ad un punto, saper calcolare la risultante di sistemi di forze.	Libro di testo in uso: Zavanella – Leti - Veggetti: Progettazione, costruzioni e impianti Zanichelli Esercitazioni in aula Appunti	Verifiche scritte Parametri di valutazione: 1-2-3-4	Ottobre Novembre Dicembre Gennaio