



LICEO "P. NERVI - G. FERRARI"

P.zza S. Antonio - 23017 Morbegno (So)

Indirizzi: Artistico, Linguistico, Scientifico, Scientifico - opz. Scienze applicate, Scienze Umane

email certificata: SOPS050001@pec.istruzione.it

email Uffici: sops050001@istruzione.it

Tel. 0342612541

C.F. 91016180142



<https://www.nerviferrari.edu.it>

PROGRAMMAZIONE DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA

PIANO DI LAVORO DEL DIPARTIMENTO DI DISCIPLINE GEOMETRICHE ED ARCHITETTONICHE

Anno scolastico 2026 / 27

1. INTRODUZIONE

Il Liceo Artistico "Gaudenzio Ferrari", dopo un biennio comune si articola in tre indirizzi: "ARCHITETTURA E AMBIENTE", "ARTI FIGURATIVE" e "GRAFICO".

Il percorso scolastico ha come obiettivo la "costruzione" di una cultura di tipo liceale con particolare sviluppo della capacità di analisi, sintesi, interazione e progettazione riferite allo spazio, l'ambiente, il paesaggio.

2. DISCIPLINE DELL'AREA DI DIPARTIMENTO

Biennio:

Discipline Geometriche;

Laboratorio Artistico;

Triennio dell'indirizzo Architettura e Ambiente:

Discipline Progettuali;

Laboratorio di Architettura curvatura design.

3. APPORTO DELLA DISCIPLINA AL PERCORSO FORMATIVO DEL CORSO DI STUDI

Il Dipartimento di Discipline Geometriche e Architettoniche concorre alla formazione culturale, artistica, tecnica e progettuale dello studente attraverso lo studio, la rappresentazione e il progetto della forma, dello spazio, dell'architettura, dell'ambiente e del paesaggio.

Il percorso didattico è concepito secondo una progressione verticale nella quale conoscenze, abilità e competenze si sviluppano gradualmente dal primo biennio al quinto anno. Il disegno, nelle sue forme manuali, geometriche, tecnico-proiettive e digitali, è inteso non soltanto come tecnica di rappresentazione, ma come strumento di osservazione, analisi, conoscenza, ideazione e comunicazione.

Nel primo biennio le Discipline Geometriche forniscono gli strumenti fondamentali per comprendere la struttura geometrica della forma e dello spazio, acquisire le convenzioni del disegno tecnico e padroneggiare i principali metodi di rappresentazione. Il Laboratorio Artistico, nella sua funzione orientativa, consente di sperimentare materiali, tecniche e procedimenti riconducibili ai diversi indirizzi del triennio.

Nel secondo biennio e nel quinto anno dell'indirizzo Architettura e Ambiente le competenze acquisite confluiscono progressivamente nel processo progettuale. Lo studente impara ad analizzare bisogni, funzioni, vincoli e contesti; elaborare idee e alternative; sviluppare soluzioni spaziali e architettoniche; verificarne la coerenza tecnica e comunicare attraverso linguaggi grafici, plastici e digitali.

A partire dalla classe terza, il percorso di Architettura e Ambiente è arricchito dalla curvatura in Design, sviluppata esclusivamente nell'ambito delle ore di Laboratorio di Architettura. La curvatura amplia la formazione progettuale mettendo in relazione le diverse scale del progetto, dall'architettura allo spazio interno, dall'arredo all'oggetto, e favorisce l'acquisizione progressiva di competenze nell'ambito dell'interior e del product design attraverso attività di ricerca, sperimentazione, rappresentazione, modellazione e prototipazione.

Il percorso mantiene l'Architettura e Ambiente quale nucleo identitario dell'indirizzo e introduce il Design come ambito complementare di approfondimento laboratoriale. La progressione dalla classe terza alla quinta sviluppa il rapporto tra forma, funzione, ergonomia, materiali, tecnologie, sostenibilità ed eco design, con attenzione alla cultura del Design moderno e contemporaneo e alla relazione tra oggetto, spazio, architettura e ambiente.

Particolare attenzione è riservata al rapporto fra persona, architettura, territorio e paesaggio, alla sostenibilità ambientale, alla progettazione inclusiva e accessibile, alla qualità dello spazio pubblico, alla tutela e al riuso del patrimonio costruito, alla rigenerazione urbana e al progetto del verde.

Il percorso valorizza inoltre il rapporto con il territorio attraverso rilievi, sopralluoghi, visite, collaborazioni con enti, professionisti e realtà produttive e, quando possibile, attività progettuali riferite a situazioni e committenze reali. Tali esperienze concorrono a sviluppare responsabilità, autonomia, capacità di collaborazione e consapevolezza del valore sociale e culturale dell'architettura.

3.1 COMPETENZE E AMBITI DI INTERVENTO DELLE DISCIPLINE PROGETTUALI E DEL LABORATORIO DI ARCHITETTURA

Le Discipline Progettuali e il Laboratorio di Architettura operano in stretta sinergia, condividendo temi e percorsi progettuali, ma mantenendo competenze e ambiti di intervento specifici.

Le Discipline Progettuali si concentrano sull'ideazione e sullo sviluppo del progetto architettonico, dall'analisi del contesto e delle esigenze funzionali fino alla definizione delle scelte compositive, spaziali e distributive.

Il Laboratorio di Architettura approfondisce gli aspetti tecnico-operativi del progetto attraverso la rappresentazione grafica e digitale, il rilievo, la modellazione tridimensionale, la sperimentazione dei materiali e la realizzazione di modelli e prototipi.

Le due discipline concorrono alla formazione dello studente attraverso un percorso integrato, nel quale ideazione progettuale e sperimentazione laboratoriale si completano reciprocamente, nel rispetto degli obiettivi formativi e dei criteri di valutazione propri di ciascuna disciplina.

La curvatura Design costituisce un'articolazione specifica del Laboratorio di Architettura, pur prevedendo possibili collegamenti interdisciplinari con le Discipline Progettuali.

DISCIPLINE PROGETTUALI	LABORATORIO DI ARCHITETTURA
Pensare e governare il progetto	Sperimentare, rappresentare e verificare il progetto
Analisi della traccia, del luogo e dei bisogni	Tecniche e procedure operative
Concept, composizione, funzione, tipologia	Rilievo, restituzione, modellistica
Scelte spaziali, distributive e insediative	CAD, modellazione 3D, rendering e postproduzione
Rapporto architettura-contesto-paesaggio	Materiali, sistemi costruttivi e approfondimenti tecnici
Argomentazione e autonomia progettuale	Comunicazione grafica, plastica e digitale

I medesimi temi progettuali possono essere sviluppati congiuntamente, purché siano esplicitati gli obiettivi, le attività e gli elementi di valutazione propri di ciascuna disciplina. Il progetto elaborato nelle Discipline Progettuali trova nel Laboratorio lo spazio privilegiato per la sperimentazione, la rappresentazione, la verifica e l'approfondimento tecnico-operativo. La curvatura Design costituisce invece una specifica articolazione del solo Laboratorio di Architettura, pur potendo stabilire raccordi tematici e interdisciplinari con il progetto architettonico.

3.2 CURVATURA DESIGN _ POTENZIAMENTO NEL LABORATORIO DI ARCHITETTURA

A partire dall'anno scolastico 2026/2027, l'Istituto introduce progressivamente, dalle classi terze, la curvatura in Design, integrata esclusivamente nelle ore di Laboratorio di Architettura, senza modificare la programmazione delle Discipline Progettuali Architettura e Ambiente.

Il percorso, di carattere sperimentale e operativo, approfondisce le relazioni tra architettura, interior design e product design, attraverso lo studio dell'ergonomia, dei materiali, delle tecniche di lavorazione e assemblaggio, della modellistica, della prototipazione e degli strumenti digitali.

La progressione didattica prevede un primo approccio in terza, incentrato su oggetto, funzione ed ergonomia; un approfondimento in quarta, dedicato all'interior e al product design; e un consolidamento in quinta, orientato all'autonomia progettuale, alla sperimentazione, alla sostenibilità e alla comunicazione del progetto.

Le attività laboratoriali potranno sviluppare collegamenti con i temi affrontati nelle Discipline Progettuali, mantenendo obiettivi formativi, modalità operative e criteri di valutazione distinti.

3.3 CURRICOLO VERTICALE

Anno	Nucleo	Focus formativo	Esito atteso
1ª	Forma e geometria	Osservare, costruire, rappresentare	Comprendere la struttura geometrica della forma
2ª	Spazio e rappresentazione	Comprendere e comunicare la tridimensionalità	Padroneggiare i sistemi di rappresentazione
3ª	Abitare	Dalla rappresentazione al progetto; nel Laboratorio avvio della curvatura Design	Sviluppare un progetto semplice con metodo
4ª	Architettura e contesto	Progettare sistemi più complessi; nel Laboratorio sviluppo di interior e product design	Integrare tipologia, luogo, tecnologia e sostenibilità
5ª	Architettura, città e paesaggio	Autonomia e complessità; nel Laboratorio design sostenibile, prototipazione e comunicazione	Gestire autonomamente un problema progettuale complesso

4. PROGRAMMI

CLASSE PRIMA

- DISCIPLINE GEOMETRICHE

Strumenti del disegno tecnico e terminologia essenziale

Strumenti e materiali per il disegno geometrico.

Richiami della geometria elementare

Enti geometrici fondamentali: nomenclatura e definizioni

La forma e la struttura delle immagini

La percezione delle immagini

Costruzione geometrica di figure piane

Norme e convenzioni del disegno geometrico

Costruzione geometriche di perpendicolari e parallele, angoli e divisione di angoli

Costruzioni geometriche elementari: triangoli, quadrati, quadrilateri, poligoni regolari, cerchio, archi, circonferenza e poligoni inscritti ; tangenze, raccordi e curve piane; curve policentriche: ovali, ovali, spirali, ellissi e parabole

Le proiezioni ortogonali

I metodi di rappresentazione: proiezione parallela e proiezione centrale

Le due operazioni base della geometria descrittiva: proiezione e sezione

Proiezione ortogonale di punti, rette e piani, figure piane e solidi

Piani proiettanti e piani generici

Ribaltamento di piani e di figure piane

La sezione di solidi in proiezione ortogonale

- LABORATORIO ARTISTICO

Le forme geometriche nella composizione architettonica.

Composizioni geometriche modulari e tridimensionali.

Applicazioni progettuali propedeutiche all'architettura e al design

CLASSE SECONDA

- DISCIPLINE GEOMETRICHE

Le proiezioni ortogonali

Ripasso delle proiezioni ortogonali: i piani di proiezione, le sezioni e le intersezioni

L'assonometria

Introduzione: il campo visivo e il cono ottico. Approccio intuitivo della visione assonometrica. Gli aspetti storici.

Principi fondamentali della rappresentazione assonometrica: assi assonometrici, triedro, piano di proiezione e direzione di proiezione.

Assonometria obliqua: cavaliera rapida e monometrica. Assonometria ortogonale: isometrica, dimetrica e trimetrica.

Applicazioni dell'assonometria alla rappresentazione di solidi geometrici e semplici oggetti.

Assonometrie esplose e spaccati assonometrici: principi e applicazioni nella rappresentazione di oggetti e strutture.

Esercitazioni grafiche finalizzate alla rappresentazione assonometrica di solidi geometrici e semplici manufatti

Norme, convenzioni e strumenti del disegno architettonico

Norme generali di quotatura

Le scale di proporzione

Introduzione alla prospettiva

Introduzione al disegno prospettico; indizi di profondità visiva ; prospettiva intuitiva :altezza della visuale , angolazione visuale.

Prospettiva a un punto di fuga, a due e tre punti di fuga.

La restituzione prospettica : prospettiva centrale e accidentale.

La teoria delle ombre

Scopo della Teoria delle ombre

Corpi considerati dalla teoria delle ombre e illuminazione dei corpi (luce naturale e artificiale)

Concetti di ombra propria, ombra portata e ombra autoportata

- LABORATORIO ARTISTICO

Modelli tridimensionali e piccole maquette.

Prime esercitazioni di arredo e organizzazione funzionale, di uno spazio semplice

Introduzione orientativa a semplici strumenti digitali di rappresentazione.

CLASSE TERZA

-DISCIPLINE PROGETTUALI

Norme, convenzioni e strumenti del disegno architettonico

Norme generali di quotatura (ripasso) Le scale di proporzione (ripasso)

Il disegno dell'architettura e del territorio

Elaborati grafici convenzionali: planimetrie, piante, prospetti e sezioni

Lettura ed elaborazioni grafiche su basi cartografiche

Dimensionamento degli spazi abitativi - L'Uomo Vitruviano, Sezione aurea, il Modulor L'Abitazione

La prospettiva a mano libera

Metodi esecutivi ed elaborati grafici

Esercitazioni: ridisegno di architetture significative attraverso lo schizzo prospettico ed esercitazioni grafico compositive analizzando le opere più significative dell'Architettura Contemporanea

Componenti formali dell'architettura

Esercitazioni grafiche e compositive: gli elementi dell'architettura

Il progetto di architettura

Le diverse fasi del progetto

Analisi e sintesi: lo "schizzo" come strumento di progetto

Iter progettuale: dagli schizzi ideativi al progetto grafico tecnico Impaginazioni e presentazioni

La tipologia architettonica residenziale

Le diverse tipologie residenziali mono e plurifamiliari

Lettura ed analisi di un'architettura a tipologia residenziale secondo le diverse componenti dell'architettura

Progettazione di spazi residenziali

Progettazione di una residenza monofamiliare (planimetrie, planivolumetrici, piante, prospetti e sezioni)

Particolari costruttivi in scala adeguata

Utilizzo di programmi informatici

Software: Autocad , Photoshop, Sketchup , Twinmotion (Render), Canva

Storia dell'Architettura

Per ogni fase di studio, progetto, esercitazione o elaborazione grafica si farà sempre riferimento a esempi fondamentali dell'Architettura e i suoi movimenti nella Storia e in particolar modo all'Architettura Moderna e Contemporanea.

-LABORATORIO DI ARCHITETTURA

Le proiezioni cilindriche: ripasso

Le proiezioni ortogonali: richiami

Le assonometrie oblique ed ortogonali: richiami

Le proiezioni coniche

Elementi di riferimento della prospettiva e variabili prospettiche (richiami)

La prospettiva centrale e accidentale: applicazioni pratiche

Prospettiva centrale ed accidentale di figure piane, solidi, elementi di architettura e/o di design

La prospettiva a mano libera

La teoria delle ombre applicata al disegno architettonico

Rappresentazione delle ombre nei prospetti e nei disegni planivolumetrici.

Disegno CAD: restituzione grafica di elaborati progettuali 2D e 3D

Sinergicamente alla disciplina di progettazione il disegno digitale 2D e 3D sarà di supporto alla fase progettuale e alle tematiche relative con eventuali approfondimenti di dettagli costruttivi ed esecutivi

Le componenti materiche dell'architettura: i materiali

La proprietà dei materiali: proprietà meccaniche, tecnologiche, formali

Proprietà meccaniche e caratteristiche di sollecitazione

Il legno, la pietra, I materiali metallici, Il vetro

Il Rilievo Architettonico, strumenti e metodi

Fotografie, schizzi a mano libera, schizzi prospettici, particolari e scorci, restituzione grafica e metodi del rilievo

Introduzione ai sistemi costruttivi

Aspetti tecnologici

Introduzione alle fondazioni, muri e sue tipologie, tramezzi, scale, coperture, solai, archi.

Il modello architettonico come strumento di verifica e approfondimento del progetto

-CURVATURA DESIGN – OGGETTO, FUNZIONE, ERGONOMIA

Introduzione al design come processo: bisogno, funzione, forma, materiale e destinatario.

Ergonomia e rapporto tra corpo, oggetto e spazio.

Analisi di semplici oggetti e complementi d'arredo;

Progettazione di un semplice complemento d'arredo o oggetto per lo spazio abitato.

Modello fisico e/o digitale, prime esperienze di prototipazione.

Introduzione all'ecodesign

CLASSE QUARTA

-DISCIPLINE PROGETTUALI

La Composizione Architettonica

La composizione architettonica e il principio insediativo

Dagli schizzi ideativi al progetto definitivo

Le componenti strutturali e materiche approfondimento

Tipologie architettoniche residenziali e piccoli edifici destinati ad attività culturali, ricreative e di servizio, in relazione al contesto.

Le diverse tipologie residenziali

La casa a Corte, la casa a schiera, la casa a torre, le case in linea e le case a ballatoio.

Il Colore

Psicologia del colore e sue applicazioni in architettura: influenza sulla percezione degli spazi, sul benessere psicofisico e sulla qualità degli ambienti.

Utilizzo di programmi informatici

Software: Autocad , Photoshop, Sketchup , Twinmotion (Render),Canva

Storia dell'Architettura

Per ogni fase di studio, progetto, esercitazione o elaborazione grafica si farà sempre riferimento a esempi fondamentali dell'Architettura e i suoi movimenti nella Storia e in particolar modo all'Architettura moderna e contemporanea

-LABORATORIO DI ARCHITETTURA

Restituzione grafica di elaborati progettuali 2D e 3D

Sinergicamente al corso di Discipline Progettuali il disegno digitale 2d e 3d sarà di supporto alla fase progettuale e alle tematiche relative, con eventuali approfondimenti di dettagli costruttivi ed esecutivi.

La prospettiva in funzione al progetto

Rilievo Architettonico, strumenti e metodi

Fotografie, schizzi a mano libera, schizzi prospettici, particolari e scorci, restituzione grafica e metodi del rilievo. Gli argomenti trattati saranno approfonditi attraverso una o più uscite didattiche sul territorio.

Il modello architettonico come strumento di verifica e approfondimento del progetto

La Sostenibilità

-CURVATURA DESIGN – INTERIOR DESIGN

Progettazione di sistemi o elementi d'arredo in relazione a uno spazio abitativo.

CLASSE QUINTA

-DISCIPLINE PROGETTUALI

Le Trasformazioni del territorio e la nascita delle comunità urbane

La Città: caratteristiche degli insediamenti urbani nella storia e nella contemporaneità

L'Urbanistica

La nascita dell'Urbanistica ed esempi di pianificazioni

Architettura dei Giardini

Il Sistema del Verde

Teoria del restauro architettonico

Progettazioni Previste

Gli spazi per la collettività, per il tempo libero, lo sport, le strutture ricettive e le infrastrutture.

Utilizzo di programmi informatici

Software: Autocad , Photoshop, Sketchup , Twinmotion (Render),Canva

Storia dell'Architettura

Per ogni fase di studio, progetto, esercitazione o elaborazione grafica si farà sempre riferimento a esempi fondamentali dell'Architettura e i suoi movimenti nella Storia e in particolar modo all'Architettura Moderna e Contemporanea.

-LABORATORIO DI ARCHITETTURA

Restituzione grafica di elaborati progettuali 2D e 3D

Sinergicamente al corso di Discipline Progettuali il disegno digitale 2d e 3d sarà di supporto alla fase progettuale e alle tematiche relative, con eventuali approfondimenti di dettagli costruttivi ed esecutivi.

Progettazione di Tipologie Architettoniche

La fase progettuale riguarderà in particolar modo la progettazione inerente agli spazi per la collettività, per il tempo libero e lo sport. Sinergicamente al corso di Discipline Progettuali

La Sostenibilità in Architettura

Concetti fondamentali e tecniche di sostenibilità in architettura esempi e analisi di realizzazioni (casi studio)

-CURVATURA DESIGN

Sviluppo autonomo di un tema di design integrato allo spazio architettonico

Ricerca e analisi di riferimenti del design moderno e contemporaneo funzionali al progetto.

5. METODI E STRUMENTI

Tutte le lezioni inerenti alle discipline del Dipartimento si svolgeranno nei Laboratori di Architettura. Per l'attuazione del programma ed il raggiungimento degli obiettivi prefissati il docente fornirà all'allievo i dati necessari mediante lezioni frontali, supporti individuali nella fase operativa, utilizzo di software per il disegno CAD 2D e 3D e per la modellazione tridimensionale, dispense e fotocopie, proiezioni di diapositive e filmati, integrati da uscite didattiche, visite a mostre ad edifici di particolare rilevanza architettonica, artistica e storica.

Nel caso in cui si dovesse attivare la modalità a distanza, si confermano i metodi e gli strumenti utilizzati negli anni precedenti.

5.1 TECNOLOGIE DIGITALI E INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Il Dipartimento riconosce le tecnologie digitali e i sistemi di Intelligenza Artificiale quali strumenti presenti nei processi contemporanei di ideazione, rappresentazione, comunicazione e produzione dell'architettura e del design. Il loro utilizzo didattico è introdotto progressivamente, in relazione all'età degli studenti, alle finalità formative e alle indicazioni dell'Istituto.

L'IA non sostituisce il processo ideativo, critico e progettuale dello studente. Può essere utilizzata come supporto alla ricerca, all'esplorazione, al confronto, alla visualizzazione e alla verifica di alternative, mantenendo centrale la capacità dello studente di comprendere, selezionare, modificare, verificare e motivare le scelte.

L'impiego dell'IA deve avvenire nel rispetto dei principi di trasparenza, tutela dei dati personali, sicurezza, equità, accessibilità, attendibilità delle fonti, diritto d'autore e responsabilità. Particolare attenzione è posta alla protezione dei dati dei minori e alla verifica critica degli output.

Fase	Discipline Progettuali	Laboratorio / area operativa
Biennio	Alfabetizzazione: attendibilità, fonti, copyright, privacy, bias e riconoscimento dei contenuti generati.	Semplici sperimentazioni guidate, senza sostituire l'acquisizione delle tecniche fondamentali.
Terza	Ricerca di riferimenti, brainstorming, organizzazione delle informazioni, moodboard e confronto iniziale di idee.	Visualizzazioni esplorative e confronto critico con disegni, modelli e rappresentazioni prodotte dallo studente.
Quarta	Confronto tra alternative, materiali, atmosfere e scenari; analisi critica degli output.	Supporto alla visualizzazione, ambientazione e post produzione, con verifica della coerenza geometrica e progettuale.
Quinta	Uso consapevole nell' iter progettuale, ricerca di casi studio, confronto e supporto all'argomentazione.	Sperimentazione nella comunicazione e visualizzazione, documentando il processo e distinguendo output generati ed elaborati personali.

Regola dipartimentale : l'utilizzo dell'IA non può sostituire gli elaborati necessari alla verifica delle competenze individuali. Quando impiegata nello sviluppo di un'attività valutata, deve essere dichiarata e, quando richiesto, documentata secondo le indicazioni del docente. La valutazione riguarda in primo luogo il processo, le competenze disciplinari, la capacità critica e la rielaborazione personale.

6. TIPOLOGIA E NUMERO DI VERIFICHE CONCORDATE - CRITERI DI VALUTAZIONE

Relativamente al numero di verifiche ed elaborati da produrre durante il corso dell'anno si specifica quanto segue:

Nel Biennio e quindi per Discipline Geometriche e laboratorio si eseguiranno almeno tre verifiche per il primo periodo dell'anno e almeno tre nel secondo periodo.

Per quanto riguarda il Triennio le verifiche saranno per discipline progettuali ,almeno tre nel primo periodo e almeno quattro nel secondo. Per laboratorio ,almeno tre nel primo periodo e almeno quattro nel secondo.

Si concorda nell'utilizzo dell'intera scala decimale, facendo riferimento alle griglie di valutazione allegate al presente piano.

Nel caso di attività che prevedano l'uso dell'IA, la valutazione dovrà privilegiare la tracciabilità del processo, la capacità di verifica e rielaborazione e l'effettiva dimostrazione delle competenze individuali.

7. OBIETTIVI / CONTENUTI MINIMI DISCIPLINARI

Classe / disciplina	Livello minimo atteso
1 ^a	Uso corretto degli strumenti; costruzioni geometriche fondamentali; proiezioni ortogonali di semplici figure e solidi; ordine e leggibilità grafica.
2 ^a	Consolidamento delle proiezioni ortogonali; assonometrie fondamentali; scale e quotatura; rappresentazione semplice dello spazio.
3 ^a Discipline	Comprensione dell'iter progettuale; dimensionamento e distribuzione di un semplice spazio abitativo; schizzi e proposta coerente.
3 ^a Laboratorio	Piante, prospetti e sezioni; uso base del CAD 2D; semplice rilievo; modellazione 3D introduttiva. Curvatura Design: comprendere il rapporto bisogno-funzione-forma, applicare principi ergonomici di base e sviluppare un semplice oggetto/complemento attraverso schizzi e modello.
4 ^a Discipline	Analisi del contesto; principio insediativo; sviluppo coerente di una tipologia residenziale o piccola architettura collettiva; accessibilità e sostenibilità di base.
4 ^a Laboratorio	Rappresentazione tecnica coordinata; conoscenza essenziale di strutture, materiali e involucro; CAD e modellazione 3D; semplice rendering. Curvatura Design: sviluppare un semplice progetto di interior e/o product design, motivando scelte di funzione, materiali, ergonomia e sostenibilità e verificando mediante modello/mock-up.
5 ^a Discipline	Gestione sufficientemente autonoma di un tema complesso; edifici collettivi/spazio pubblico; elementi di città, paesaggio, sostenibilità e normativa.
5 ^a Laboratorio	Rappresentazione e comunicazione completa del progetto; approfondimento tecnico essenziale; modellazione e presentazione digitale; organizzazione degli elaborati per una traccia complessa. Curvatura Design: gestire con sufficiente autonomia un iter di design dal concept alla comunicazione, includendo sostenibilità/ecodesign e, quando possibile, prototipazione.

8. MODALITA' DI RECUPERO

Si considera la possibilità di organizzare interventi didattici di recupero, destinati agli studenti, che presentino lacune su parti significative del programma.

Le prove di recupero, in relazione alle necessità degli studenti, si svolgeranno durante le ore curriculari e il docente stabilirà i tempi e i modi durante le proprie ore, indirizzando l'intervento a singoli studenti o a piccoli

gruppi o a tutta la classe, secondo le difficoltà riscontrate.

Per quanto riguarda le prove di recupero con tipologia grafica la durata sarà di due ore per il Biennio e di due/quattro ore per il Triennio, in base alla complessità della verifica.

9. EDUCAZIONE CIVICA

Le discipline del Dipartimento concorrono all'Educazione civica attraverso temi strettamente connessi alla cultura del progetto: tutela del patrimonio e del paesaggio; sostenibilità; uso responsabile delle risorse; accessibilità e diritto alla città; sicurezza; rigenerazione urbana; cittadinanza digitale; uso responsabile dell'Intelligenza Artificiale; rapporto tra spazio, comunità e bene comune.

La scansione annuale delle attività e delle ore sarà definita in coerenza con il curriculum di Educazione civica dell'Istituto e con le deliberazioni dei Consigli di classe.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE, DISCIPLINE PROGETTUALI ARCHITETTURA e AMBIENTE

Alunno
Verifica

Classe
Data

INDICATORI	DESCRIPTORI	Voto Parziale	
Correttezza dell'iter progettuale	Applica le procedure progettuali in maniera corretta e appropriata, con abilità e elementi di originalità. Sviluppa il progetto in modo completo ed esaustivo.	5	
	Applica le procedure progettuali in maniera corretta e appropriata, sviluppa il progetto in modo completo.	4	
	Applica le procedure progettuali in modo sufficientemente corretto e appropriato. Sviluppa il progetto in modo complessivamente coerente.	3	
	Applica le procedure progettuali in modo parziale e non sempre appropriato. Sviluppo essenziale del progetto.	2	
	Applica in modo inadeguato ed errato le procedure progettuali	1	
Pertinenza e coerenza con la traccia	Analizza in modo approfondito le richieste della traccia, individuando e interpretando correttamente i dati forniti anche con approccio originale e li recepisce in modo completo e significativo nella proposta progettuale	4	
	Analizza in modo approfondito le richieste della traccia, individuando e interpretando correttamente i dati forniti e li recepisce in modo completo nella proposta progettuale	3	
	Analizza in modo adeguato le richieste della traccia, individuando e interpretando correttamente i dati forniti e li recepisce in modo sufficientemente appropriato nella proposta progettuale	2	
	Analizza le richieste e i dati forniti dalla traccia in modo parziale e/o in maniera inesatta e incompleta.	1	
Autonomia e unicità della proposta progettuale e degli elaborati	Elabora una proposta progettuale spiccatamente originale, e una buona autonomia operativa	4	
	Elabora una proposta progettuale originale, che denota una adeguata autonomia operativa.	3	
	Elabora una proposta progettuale poco originale, che denota sufficiente autonomia operativa	2	
	Elabora una proposta progettuale priva di originalità, che denota assenza di autonomia operativa.	1	
Padronanza degli strumenti, delle tecniche e dei materiali	Usa in modo disinvolto e pienamente consapevole le attrezzature laboratoriali, i materiali, le tecniche di rappresentazione	3	
	Usa in modo corretto e appropriato le attrezzature laboratoriali, i materiali, le tecniche di rappresentazione	2	
	Usa le attrezzature laboratoriali, i materiali, le tecniche di rappresentazione in modo parzialmente corretto, con inesattezze e approssimazioni	1	
Efficacia comunicativa	Riesce a comunicare in modo chiaro, completo e appropriato le intenzioni sottese al progetto. Giustifica in modo completo e approfondito le scelte effettuate	4	
	Riesce a comunicare correttamente le intenzioni sottese al progetto. Giustifica in modo coerente le scelte effettuate	3	
	Riesce a comunicare solo in parte e non sempre efficacemente le intenzioni sottese al progetto. Giustifica in modo parziale le scelte effettuate	2	
	Non riesce a comunicare le intenzioni sottese al progetto. Giustifica in modo confuso e frammentario le scelte effettuate	1	
Note		Punteggio totale	/20
		Voto in decimi	

Docenti

In caso di mancata consegna dell'elaborato alla data concordata il voto è: 2/10



LICEO "P. NERVI - G. FERRARI"

P.zza S. Antonio - 23017 Morbegno (So)

Indirizzi: Artistico, Linguistico, Scientifico, Scientifico - opz. Scienze applicate, Scienze Umane

email certificata: SOPS050001@pec.istruzione.it

email Uffici: sops050001@istruzione.it

Tel. 0342612541

C.F. 91016180142



<https://www.nerviferrari.edu.it>

DIPARTIMENTO DI DISCIPLINE GEOMETRICHE E ARCHITETTONICHE · EDUCAZIONE CIVICA · a.s. 2026/27

* Il numero definitivo delle ore annuali messe a disposizione per l'insegnamento dell'educazione civica da ciascuna disciplina (da calcolare flessibilmente a partire dal monte ore settimanale) verrà stabilito nel corso del primo Consiglio di classe, tenendo conto del fatto che le ore totali non possono essere meno di 33 e che almeno tre docenti – per ragioni valutative – devono svolgere la loro parte del progetto nel primo trimestre (la proporzione potrebbe essere 11/22, 12/21, 13/20...). Se non sussistono collegamenti diretti ad uno dei macroargomenti in un determinato anno di corso, è possibile non effettuare alcuna attività e affidare agli altri docenti la realizzazione del lavoro, sempre ribadendo la necessità di raggiungere le 33 ore annuali.

Classe / periodo	Disciplina	Tematiche generali e competenze	Argomenti specifici	Ore*
Prima I periodo	Discipline Geometriche	COSTITUZIONE Competenza n. 3 Rispettare le regole e le norme che governano lo stato di diritto, la convivenza sociale e la vita quotidiana in famiglia, a scuola, nella comunità, nel mondo del lavoro al fine di comunicare e rapportarsi correttamente con gli altri, esercitare consapevolmente i propri diritti e doveri per contribuire al bene comune e al rispetto dei diritti delle persone.	Lo spazio scolastico come bene comune; regole e sicurezza; rispetto degli spazi; prime riflessioni sull'accessibilità. Lettura degli spazi della scuola; rilievo/osservazione di criticità; proposta di miglioramento di uno spazio comune.	4
Prima II periodo	Discipline Geometriche	COSTITUZIONE Competenza n. 2 Interagire correttamente con le istituzioni nella vita quotidiana, nella partecipazione e nell'esercizio della cittadinanza attiva, a partire dalla conoscenza dell'organizzazione e delle funzioni dello Stato, dell'Unione europea, degli organismi internazionali, delle regioni e delle Autonomie locali.	Ore a disposizione per la ricerca del materiale di studio e per lo sviluppo dei lavori richiesti.	4

Seconda I periodo	Discipline Geometriche	CITTADINANZA DIGITALE Competenza n. 10 Sviluppare la capacità di accedere alle informazioni, alle fonti, ai contenuti digitali, in modo critico, responsabile e consapevole. Competenza n. 11 Individuare forme di comunicazione digitale adeguate, adottando e rispettando le regole comportamentali proprie di ciascun contesto comunicativo. Competenza n. 12 Gestire l'identità digitale e i dati della rete, salvaguardando la propria e altrui sicurezza negli ambienti digitali, evitando minacce per la salute e il benessere fisico e psicologico di sé e degli altri.	Uso consapevole degli strumenti digitali nella rappresentazione; attendibilità delle fonti; copyright e licenze; immagini e contenuti digitali; IA e produzione grafica. Ricerca corretta di immagini e fonti; citazione delle fonti; copyright; confronto tra elaborazione personale e contenuti prodotti con IA.	4
Seconda II periodo	Discipline Geometriche	COSTITUZIONE Competenza n. 4 Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela della salute e del benessere psicofisico.	Ore a disposizione per la ricerca del materiale di studio e per lo sviluppo dei lavori richiesti.	4
Terza I periodo	Discipline Progettuali e Laboratorio di Architettura	SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ Competenza n. 5 Comprendere l'importanza della crescita economica. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente, degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente.	Ore a disposizione per la ricerca del materiale di studio e per lo sviluppo dei lavori richiesti.	3 + 3
Terza II periodo	Discipline Progettuali e Laboratorio di Architettura	SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ Competenza n. 6 Acquisire la consapevolezza delle situazioni di rischio del proprio territorio, delle potenzialità e dei limiti dello sviluppo e degli effetti delle attività umane sull'ambiente. Adottare comportamenti responsabili verso l'ambiente. Competenza n. 7 Maturare scelte e condotte di tutela dei beni materiali e immateriali.	Architettura sostenibile; consumo di suolo; verde e qualità urbana; economia circolare; rischio idrogeologico; tutela del paesaggio e del patrimonio; Art. 9. Analisi di casi studio; progettazione sostenibile; recupero/riuso; materiali e risorse; rapporto edificio-paesaggio.	3 + 3
Quarta I periodo	Discipline Progettuali e Laboratorio di Architettura	SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ Competenza n. 9 Maturare scelte e condotte di contrasto alla illegalità.	Ore a disposizione per la ricerca del materiale di studio e per lo sviluppo dei lavori richiesti	3 + 3
Quarta II periodo	Discipline Progettuali e Laboratorio di Architettura	SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ Competenza n. 8 Maturare scelte e condotte di tutela del risparmio e assicurativa nonché di pianificazione di percorsi previdenziali e di utilizzo responsabile delle risorse finanziarie. Riconoscere il valore dell'impresa e dell'iniziativa economica privata e i relativi limiti, tenuto conto della loro funzione sociale richiamata dagli articoli 42, 44, 45 della Costituzione.	Ore a disposizione per la ricerca del materiale di studio e per lo sviluppo dei lavori richiesti	3 + 3
Quinta I periodo	Discipline Progettuali e Laboratorio di Architettura	COSTITUZIONE Competenza n. 1 Sviluppare atteggiamenti e adottare comportamenti fondati sul rispetto verso ogni persona, sulla responsabilità individuale, sulla legalità, sulla partecipazione e la solidarietà,	Legalità e trasformazione del territorio; abusivismo edilizio; responsabilità professionale; sicurezza; impresa e professione; valore sociale dell'attività economica. Casi reali di trasformazione del territorio; normativa e progetto; sicurezza;	3 + 3

		sull'importanza del lavoro, sostenuti dalla conoscenza della Carta costituzionale.	rapporto tra interesse privato e interesse collettivo.	
Quinta II periodo	Discipline Progettuali e Laboratorio di Architettura	COSTITUZIONE Competenza n. 1 Sviluppare atteggiamenti e adottare comportamenti fondati sul rispetto verso ogni persona, sulla responsabilità individuale, sulla legalità, sulla partecipazione e la solidarietà, sull'importanza del lavoro, sostenuti dalla conoscenza della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione Europea e della Dichiarazione Internazionale dei Diritti umani. Approfondire il concetto di Patria e conoscere il significato della appartenenza ad una comunità, locale e nazionale, nella sua interdipendenza con il contesto e gli organismi internazionali, riflettendo sui valori della cittadinanza globale.	Ore a disposizione per la ricerca del materiale di studio e per lo sviluppo dei lavori richiesti	3 + 3