

ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE “Renato Guttuso” - MILAZZO
LICEO ARTISTICO
ANNO SCOLASTICO 2025/2026

**PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE DI LABORATORIO DESIGN ARREDAMENTO E
LEGNO**

Anno scolastico	2025/2026
Classi	5C
Disciplina	LABORATORIO DESIGN ARREDAMENTO E LEGNO: EBANISTERIA- MODELLISTICA
Settore	LICEO ARTISTICO
Indirizzo	DESIGN DELL'ARREDAMENTO E DEL LEGNO
Ore settimanali	8
Ore annuali	264
Docente	BARRECA MARIA-CALABRO' ANDREA

PROFILO IN USCITA (PECUP)

Al termine del percorso liceale lo studente dovrà :

- conoscere e padroneggiare i processi operativi- progettuali e utilizzare in modo appropriato tecniche, strumenti e materiali di laboratorio in relazione all'indirizzo scelto;
- conoscere e applicare i codici dei linguaggi tecnico-artistici, della composizione della forma in tutte le sue configurazioni, funzioni e realizzazione.
- conoscere e applicare le tecniche grafico-pratiche e multimediali in relazione ai diversi linguaggi artistici e di Design;
- saper identificare e usare tecniche e tecnologie adeguate alla definizione del progetto grafico, del prototipo e del modello tridimensionale;
- avere consapevolezza delle radici storiche , delle linee di sviluppo e delle diverse strategie espressive proprie dei vari ambiti del design e delle arti applicate tradizionali;
- conoscere il patrimonio culturale e tecnico delle arti applicate.

FINALITA' EDUCATIVE

Il secondo biennio del liceo artistico, dal punto di vista didattico, mira a far acquisire, ampliare ed approfondire allo studente:

- le conoscenze in campo artistico-applicativo all'interno dei contenuti proposti;
- i principali metodi specifici della ricerca, della produzione artistica e del patrimonio culturale e tecnico delle arti applicate,
- la padronanza dei linguaggi specifici in indirizzo,
- un metodo di studio autonomo,
- la capacità di leggere e interpretare i contenuti delle diverse forme di comunicazione specifiche di indirizzo.

Dal punto di vista educativo l'allievo dovrà:

- rispettare le regole all'interno del contesto scolastico e nei rapporti di civile convivenza, anche in considerazione dei ruoli.

ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA (profilo generale della classe)

La classe è composta da n. 22 alunni, n. 15 femmine e 7 maschi di cui uno con programmazione differenziata ad obiettivi minimi, N. 1 BES e n. 1 DSA. Dal punto di vista didattico si evidenzia una eterogeneità così pure nella partecipazione e nell'impegno ancora non del tutto adeguato. Il comportamento, in generale, risulta vivace, soprattutto da parte di alcuni allievi.

LIVELLI DI PARTENZA

	LIVELLO INIZIALE < 6	LIVELLO BASE 6	LIVELLO INTERMEDIO 7 – 8	LIVELLO AVANZATO 9 – 10	ASSENTI
Ebanisteria		3	12	5	2
Modellistica		4	12	6	

COMPETENZE – ABILITÀ – CONOSCENZE

1° BIENNIO 3° ANNO X4° ANNO □ 5° ANNO

1. COMPETENZE DI CITTADINANZA

X	C1	COMPETENZA ALFABETICA FUNZIONALE
	C2	COMPETENZA MULTILINGUISTICA
X	C3	COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZA IN SCIENZE, TECNOLOGIE E INGEGNERIA
X	C4	COMPETENZA DIGITALE
X	C5	COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ DI IMPARARE A IMPARARE
X	C6	COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA
X	C7	COMPETENZA IMPRENDITORIALE

2. COMPETENZE DEGLI ASSI CULTURALI

X	L1	Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.
X	L2	Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo.
X	L3	Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.
X	L4	Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi.
X	L5	Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario.
X	L6	Utilizzare e produrre testi multimediali.
X	M1	Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.
X	M2	Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.
X	M3	Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.

X	M4	Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.
X	S1	Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali.
X	S2	Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.
X	S3	Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socioeconomico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio.
X	T1	Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.
X	T2	Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza.
X	T3	Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.
	SM	SM1 Movimento - SM2 Linguaggi del corpo - SM3 Sport, regole e fair play - SM4 Salute e benessere.
	IRC	Riconoscere come la religione cattolica promuove, attraverso un'adeguata mediazione educativo-didattica, la conoscenza della concezione cristiano-cattolica del mondo e della storia, come risorsa di senso per la comprensione di sé, degli altri e della vita.

3. COMPETENZE DELL'AREA GENERALE

X	G1	Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali in ambito familiare, scolastico e sociale.
X	G2a	Gestire l'interazione comunicativa, orale e scritta, in relazione agli interlocutori e al contesto. Comprendere i punti principali di testi orali e scritti di varia tipologia, provenienti da fonti diverse, anche digitali.
X	G2b	Elaborare testi funzionali, orali e scritti, di varie tipologie, per descrivere esperienze, spiegare fenomeni e concetti, raccontare eventi, con un uso corretto del lessico di base e un uso appropriato delle competenze espressive.
X	G3	Acquisire informazioni sulle caratteristiche geomorfologiche e antropiche del territorio e delle sue trasformazioni nel tempo, applicando strumenti e metodi adeguati.
X	G4a	Acquisire informazioni sulle tradizioni culturali locali utilizzando strumenti e metodi adeguati.
X	G4b	Illustrare le caratteristiche della cultura locale e nazionale di appartenenza, anche a soggetti di altre culture.
	G5	Utilizzare la lingua straniera, in ambiti inerenti alla sfera personale e sociale, per comprendere i punti principali di testi orali e scritti; per produrre semplici e brevi test orali e scritti per descrivere e raccontare esperienze ed eventi; per interagire in situazioni semplici e di routine e partecipare a brevi conversazioni.
X	G6	Acquisire informazioni sulle testimonianze artistiche e sui beni ambientali del territorio di appartenenza utilizzando strumenti e metodi adeguati.
X	G7	Identificare le forme di comunicazione e utilizzare le informazioni per produrre semplici testi multimediali in contesti strutturati, sia in italiano sia nelle lingue straniere oggetto di studio, verificando l'attendibilità delle fonti.
X	G8	Utilizzare i principali dispositivi individuali e servizi di rete nell'ambito della vita quotidiana e in contesti di studio circoscritti rispettando le norme in materia di sicurezza e privacy.
	G9	Praticare l'espressività corporea ed esercitare la pratica sportiva, in modo efficace, in situazioni note, in ambito familiare, scolastico e sociale.
X	G10	Riconoscere le principali funzioni e processi di un'organizzazione e i principi di base dell'economia.
X	G11	Utilizzare gli strumenti tecnologici affidati avendo cura della sicurezza, della tutela della salute nei luoghi di lavoro e della dignità della persona, nel rispetto della normativa di riferimento e sotto supervisione.

	G12	Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.
--	------------	--

4. COMPETENZE DELL'AREA DI INDIRIZZO: LABORATORIO ARCHITETTURA E AMBIENTE: (Ebanisteria-Modellistica)

x	IE1	Conoscere ed applicare i codici del linguaggio specifici.
x	IE2	Conoscere e applicare i processi progettuali e operativi dell'indirizzo specifico
x	IE3	Sapere analizzare gli aspetti comunicativi, estetici, concettuali espressivi e funzionali che interagiscono e caratterizzano la comunicazione visiva
x	IE4	Saper applicare tecniche e tecnologie, strumenti, materiali, strumentazione informatiche e multimediali
x	IE5	Conoscere e applicare i principi della composizione e le teorie essenziali della percezione visiva
x	IE6	Individuare analizzare e gestire autonomamente gli elementi che costituiscono la produzione artistica tradizionale e digitale
x	IE7	Analizzare la principale produzione artistica e di settore del passato e della contemporaneità e saper cogliere le interazioni con i linguaggi specifici
x	IE8	Possedere le competenze del disegno a mano libera e geometrico - descrittivo, dei software specifici e multimediali e delle nuove tecnologie
x	IE9	Padroneggiare le tecniche informatiche e gestire autonomamente l'intero iter progettuale del prodotto finale.
x	IE10	Saper coniugare le esigenze estetiche con le richieste comunicative del committente
x	IE11	Saper applicare conoscenze , abilità e competenze in contesti diversi.

SAPERI- I Saperi disciplinari sono articolati in competenze, abilità e conoscenze nel Piano delle Attività Didattiche.

LABORATORIO ARCHITETTURA E AMBIENTE: EBANISTERIA

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE	TEMPI DI ATTUAZIONE
ANALISI ELEMENTI COMPOSITIVI E STUDIO MATERIALI : OSSERVARE E RIELABORARE	Verifica ed acquisizione manualità grafica attraverso l'osservazione e la rielaborazione a mano libera di elementi costruttivi, schizzi, ricerche su riviste e internet.	Studi applicativi su: materiali, dettagli costruttivi e descrizioni tecniche.	1-2-3-TRIM
CONOSCERE LA TEORIA DELL'EBANISTERIA,DELL'INTAGLIO E DELL'INTARSIO, LE FIGURE ARTIGIANE; LE TECNOLOGIE	Sviluppo, studio e ricerche teorico-grafiche;	Approfondimenti riferimenti storici generali ed uso di terminologia specifica	1-2-3-TRIM
CONOSCERE,ANALIZZARE ED APPLICARE LE TECNICHE SPECIFICHE,I MATERIALI,LE MACCHINE ED ATTREZZATURE LABORATORIALI	Sviluppo tecnico-grafico; Applicazioni pratiche metodologiche.	Approfondimento sui materiali; Procedimenti e caratteristiche tecnico-pratiche; Applicazioni pratiche ad intarsio e intaglio -Uso materiali, colle, vernici, macchine, attrezzi;	1-2-3-TRIM

ANALISI E STUDIO APPLICATIVO ELEMENTI DI ARREDAMENTO	Sviluppo tecnico-grafico;	Approfondimenti su materiali, tecniche costruttive in uso ed innovativi;	1-2-3-TRIM
SAPER ELABORARE ED APPLICARE VERIFICHE AGLI ELEMENTI SVILUPPATI IN DISCIPLINE PROGETTUALI	Sviluppo autonomo tecnico-grafico;	Approfondimenti su particolari costruttivi, materiali e tecniche. Sperimentazione sistemi strutturali innovativi	1-2-3-TRIM
ANALISI DEI MATERIALI E STUDI PARTICOLARI COSTRUTTIVI	Sviluppo tecnico-grafico; Applicazioni pratiche metodologiche	Approfondimenti su particolari costruttivi; Studio ed applicazione sui materiali in uso ed innovativi;	1-2-3-TRIM
CONOSCERE, I MOBILI, LE PARTI STRUTTURALI; IL DESIGN CONTEMPORANEO	Sviluppare metodologie scritto-tecnico-grafico applicative e creative;	Riconoscimento stili e tecniche costruttive;.Industrial-design, Eco-design. Approfondimento dettagli tecnici Studi sugli incastri complessi. Ricerche teorico- grafiche ed approfondimenti complementari alla progettazione; concetto di arte applicata,di design e architettura- Eco-design, Industrial-design. Applicazioni pratiche di parte e/ o modelli con materiali ed attrezzi in uso nel laboratorio e /o esterni	
CONOSCERE I SISTEMI TRIDIMENSIONALI DI RAPPRESENTAZIONE PER LA REALIZZAZIONE MODELLI DI ARREDO	Sviluppare sistemi innovativi di rappresentazione grafico-tecnico-pratica.	Applicazione innovativa nella realizzazione di plastici di studio.	1-2-3-TRIM
TESTO IMMAGINE, STRATIFICAZIONE URBANA E DESIGN - L'IMPIANTO URBANO: FUNZIONALITA' E DECORO	-Sviluppare sistemi rappresentativi, grafico-tecnico-pratici.	- Approfondimenti su materiali e sistemi costruttivi; - Studio elementi e manufatti di arredo urbano; Applicazione tecniche artistiche specifiche di laboratorio; Applicazione pratiche/modelli.	1-2-3-TRIM
STUDIO INTEGRATO: LA CULTURA DEL PROGETTO	-Sviluppare sistemi rappresentativi, grafico-tecnico-pratici.	Studi e ricerche sull'arredamento e il design dagli inizi del 900 ad oggi, linee guida stilistico-formali e tecnologiche,	1-2-3-TRIM

LABORATORIO ARCHITETTURA E AMBIENTE : MODELLISTICA

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE	TEMPI DI ATTUAZIONE
CONOSCERE LA TEORIA DELLA MODELLISTICA	- Sviluppo, studio e ricerche tecnico-grafiche-operative;	- Conoscenze tecniche, procedimenti, strumenti e loro impiego, materiali ed indicazione d'uso,	1-2-3-TRIM
STUDIO E CONOSCENZE DELLE ATTREZZATURE, DEI MATERIALI E DEGLI STRUMENTI DI LABORATORIO	-Sviluppo tecnico-grafico. -Applicazioni metodologiche.	- Applicazioni pratiche . -Approfondimento conoscitivo delle caratteristiche tecniche -Uso materiali, strumenti ed attrezzi.	1-2-3-TRIM
IL DESIGN CONTEMPORANEO. L'ARCHITETTURA D'INTERNI- LA SCENOGRAFIA /SCENOTECNICA- L'INDUSTRIAL DESIGN	Ricerche Studio e Sviluppo tecnico-grafico-pratico; utilizzo dei sistemi multimediali	Conoscenza tecniche, procedimenti costruttivi e materiali impiegati, strumenti e loro impiego- Conoscere le produzioni Industriali del passato e attuali. Il design attraverso lo strumento multimediale Studi sull'Architettura di interni, la Scenografia- I materiali di rifinitura (tessuti, pavimentazioni decorazioni, impianti etc), sviluppo elaborati grafico-tecnici - Tecniche di rilievo- L'Ergonomia- Applicazione pratiche- Applicazione pratiche tecniche di modellismo –	1-2-3-TRIM
STUDI COMPOSITIVI - APPLICATIVI ELEMENTI DI DESIGN CONDOTTI IN DISCIPLINE PROGETTUALI	Elaborazione e verifica studi compositivi - progettazione con sviluppo di elementi d'arredo e architettonici	Approfondimento sulla Conoscenza materiali e indicazione d'uso; Ricerche teoriche e grafiche ed approfondimenti complementari alla progettazione; concetto di arte applicata, di design e architettura- Eco-design, Industrial-design. Applicazioni pratiche di parte e/ o modelli con materiali ed attrezzi in uso nel laboratorio.	1-2-3-TRIM
ANALISI DEI MATERIALI E DEI PARTICOLARI COSTRUTTIVI.	Studio specifico ed evolutivo; Elaborazione grafica-tecnica;	Approfondimenti su particolari costruttivi; Studio ed applicazione sui materiali in uso ed innovativi. Sviluppo elaborati grafico-tecnici spazio forma. Applicazione pratica di parte e/o modelli con materiali ed attrezzi in uso nel laboratorio.	1-2-3-TRIM

STUDIO, SVILUPPO, ANALISI, DI FORME MODULARI COMPLESSE; ELEMENTI STRUTTURALI. SVILUPPO TEMI DI DISCIPLINE PROGETTUALI	Studio specifico ed evolutivo; Elaborazione grafica-tecnica	- Ricerche teoriche e grafiche. Approfondimenti complementari alla disciplina progettuale	1-2-3-TRIM
STUDIO, ELABORAZIONE E VERIFICA DI PRODOTTI E MANUFATTI; TECNICHE DI RILIEVO, IL DISEGNO DI PROGETTO; STUDI ERGONOMICI.	-Sviluppo di metodologie teoriche, tecnico-grafiche e laboratoriali. Studio e sviluppo spazio-forma	- Ricerche teoriche e grafiche. Approfondimenti complementari alla disciplina progettuale. Sviluppo tecnico-grafico spazio-forma. -Applicazioni pratiche su parti o modelli, attraverso l'uso di materiali ed attrezzi specifici di laboratorio. Realizzazione di modelli.	1-2-3-TRIM
TESTO IMMAGINE, STRATIFICAZIONE URBANA E DESIGN. L'IMPIANTO URBANO: FUNZIONALITA' E DECORO	Analisi, studio, ricerca e sviluppo tecnico-grafico;	- Approfondimenti su materiali e sistemi costruttivi; - Studio elementi e manufatti di arredo urbano ; Applicazione tecniche artistiche specifiche di laboratorio; Applicazione pratiche/modelli.	1-2-3-TRIM
STUDIO INTEGRATO: LA CULTURA DEL PROGETTO	-Sviluppare sistemi rappresentativi, grafico-tecnico-pratici.	Studi e ricerche sull'arredamento e il design dagli inizi del 900 ad oggi, linee guida stilistico-formali e tecnologiche,	1-2-3-TRIM

OBIETTIVI SPECIFICI □ 2° BIENNIO

Il laboratorio di design ha la funzione di contribuire, in sinergia con le discipline progettuali design, all'acquisizione e all'approfondimento delle tecniche e delle procedure specifiche. Inteso come fase di riflessione sollecitata da una operatività più diretta, il laboratorio rappresenta il momento di confronto, verifica o sperimentazione, in itinere e finale, del processo in atto sulle ipotesi e le sequenze di realizzazione del proprio lavoro. Attraverso questa disciplina lo studente applicherà i metodi, le tecnologie e i processi di lavorazione di prodotti di design o di arte applicata, utilizzando mezzi manuali e digitali, strumentazioni industriali e artigianali. Approfondirà lo studio delle materie in sinergia con la chimica dei materiali. Le campionature, i bozzetti, i modelli, i prototipi o la riproduzione seriale saranno effettuate durante la fase operativa che contraddistingue il laboratorio di design. Gli elaborati si distingueranno secondo i settori di produzione (ceramico, ligneo, metallico, tessile, vitreo, librario, etc.) ma, considerata l'interazione dei diversi materiali e delle tecniche varie sia nella passata sia nella recente produzione di design, è auspicabile che il laboratorio venga articolato in maniera tale da agevolare l'elaborazione di prodotti polimerici. E' opportuno inoltre prestare particolare attenzione alle tecniche antiche e alle nuove tecnologie funzionali all'attività di restauro di opere d'arte applicata.

OBIETTIVI SPECIFICI MINIMI

Acquisire conoscenze e competenze specifiche in ambito laboratoriale , mediante l'uso e l'applicazione delle tecniche artistiche specifiche, nonché dei materiali, attrezzi e mezzi, per la realizzazione di parti e/o modelli in scala degli oggetti progettati nelle discipline in indirizzo

PIANO DELLE ATTIVITA' DIDATTICHE TRASVERSALI

STILI E LINGUAGGI CONTEMPORANEI			
conoscenze	abilita'	competenze	tempi di attuazione
STILI E LINGUAGGI CONTEMPORANEI	-Sviluppare sistemi rappresentativi, grafico-tecnico-pratici.	Studi e ricerche sull'architettura contemporanea e post contemporanea, linee guida stilistico-formali e tecnologiche, Approfondimenti su materiali e sistemi costruttivi; - Studio elementi e manufatti di Design ; Applicazione tecniche artistiche specifiche di laboratorio; Applicazione pratiche/modelli	1-2-3 Trim

EDUCAZIONE CIVICA			
Tematica: Lo sviluppo sostenibile ambientale L'Eco-design			
conoscenze	abilita'	competenze	tempi di attuazione
Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile -Promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.	Progettazione ecosostenibile e la normativa europea.-. Rispettare e valorizzare il patrimonio ambientale – storico e culturale.	Materiali, tecniche e tecnologie innovative (sistema BIM) e la normativa europea - Saper agire in modo autonomo e responsabile osservando le norme; - Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del paese; - Conoscenza degli aspetti tecnici, funzionali e	3 ore III-TRIM

		normativi.	
--	--	------------	--

METODOLOGIE

Si indicano sinteticamente le metodologie di lavoro più frequentemente utilizzate:

☒ lezione frontale ☒ lezione interattiva lezione multimediale ☒ videolezione cooperative learning ☐ problem based learning ☐ project based learning ☐ role playing ☒ digital storytelling ☐ EAS - episodi di apprendimento situato	☐ flipped classroom ☐ debate ☒ attività di gruppo ☒ attività di laboratorio ☒ esercitazioni pratiche ☒ altro:elaborati grafico-tecnici
--	---

STRUMENTI

Le risorse generalmente impiegate includono:

☒ libro di testo (indicare il titolo)	☐ risorse didattiche online
☐ lezioni registrate ☒ aule multimediali ☒ laboratori ☒ sussidi didattici ☒ strumenti digitali	☒ visite didattiche ☒ attività integrative ☒ interventi di esperti ☒ materiale prodotto dall'insegnante ☒ altro:altri testi

MODALITÀ DI VALUTAZIONE E DI RECUPERO

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA	NUMERO E SCANSIONE TEMPORALE
--------------------------------	------------------------------

☐ prove scritte strutturate ☒ prove scritte semi-strutturate ☐ prove scritte non strutturate ☐ interrogazioni orali ☒ prove pratiche ☒ prove grafiche	- Prove scritto-grafico-pratiche: n.1/ 2 per ciascun trimestre comprensive di spiegazione orali e revisioni in itinere.- Il recupero si effettuerà in orario curriculare e durante le pause didattiche. La valutazione sarà di tipo formativo e sommativo. Si terrà conto non soltanto dei risultati ottenuti nelle prove scritte e orali, ma anche della fattiva partecipazione e coinvolgimento individuale alle lezioni in presenza e della puntualità nel rispetto delle scadenze e della cura nello svolgimento e nella consegna degli elaborati.
MODALITÀ DI RECUPERO	
☒ Riproposizione dei contenuti in forma diversificata; ☒ Attività guidate a crescente livello di difficoltà; ☒ Esercitazioni per migliorare il metodo di studio e di lavoro; ☒ Recupero in itinere attraverso studio autonomo; ☒ Recupero durante la pausa didattica; ☐ Sportello didattico; ☐ Corsi di recupero pomeridiani	

Milazzo , 20/10/2025

Proff. Barreca Maria-Calabro' Andrea

	Descrittori della valutazione LABORATORIO DI DESIGN ARREDAMENTO E LEGNO
2 totalmente insufficiente	Assenza di conoscenze dei contenuti disciplinari. Mancato riconoscimento dei dati inerenti le caratteristiche dei materiali e le metodologie tecnico- operative. Inesistenti competenze esecutive e tecnico- operative. Inesistenti abilità grafiche.
3 scarso	Gravissime lacune nelle conoscenze dei contenuti disciplinari. Incapacità nel riconoscimento dei dati inerenti le caratteristiche dei materiali e le metodologie tecnico- operative. Insignificanti competenze esecutive nella pratica di laboratorio. Insignificanti abilità grafiche.
4 insufficiente	Gravi lacune nelle conoscenze dei contenuti disciplinari. Confusione nel riconoscimento dei dati inerenti le caratteristiche dei materiali e le metodologie tecnico- operativ. Incapacità di analizzare e utilizzare coerentemente materiali strumenti e tecniche. Scarse competenze esecutive nella pratica di laboratorio. Incoerenti abilità grafiche.
5 mediocre	Conoscenze frammentarie dei contenuti disciplinari. Difficoltà di organizzazione delle conoscenze specifiche della disciplina. Analisi parziali ed imprecise dei dati tecnici inerenti i materiali e le tecniche. Incerte competenze esecutive nella pratica di laboratorio. Limitate abilità grafiche.
6 sufficiente	Conoscenze elementari dei contenuti disciplinari. Capacità di utilizzare le conoscenze tecnico- strutturali ed operative in modo lineare. Capacità di operare analisi schematiche senza correlare i dati inerenti le caratteristiche dei materiali e le metodologie tecnico- operative. Competenze esecutive di base nella pratica di laboratorio. Fondamentali abilità grafiche.
7 discreto	Conoscenze essenziali dei contenuti disciplinari. Capacità di utilizzare le conoscenze tecnico- strutturali ed operative in modo coerente. Capacità di compiere analisi correlando con linearità i dati specifici sull'utilizzo dei materiali appropriati e di tecnologie adeguate alla pratica esecutiva. Fondamentali competenze esecutive nella realizzazione di manufatti e prototipi. Significative abilità grafiche.
8 buono	Conoscenze ampie dei contenuti disciplinari. Capacità di utilizzare le conoscenze tecnico- strutturali ed operative in modo coerente e organico. Capacità di compiere analisi e valutazioni coerenti e personali sulla scelta dei materiali e sulla loro utilizzazione. Appropriate competenze esecutive nella realizzazione di manufatti e prototipi. Accurate abilità grafiche.
9 distinto	Conoscenza piena dei contenuti disciplinari. Capacità di utilizzare le conoscenze tecnico- strutturali ed operative in modo coerente, organico e creativo. Capacità di compiere analisi coerenti e valutazioni personali sulla scelta dei materiali e sulla loro utilizzazione. Valide competenze esecutive nella realizzazione di manufatti e prototipi. Spiccate abilità grafiche.
10 ottimo	Conoscenza completa dei contenuti disciplinari. Capacità di utilizzare le conoscenze tecnico- strutturali ed operative in modo coerente, organico e creativo. Capacità di compiere analisi significative e valutazioni personali sull'utilizzo dei materiali appropriati e di metodologie esecutive tecnologicamente avanzate. Valide ed autonome competenze esecutive nella realizzazione di manufatti e prototipi. Eccellenti abilità grafiche.