

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "N. TARTAGLIA-M. OLIVIERI"



CODICE MINISTERIALE: BSIS036008 – CODICE FISCALE 98169720178

Sede, Presidenza e Amministrazione: Via G. Oberdan, 12/e – 25128 BRESCIA

Tel. 030/305892 – 030/305893 – 030/3384911 – Fax: 030/381697

E-mail: bsis036008@istruzione.it - PEC: bsis036008@pec.istruzione.it



MOD. 01.02

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO

Anno Scolastico **2024 - 2025**

DISCIPLINA: TECNOLOGIE DEL LEGNO NELLE COSTRUZIONI (C.A.T. OPZIONE LEGNO)

Classi:

- Terze Istituto Tecnico – Indirizzo C.A.T. OPZIONE LEGNO
- Quarte Istituto Tecnico – Indirizzo C.A.T. OPZIONE LEGNO
- Quinte Istituto Tecnico – Indirizzo C.A.T. OPZIONE LEGNO

Facendo riferimento alle Linee guida per gli istituti tecnici e alle Indicazioni nazionali per i licei, descrivere le competenze disciplinari da raggiungere e le relative conoscenze ed abilità

CLASSE TERZA

Competenze disciplinari

- Saper riconoscere le principali specie legnose.
- Descrivere i tipi di prodotti del legno e di derivati del legno, le lavorazioni e le proprietà più significative per le applicazioni in edilizia.
- Riconoscere la tipologia e il funzionamento strutturale di una giunzione.
- Scegliere in modo appropriato i materiali da costruzione sia naturali sia artificiali in relazione alla significatività estetica, la qualità tecnologica, la qualità nell'uso, la compatibilità costruttiva e l'eco-sostenibilità.
- Valutare i rischi legati alla polvere di legno duro e saper applicare le dovute misure di prevenzione e protezione.
- Esprimere capacità grafiche in semplici progetti con l'impiego del legno.

Abilità

- Utilizzare la terminologia tecnica del legno.
- Disegnare e descrivere le parti costituenti il tronco di un albero.
- Individuare nella sezione trasversale di un tronco d'albero la sequenza delle parti che lo costituiscono.
- Saper sezionare (teoricamente) un tronco per ottenere travi e tavole.
- Descrivere le varie fasi del ciclo di produzione dei principali derivati del legno
- Illustrare le principali metodologie usate per ottenere prodotti a base di legno.
- Saper disegnare correttamente le connessioni tra gli elementi in legno.
- Saper realizzare in laboratorio legno i vari tipi di connessioni.

Conoscenze

- Conoscere l'evoluzione delle costruzioni abitative di legno, dalle capanne sino ai tempi odierni.
- Conoscere la struttura del tronco di un albero: proprietà, difetti, tipi, durabilità naturale del legno.
- Conoscere le principali fasi di produzione del legname.
- Conoscere le caratteristiche delle latifoglie e delle conifere.
- Conoscere i principali derivati del legno.
- Conoscere i principali organismi xilofagi e i danni che possono causare al legno.
- Conoscere le applicazioni dei principali legnami e dei principali prodotti derivati del legno nel campo delle costruzioni.



ISTITUTO TECNICO STATALE PER GEOMETRI
"NICOLÒ TARTAGLIA"

LICEO ARTISTICO STATALE
"MAFFEO OLIVIERI"



| | |
|--|---|
| <p>Saper elaborare le tavole grafiche riguardanti semplici progetti di edifici con struttura in legno.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Conoscere le principali norme per la classificazione dei legnami. ● Conoscere i metodi per classificare i legnami. ● Conoscere le principali tecniche per il taglio del legname. ● Conoscere le unioni e tipologie di collegamento degli elementi di legno. ● Conoscere le tecniche ed i prodotti per proteggere il legno. ● Conoscere il ciclo di produzione e l'utilizzo dei prodotti a base di legno. ● Conoscere le caratteristiche fisiche, tecniche, tecnologiche, meccaniche e funzionali degli altri materiali da costruzione naturali ed artificiali, per una corretta applicazione come materiali strutturali e di finitura degli ambienti abitati. ● Conoscere la normativa sulla sicurezza riguardante la prima lavorazione del legno, la movimentazione dei prodotti finiti e l'utilizzo dei macchinari di laboratorio. ● Conoscere le norme di rappresentazione grafica e gli elaborati da redigere per il progetto architettonico di un edificio con struttura in legno. |
|--|---|

CLASSE QUARTA

Competenze disciplinari

| <ul style="list-style-type: none"> ● Saper scegliere gli elementi strutturali in legno in rapporto alle proprietà tecnologiche e prevedere il loro impiego. ● Essere in grado di eseguire la progettazione di semplici edifici utilizzando le metodologie costruttive tipiche delle costruzioni in legno. ● Saper usare un programma computerizzato per il disegno per rappresentare le soluzioni costruttive anche in dettaglio. | |
|--|--|
| Abilità | Conoscenze |
| <ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzare la terminologia tecnica del legno. ● Relazionare sulle diverse tipologie di abitazioni in legno sviluppatesi nelle diverse età e con differenti tecniche. ● Saper applicare i sistemi costruttivi in legno nella progettazione e scegliere i principali materiali con funzioni strutturali, di impermeabilizzazione, di isolamento termico, ed acustico, di finitura. ● Saper progettare, dal punto di vista tecnologico, i principali elementi che compongono un organismo strutturale edilizio in legno. ● Saper applicare i procedimenti di giunzione degli elementi in legno. | <ul style="list-style-type: none"> ● Conoscere la moderna tecnologia del legno al fine di adottare le soluzioni tecniche più appropriate. ● Conoscere gli elementi strutturali di fabbrica di un organismo edilizio. ● Conoscere i tipi di prodotti in legno utilizzati nel settore edilizio. ● Conoscere il processo per la realizzazione di un edificio in legno. ● Conoscere i sistemi costruttivi in legno (Blockbau- X-Lam - Telai) ● Conoscere le tipologie di pavimentazioni in legno. ● Conoscere i componenti di un edificio in legno. |

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Saper disegnare i particolari costruttivi riguardanti le strutture di fabbrica di un edificio in legno in scale grafiche opportune. | <ul style="list-style-type: none"> ● Conoscere le fasi di lavorazione del legno con l'impiego delle macchine utensili e la normativa sul corretto utilizzo. ● Conoscere i trattamenti superficiali del legno. ● Conoscere i criteri per la certificazione di qualità. |
|---|--|

CLASSE QUINTA

Competenze disciplinari

| |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Esprimere capacità grafiche e progettuali con l'impiego delle nuove tecniche costruttive in legno tenendo in considerazione anche delle problematiche connesse al risparmio energetico e all'edilizia ecosostenibile. ● Saper usare un programma computerizzato per la rappresentazione grafica degli elaborati di progetto. ● Saper redigere un programma dei lavori riguardante le fasi costruttive di un edificio in legno. ● Essere in grado di individuare e risolvere, per casi semplici, le criticità presenti nel montaggio di una casa in legno. ● Applicare le norme relative alla sicurezza, nei cantieri temporanei e mobili, nella costruzione di una casa in legno con riferimento al T.U sulla Sicurezza D,Lgs 81/2008 e s.m.i. ● Saper valutare la resistenza al fuoco di strutture elementari. ● Essere in grado di progettare semplici interventi di recupero del patrimonio edilizio ligneo esistente. |
|---|

Abilità

| |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzare la terminologia tecnica del legno ● Saper elaborare le tavole grafiche riguardanti il progetto di edifici, con diversa destinazione d'uso, in legno applicando correttamente le tecniche costruttive, le principali normative tecniche ed i criteri dell'edilizia ecosostenibile. ● Saper redigere una relazione tecnico-illustrativa che metta in evidenza i criteri adottati nella progettazione di un edificio con struttura in legno. ● Saper determinare la resistenza al fuoco di elementi lignei. ● Saper calcolare la trasmittanza termica dell'involucro edilizio. ● Conoscere le norme di sicurezza relative ai macchinari utilizzati nel laboratorio del legno. |
|--|

Conoscenze

| |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Conoscere i tipi edilizi e le loro caratteristiche. ● Conoscere le principali normative tecniche. ● Conoscere i tipi di prodotti in legno utilizzati nel settore edilizio. ● Conoscere i processi di lavorazione dei materiali, le fasi di organizzazione della produzione ed i piani di produzione su ordinazione JIT (Just In Time) o su previsione. ● Conoscere le tecniche di pre-montaggio e montaggio dei sistemi costruttivi in legno. ● Conoscere il comportamento al fuoco e le problematiche relative alla reazione e resistenza al fuoco delle strutture in legno. ● Conoscere i trattamenti ignifughi e le protezioni. ● Conoscere i principi della bioarchitettura e del risparmio energetico. ● Conoscere le caratteristiche principali e requisiti di una casa passiva in legno. ● Conoscere le modalità riguardanti l'isolamento termico di un edificio in legno. ● Conoscere le caratteristiche dell'impianto di ventilazione meccanica controllata (VMC) indicato per un edificio in legno. ● Conoscere gli elementi costitutivi degli infissi in legno (porte, finestre, guarnizioni) e loro prestazioni. |
|---|

Strumenti di Verifica

In riferimento alla tipologia di voto prevista dalla disciplina, indicare le modalità di verifica, il numero delle prove e la loro scansione nel periodo didattico

Si ricorda che in base a quanto affermato nella C.M. 94 prot. 6828 del 2011 “la valutazione è espressione dell'autonomia professionale propria della funzione docente e che le istituzioni scolastiche potranno individuare e adottare, nella loro autonomia e nell'ambito delle prove previste per ciascun insegnamento (scritte, orali, pratiche e grafiche), modalità e forme di verifica che ritengano funzionali all'accertamento dei risultati di apprendimento, declinati in competenze, conoscenze e abilità, di cui ai Regolamenti di riordino e al D.M. 139/2007 relativo all'obbligo d'istruzione.”

| TIPOLOGIA VOTO | MODALITÀ e FORME DI VERIFICA | NUMERO PROVE | | TEMPI (scansione nel periodo didattico) |
|----------------|---|--------------|------------|---|
| | | 1° periodo | 2° periodo | |
| SCRITTO | <input checked="" type="checkbox"/> prova scritta <input checked="" type="checkbox"/> prova strutturata <input checked="" type="checkbox"/> prova semi strutturata <input checked="" type="checkbox"/> quesiti teorici <input checked="" type="checkbox"/> domande a risposta aperta <input checked="" type="checkbox"/> domande a risposta chiusa <input checked="" type="checkbox"/> test <input checked="" type="checkbox"/> prova multimediale <input checked="" type="checkbox"/> prova laboratoriale <input checked="" type="checkbox"/> prova documentale <input checked="" type="checkbox"/> altro | 2 | 2 | ENTRO IL PERIODO |
| GRAFICO | <input type="checkbox"/> prova grafica <input type="checkbox"/> prova strutturata <input type="checkbox"/> prova semi strutturata <input type="checkbox"/> quesiti teorici e/o pratici <input type="checkbox"/> domande a risposta aperta <input type="checkbox"/> domande a risposta chiusa <input type="checkbox"/> test <input type="checkbox"/> prova multimediale <input type="checkbox"/> prova laboratoriale <input type="checkbox"/> prova documentale <input type="checkbox"/> altro | | | |
| ORALE | <input checked="" type="checkbox"/> interrogazione lunga <input checked="" type="checkbox"/> interrogazione breve <input checked="" type="checkbox"/> prova strutturata <input checked="" type="checkbox"/> prova semi strutturata <input checked="" type="checkbox"/> quesiti teorici e/o pratici <input checked="" type="checkbox"/> domande a risposta aperta <input checked="" type="checkbox"/> domande a risposta chiusa <input checked="" type="checkbox"/> test <input checked="" type="checkbox"/> prova multimediale <input checked="" type="checkbox"/> prova laboratoriale <input checked="" type="checkbox"/> prova documentale <input checked="" type="checkbox"/> altro | 1 | 1 | ENTRO IL PERIODO |
| PRATICO | <input checked="" type="checkbox"/> prova scritta <input checked="" type="checkbox"/> prova strutturata <input checked="" type="checkbox"/> prova semi strutturata <input checked="" type="checkbox"/> prova grafica <input checked="" type="checkbox"/> quesiti teorici e/o pratici <input checked="" type="checkbox"/> domande a risposta aperta <input checked="" type="checkbox"/> domande a risposta chiusa | 1 | 1 | ENTRO IL PERIODO |

| | | | | |
|------------|--|---------------------|--|--|
| MOD. 01.02 | PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO | | | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | test | | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | prova multimediale | | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | prova laboratoriale | | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | prova documentale | | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | altro | | |

Metodologia

Indicare le metodologie utilizzate per il conseguimento degli obiettivi.

| | |
|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Lezione/videolezione frontale |
| <input checked="" type="checkbox"/> | lezione/videolezione dialogata e partecipata |
| <input checked="" type="checkbox"/> | test d'ingresso |
| <input checked="" type="checkbox"/> | utilizzo di appunti |
| <input checked="" type="checkbox"/> | utilizzo di mappe concettuali |
| <input checked="" type="checkbox"/> | discussione guidata |
| <input checked="" type="checkbox"/> | lavori individuali e/o di gruppo |
| <input checked="" type="checkbox"/> | controllo e revisione del lavoro domestico |
| <input checked="" type="checkbox"/> | utilizzo dei laboratori (modellato, multimedialità, audiovisivi) |
| <input checked="" type="checkbox"/> | didattica trasferita |
| <input checked="" type="checkbox"/> | proiezione video |
| <input checked="" type="checkbox"/> | problem solving |
| <input checked="" type="checkbox"/> | analisi di testi/documenti |
| <input checked="" type="checkbox"/> | utilizzo di Google Workspace for Education |
| <input checked="" type="checkbox"/> | flipped classroom |
| <input checked="" type="checkbox"/> | brainstorming |
| <input checked="" type="checkbox"/> | altro |

Attività integrative

- Visite a ditte del settore.
- Visite a fiere del settore (MADE expo, SAIE, Klimahouse, ...).

Progetto/i di recupero/potenziamento

Griglie di valutazione delle prove (*scritte/grafiche/orali/pratiche*)

| GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE | | | |
|--|---|--|---------------------|
| DESCRITTORI | | | |
| COMPETENZE | ABILITÀ/CAPACITÀ | CONOSCENZE | LIVELLO/VOTO |
| Nessuna | Nessuna | Nessuna | 1 |
| Non sa cosa fare | Non si orienta | Gravemente errate Espressione sconnessa | 2 |
| Applica le conoscenze minime solo se guidato, ma con gravi errori | Compie analisi errate, non sintetizza, commette errori | Conoscenze frammentarie e gravemente lacunose | 3 |
| Applica le poche conoscenze solo se guidato | Errori, analisi parziali, sintesi scorrette | Conoscenze carenti, con errori ed espressione impropria | 4 |
| Applica autonomamente le minime conoscenze, con qualche errore | Analisi parziali, sintesi imprecise | Conoscenze superficiali, improprietà di linguaggio | 5 |
| Applica autonomamente e correttamente le conoscenze minime | Coglie il significato, gestisce semplici situazioni nuove | Conoscenze complete, ma non approfondite, esposizione semplice ma corretta | 6 |
| Applica autonomamente le conoscenze anche a problemi più complessi, ma con imperfezioni | Coglie le implicazioni, compie analisi complete e coerenti | Conoscenze complete, quando guidato sa approfondire, esposizione corretta con proprietà linguistica | 7 |
| Applica autonomamente le conoscenze, anche a problemi più complessi, in modo corretto | Coglie le implicazioni, compie correlazioni con imprecisioni; rielaborazione corretta | Conoscenze complete, qualche approfondimento autonomo, esposizione corretta con proprietà linguistica | 8 |
| Applica in modo autonomo e corretto le conoscenze a problemi complessi, indirizzato trova soluzioni migliori | Coglie le implicazioni, compie correlazioni esatte e analisi approfondite; rielaborazione corretta completa ed autonoma | Conoscenze complete con approfondimento autonomo, esposizione scorrevole con utilizzo di linguaggio specifico | 9 |
| Applica in modo autonomo e corretto le conoscenze a problemi complessi, da solo trova soluzioni migliori | Sa rielaborare correttamente e approfondire in modo autonomo e critico situazioni complesse | Conoscenze complete, approfondite autonomamente, esposizione scorrevole con utilizzo di un lessico ricco e appropriato | 10 |

| GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE GRAFICHE | | | |
|--|-------------------------|-------------------|---------------------|
| DESCRITTORI | | | |
| COMPETENZE | ABILITÀ/CAPACITÀ | CONOSCENZE | LIVELLO/VOTO |
| | | | 1 |
| | | | 2 |

| | | | |
|--|--|--|-----------|
| | | | 3 |
| | | | 4 |
| | | | 5 |
| | | | 6 |
| | | | 7 |
| | | | 8 |
| | | | 9 |
| | | | 10 |

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE ORALI

| DESCRITTORI | | | |
|--|---|--|--------------|
| COMPETENZE | ABILITÀ/CAPACITÀ | CONOSCENZE | LIVELLO/VOTO |
| Nessuna | Nessuna | Nessuna | 1 |
| Non sa cosa fare | Non si orienta | Gravemente errate Espressione sconnessa | 2 |
| Applica le conoscenze minime solo se guidato, ma con gravi errori | Compie analisi errate, non sintetizza, commette errori | Conoscenze frammentarie e gravemente lacunose | 3 |
| Applica le poche conoscenze solo se guidato | Errori, analisi parziali, sintesi scorrette | Conoscenze carenti, con errori ed espressione impropria | 4 |
| Applica autonomamente le minime conoscenze, con qualche errore | Analisi parziali, sintesi imprecise | Conoscenze superficiali, improprietà di linguaggio | 5 |
| Applica autonomamente e correttamente le conoscenze minime | Coglie il significato, gestisce semplici situazioni nuove | Conoscenze complete, ma non approfondite, esposizione semplice ma corretta | 6 |
| Applica autonomamente le conoscenze anche a problemi più complessi, ma con imperfezioni | Coglie le implicazioni, compie analisi complete e coerenti | Conoscenze complete, quando guidato sa approfondire, esposizione corretta con proprietà linguistica | 7 |
| Applica autonomamente le conoscenze, anche a problemi più complessi, in modo corretto | Coglie le implicazioni, compie correlazioni con imprecisioni; rielaborazione corretta | Conoscenze complete, qualche approfondimento autonomo, esposizione corretta con proprietà linguistica | 8 |
| Applica in modo autonomo e corretto le conoscenze a problemi complessi, indirizzato trova soluzioni migliori | Coglie le implicazioni, compie correlazioni esatte e analisi approfondite; rielaborazione corretta completa ed autonoma | Conoscenze complete con approfondimento autonomo, esposizione scorrevole con utilizzo di linguaggio specifico | 9 |
| Applica in modo autonomo e corretto le conoscenze a problemi complessi, da solo trova soluzioni migliori | Sa rielaborare correttamente e approfondire in modo autonomo e critico situazioni complesse | Conoscenze complete, approfondite autonomamente, esposizione scorrevole con utilizzo di un lessico ricco e appropriato | 10 |

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE PRATICHE

| DESCRITTORI | | | |
|---|--|---|--------------|
| COMPETENZE | ABILITÀ/CAPACITÀ | CONOSCENZE | LIVELLO/VOTO |
| Nessuna | Nessuna | Nessuna | 1 |
| Non sa cosa fare | Non si orienta | Gravemente errate Espressione sconnessa | 2 |
| Applica le conoscenze minime solo se guidato, ma con gravi errori | Compie analisi errate, non sintetizza, commette errori | Conoscenze frammentarie e gravemente lacunose | 3 |

| MOD. 01.02 | PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO | | |
|--|---|--|-----------|
| Applica le poche conoscenze solo se guidato | Errori, analisi parziali, sintesi scorrette | Conoscenze carenti, con errori ed espressione impropria | 4 |
| Applica autonomamente le minime conoscenze, con qualche errore | Analisi parziali, sintesi imprecise | Conoscenze superficiali, improprietà di linguaggio | 5 |
| Applica autonomamente e correttamente le conoscenze minime | Coglie il significato, gestisce semplici situazioni nuove | Conoscenze complete, ma non approfondite, esposizione semplice ma corretta | 6 |
| Applica autonomamente le conoscenze anche a problemi più complessi, ma con imperfezioni | Coglie le implicazioni, compie analisi complete e coerenti | Conoscenze complete, quando guidato sa approfondire, esposizione corretta con proprietà linguistica | 7 |
| Applica autonomamente le conoscenze, anche a problemi più complessi, in modo corretto | Coglie le implicazioni, compie correlazioni con imprecisioni; rielaborazione corretta | Conoscenze complete, qualche approfondimento autonomo, esposizione corretta con proprietà linguistica | 8 |
| Applica in modo autonomo e corretto le conoscenze a problemi complessi, indirizzato trova soluzioni migliori | Coglie le implicazioni, compie correlazioni esatte e analisi approfondite; rielaborazione corretta completa ed autonoma | Conoscenze complete con approfondimento autonomo, esposizione scorrevole con utilizzo di linguaggio specifico | 9 |
| Applica in modo autonomo e corretto le conoscenze a problemi complessi, da solo trova soluzioni migliori | Sa rielaborare correttamente e approfondire in modo autonomo e critico situazioni complesse | Conoscenze complete, approfondite autonomamente, esposizione scorrevole con utilizzo di un lessico ricco e appropriato | 10 |

Si riportano di seguito le tabelle indicanti la corrispondenza tra voti e valutazione complessiva dei livelli di apprendimento presenti nel PTOF.

TABELLE INDICANTI LA CORRISPONDENZA TRA VOTI E VALUTAZIONE DEI LIVELLI DI APPRENDIMENTO

Detti criteri consentono di rilevare con un voto sintetico il livello di acquisizione di conoscenze, abilità e competenze.

| IMPEGNO E MOTIVAZIONE ALLO STUDIO | |
|--|---|
| Lavoro svolto a casa, approfondimento, svolgimento compiti assegnati, partecipazione | |
| DESCRITTORI | LIVELLO/VOTO |
| L'allievo non svolge i compiti assegnati e non partecipa al dialogo educativo. | 1 - 2 Assolutamente insufficiente |
| L'allievo raramente svolge i compiti assegnati; solo occasionalmente partecipa al dialogo didattico. | 3 - 4 Gravemente insufficiente |
| L'allievo non sempre svolge i compiti assegnati, a volte si distrae in classe. | 5 Insufficiente |
| L'allievo solitamente svolge i compiti assegnati e risponde positivamente agli stimoli. | 6 Sufficiente |
| L'allievo è puntuale nello svolgimento delle consegne ed è attento e partecipa in classe. | 7 |

| | |
|---|--------------------------------------|
| | Discreto |
| L'allievo svolge con competenza le consegne, si impegna attivamente al dialogo didattico. | 8 Buono |
| L'allievo è attivo nell'eseguire le consegne, è sempre propositivo ed interessato. | 9 - 10 Ottimo – eccellente |

| AUTONOMIA DI LAVORO | |
|---|---|
| Capacità di individuare le proprie difficoltà e di organizzare il lavoro per superarle, responsabilità nello svolgimento del lavoro/consegne in autonomia. | |
| DESCRITTORI | LIVELLO/VOTO |
| L'allievo non è consapevole delle proprie difficoltà e non sa organizzare il lavoro per superarle; non esegue le consegne. | 1 - 2 Assolutamente insufficiente |
| L'allievo è limitatamente consapevole delle proprie difficoltà e quindi non è in grado di organizzare il lavoro per superarle; non esegue le consegne. | 3 - 4 Gravemente insufficiente |
| L'allievo è solo parzialmente consapevole delle proprie difficoltà e non sempre sa organizzare il lavoro per superarle; l'esecuzione delle consegne è scarsa e spesso in ritardo. | 5 Insufficiente |
| L'allievo ha sufficiente consapevolezza delle proprie difficoltà e generalmente si organizza per superarle; svolge le consegne non sempre adeguatamente e nel rispetto dei tempi. | 6 Sufficiente |
| L'allievo non ha difficoltà ad elaborare in modo autonomo le proprie conoscenze e ad organizzarle efficacemente; svolge le consegne in modo adeguato nel rispetto dei tempi. | 7 Discreto |
| L'allievo sa effettuare sintesi corrette e rielabora in modo personale le conoscenze acquisite svolgendo le consegne in modo adeguato nel rispetto puntuale dei tempi. | 8 Buono |
| L'allievo è in grado di padroneggiare con sicurezza le proprie conoscenze, di effettuare sintesi corrette ed approfondite e di organizzare il proprio lavoro in modo sempre proficuo e responsabile rispettando puntualmente i tempi di consegna. | 9 - 10 Ottimo - eccellente |

| ACQUISIZIONE DEI CONTENUTI MINIMI SPECIFICI | |
|--|---|
| Valutazione in base alle prove scritte, grafiche, orali e pratiche | |
| DESCRITTORI | LIVELLO/VOTO |
| L'allievo non ha acquisito alcun elemento fondamentale della disciplina. | 1 - 2 Assolutamente insufficiente |
| L'allievo ha acquisito solo in piccola parte gli elementi fondamentali della disciplina. | 3 - 4 Gravemente insufficiente |
| L'allievo ha acquisito alcuni degli elementi fondamentali della disciplina ma non sempre è in grado di applicarli efficacemente. | 5 Insufficiente |
| L'allievo ha acquisito i contenuti minimi delle discipline. | 6 Sufficiente |
| L'allievo ha acquisito conoscenze discrete che gli consentono di svolgere ogni prova in modo soddisfacente. | 7 Discreto |
| L'allievo possiede conoscenze complete che gli permettono di eseguire verifiche sempre | 8 |

| | | |
|--|--|--------------------------------------|
| MOD. 01.02 | PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO | |
| corrette. | | Buono |
| L'allievo possiede conoscenze ampie approfondite ed articolate che sa sempre collegare e rielaborare criticamente. | | 9 - 10 Ottimo - eccellente |

Brescia, 18/10/2024

Il Coordinatore di dipartimento
prof. Cominelli Roberto

