

**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](mailto:bsis036008@istruzione.it) - PEC: [bsis036008@pec.istruzione.it](mailto:bsis036008@pec.istruzione.it)



MOD. 03.17

DOCUMENTO 15 MAGGIO



**ESAME DI STATO**  
**Anno Scolastico 2022 – 2023**

**DOCUMENTO DEL**  
**CONSIGLIO DI CLASSE**

**5<sup>a</sup> sez. B**

**INDIRIZZO: COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO**  
**ARTICOLAZIONE: COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO**  
**OPZIONE: TECNOLOGIE DEL LEGNO NELLE COSTRUZIONI**

relativo all'AZIONE EDUCATIVA E DIDATTICA REALIZZATA NELL'ULTIMO ANNO DI CORSO  
elaborato ai sensi del D.P.R. n. 323/1998, del D. Lgs. 62/2017, della nota MIUR prot. n.  
3050/2018, del D. M n. 37/2019, del D.M. n. 11/2023 e dell'O.M. 45 del 9/03/23 e allegato e  
nota MIM 9260 del 16/03/23.

# INDICE

PARTE PRIMA.....	4
PRESENTAZIONE DELL'INDIRIZZO DI STUDIO .....	4
QUADRO ORARIO.....	5
PARTE SECONDA.....	6
COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE E CONTINUITÀ DIDATTICA .....	6
EVOLUZIONE E COMPOSIZIONE DELLA CLASSE .....	6
ATTIVITÀ DI RECUPERO E/O POTENZIAMENTO EFFETTUATE NELL'ULTIMO ANNO SCOLASTICO .....	7
ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI DELL'ULTIMO ANNO SCOLASTICO .....	7
EDUCAZIONE CIVICA aa. ss. 2020/21 - 2021/22 - 2022/23 .....	8
ESPERIENZA CLIL PROPOSTA ALLA CLASSE.....	17
PROVE INVALSI .....	17
QUADRO COMPLESSIVO DEI PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO) .....	18
ATTIVITÀ IN PREPARAZIONE ALL'ESAME DI STATO .....	19
PROFILO DELLA CLASSE .....	19
PARTE TERZA.....	20
AREE DISCIPLINARI.....	20
PRIMA PROVA SCRITTA DELL'ESAME DI STATO .....	20
SECONDA PROVA SCRITTA DELL'ESAME DI STATO .....	22
COLLOQUIO .....	23
CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE.....	24
RUBRICA DI VALUTAZIONE PER L'ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE CIVICA.....	26
CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI COMPORTAMENTO .....	29
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO DEGLI STUDENTI.....	29
CREDITO SCOLASTICO .....	30
CRITERI PER LA VALUTAZIONE DEI CREDITI SCOLASTICI .....	30
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA.....	31
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA.....	32
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO.....	33
SIMULAZIONI DELLE PROVE D'ESAME: GRIGLIE DI VALUTAZIONE UTILIZZATE DURANTE LE CORREZIONI - RISULTATI .....	34
PARTE QUARTA .....	40
PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALE DELLE SINGOLE DISCIPLINE.....	40

## ALLEGATI

- PROGRAMMI EFFETTIVAMENTE SVOLTI (*disponibili dopo il termine delle lezioni*)
- PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE (*per la Commissione d'esame*)
- TESTI SIMULAZIONI PRIMA E SECONDA PROVA D'ESAME (*per la Commissione d'esame*)
- Descrizione di dettaglio dei PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO per ogni studente: **File Excel Esportazione Sommario attività da piattaforma e Valutazioni esportate da piattaforma** (in alternativa **MOD 07.11** Griglia riassuntiva valutazione PCTO) (*per la Commissione d'esame*)
- ALLEGATI RISERVATI AL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO per studente/i con Bisogni Educativi Speciali Mod. 05.02 e/o Mod. 05.03 (*per la Commissione d'esame*)

Brescia, 15 maggio 2023

Il Dirigente Scolastico  
Laura Bonomini

## PARTE PRIMA

### PRESENTAZIONE DELL'INDIRIZZO DI STUDIO

#### **Istituto Tecnico – Settore Tecnologico – Indirizzo “Costruzioni, Ambiente e Territorio” Opzione “Tecnologie del legno nelle costruzioni”**

Il Diplomato dell'Istituto Tecnico – Settore Tecnologico - Indirizzo “Costruzioni, Ambiente e Territorio” Opzione “Tecnologie del legno nelle costruzioni” alla fine del percorso di studi è in grado di:

#### **Competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica**

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici;
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente;
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER);
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;
- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti;
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali;
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di *team working* più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

#### **Competenze specifiche di indirizzo**

- selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalità di lavorazione;
- rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate ed elaborare i dati ottenuti;
- applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti di modeste entità improntati all'uso di pietra e legno, e con tecniche di bioarchitettura, in zone non sismiche, intervenendo anche nelle problematiche connesse al risparmio energetico nell'edilizia;
- utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi;
- tutelare, salvaguardare e valorizzare le risorse del territorio e dell'ambiente;
- compiere operazioni di estimo in ambito privato e pubblico, limitatamente all'edilizia e al territorio;
- gestire la manutenzione ordinaria e l'esercizio di organismi edilizi;
- organizzare e condurre i cantieri mobili nel rispetto delle normative sulla sicurezza.

Il diplomato ha competenze nel campo dei materiali utilizzati nelle costruzioni in pietra, legno e con tecniche di bioarchitettura; delle macchine e dei dispositivi utilizzati nelle industrie del legno e dei centri di taglio a controllo numerico impiegati nelle realizzazioni di carpenteria in legno; nell'impiego degli

strumenti di rilievo; nell'impiego dei principali *software* per la progettazione esecutiva e il trasferimento dati ai centri a controllo numerico impiegati nelle realizzazioni delle carpenterie in legno; nella stima di terreni, fabbricati, aree boscate e delle altre componenti del territorio, nonché dei diritti reali che li riguardano, e allo svolgimento di operazioni catastali.

## QUADRO ORARIO

### TECNOLOGIE DEL LEGNO NELLE COSTRUZIONI

DISCIPLINE	Cl. conc.	1° biennio		2° biennio		5° anno
		I	II	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	A012	4	4	4	4	4
Lingua inglese	AB24	3	3	3	3	3
Storia	A012	2	2	2	2	2
Geografia generale ed economica	A050	1				
Matematica	A026	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	A046	2	2			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	A050	2	2			
Scienze motorie e sportive	A048	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative		1	1	1	1	1
Scienze integrate: Fisica	A020	3 <sup>1</sup>	3 <sup>1</sup>			
	ITP B003					
Scienze integrate: Chimica	A034	3 <sup>1</sup>	3 <sup>1</sup>			
	ITP B012					
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	A037	3 <sup>1</sup>	3 <sup>1</sup>			
	ITP B017					
Tecnologie informatiche	A041	3 <sup>2</sup>				
	ITP B016					
Scienze e tecnologie applicate	A037		3			
Complementi di matematica	A026			1	1	
Gestione del cantiere e Sicurezza dell'ambiente di lavoro	A037			2	2	2
Progettazione, Costruzioni e Impianti	A037			4 <sup>3</sup>	3 <sup>3</sup>	4 <sup>4</sup>
	ITP B014					
Geopedologia, Economia e Estimo	A051			3	3	3
Topografia	A037			3 <sup>2</sup>	4 <sup>3</sup>	3 <sup>2</sup>
	ITP B014					
Tecnologie del legno nelle costruzioni	A037			4 <sup>3</sup>	4 <sup>3</sup>	5 <sup>4</sup>
	ITP B026					
Educazione civica		non meno di 33 ore per ciascun anno scolastico				
<b>Totale ore di compresenza</b>		<b>5</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>Totale</b>		<b>8</b>		<b>17</b>		<b>10</b>
<b>Totale ore di insegnamento</b>		<b>33</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

**Nota:** Il numero ad esponente indica le ore settimanali di compresenza con l'Insegnante Tecnico Pratico ed assegnate alla materia per attività laboratoriali.

L'I.T.P è un docente con competenze teorico-pratiche e si occupa prevalentemente delle attività didattiche che vengono svolte nei laboratori. Svolge la funzione di collegamento tra l'insegnamento puramente teorico di una disciplina e l'applicazione pratica dei concetti illustrati, favorendo l'acquisizione degli stessi.

## PARTE SECONDA

### COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE E CONTINUITÀ DIDATTICA

DOCENTE	DISCIPLINA INSEGNATA	CONTINUITÀ DIDATTICA		
		3°	4°	5°
ALINI GIUSEPPE	GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA E ESTIMO		X	X
SEDTA EMANUELE	GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO	X	X	X
RUSCELLI GIUSEPPE	LABORATORIO DI PROGETTAZIONE COSTRUZIONI E IMPIANTI		X	X
DAIDONE ANNALISA	LABORATORIO DI TECNOLOGIA DEL LEGNO NELLE COSTRUZIONI	X	X	X
MORDENTI FRANCESCA	LABORATORIO DI TOPOGRAFIA		X	X
LINGUITI SVEVA	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA			X
MARTINENGO LAURA	LINGUA INGLESE	X	X	X
MANNA ANTONIO	MATEMATICA	X	X	X
COMINELLI ROBERTO	PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI	X	X	X
SOTTINI DIEGO	RELIGIONE CATTOLICA O ATTIVITÀ ALTERNATIVE		X	X
CROSATTI PAOLO	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	X	X	X
LINGUITI SVEVA	STORIA			X
GROSSO GIUSEPPE	TECNOLOGIA DEL LEGNO NELLE COSTRUZIONI		X	X
GIANESINI VERONICA	TOPOGRAFIA	X	X	X

### EVOLUZIONE E COMPOSIZIONE DELLA CLASSE

EVOLUZIONE E COMPOSIZIONE DELLA CLASSE	TERZA	QUARTA	QUINTA	
<b>ISCRITTI</b>	<i>Maschi</i>	14	14	9
	<i>Femmine</i>	4	2	1
	<i>Totale</i>	18	16	10
	<i>di cui DSA</i>	2	1	1
	<i>di cui con disabilità</i>	0	0	0
<i>Provenienti da altro Istituto</i>	0	0	0	
<i>Ritirati</i>	0	3	0	
<i>Trasferiti</i>	0	0	0	
<i>Non promossi provenienti da classe precedente</i>	0	5	0	
<i>Promossi</i>	7	6		
<i>Con sospensione giudizio</i>	9	5		
<i>Non promossi</i>	2	2		
<i>Tot. Promozioni (dopo le prove di settembre)</i>	12	10		
<i>Tot Non promossi (dopo le prove di settembre)</i>	4	3		

## ATTIVITÀ DI RECUPERO E/O POTENZIAMENTO EFFETTUATE NELL'ULTIMO ANNO SCOLASTICO

MATERIA	Interventi individualizzati	Pausa didattica	Recupero in itinere	Sportello Help	Corso di recupero/rinforzo
Estimo			X		X
Gestione cantiere e sicurezza	X		X		
Lingua e lett. italiana	X		X	X	
Lingua inglese	X		X		X
Matematica	X	X	X		
Scienze mot. e sportive	X		X		
PCI			X		X
Storia	X		X		
Tecnologia del legno nelle costruzioni			X		
Topografia	X	X	X	X	X
Relig. Catt. o att. Altern.					

## ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI DELL'ULTIMO ANNO SCOLASTICO

TIPOLOGIA	OGGETTO, LUOGO, ARGOMENTO
<b>SPETTACOLI CONFERENZE</b>	28/10/2022 Teatro S. Afra "Come tu mi vuoi" 25/01/2023 Teatro S. Afra "In piena luce"
<b>USCITA DIDATTICA</b>	14/12/2022 Visita guidata a City Life 21/12/2022 Il Vittoriale degli Italiani – Gardone Riviera 02/02/2023 Val di Funes 15/05/2023 Sicurlive - Ospitaletto
<b>VIAGGIO D'ISTRUZIONE</b>	Dal 28/03/2023 al 01/04/2023 Valencia
<b>ORIENTAMENTO</b>	14/12/2023 Salone dello Studente - Milano 23/11/2023; 25/11/2023; 06/12/2023; 12/12/2023 Alma Diploma Laboratorio di Ricerca attiva Camera di Commercio di Brescia – Dott.ssa Moretti 27/04/2023 - Alma Diploma 09/11/2022 - ITS "I cantieri dell'arte"

**ALTRO**

Come da proposta del gruppo di lavoro PCTO per le classi quinte tecnico, si sono effettuati 2 incontri sui software DOCFA e PREGEO (software per la gestione delle operazioni Catastali). I corsi sono stati condotti dai geometri Fabio Parzani e Nicola Bonci esperti professionisti del settore.

05/04/2023 PREGEO 2h

05/05/2023 DOCFA 2h

08/05/2023 DEPURATORE VERZIANO

## **EDUCAZIONE CIVICA aa. ss. 2020/21 - 2021/22 - 2022/23**

Istituita dalla legge 92/2019, a tale insegnamento sono dedicate per ciascun anno almeno 33 ore.

Le attività vengono suddivise in 4 aree:

1) **APPROFONDIMENTI** per la conoscenza dei **REGOLAMENTI** vari (disciplina, sicurezza, igiene ...) e **PARTECIPAZIONE** alla vita della scuola (OO.CC elezioni ...)

Si tratta di attività che vengono svolte nell'ambito dello svolgimento delle attività ordinarie a cura dei docenti del CdC.

2) **PERCORSO CITTADINANZA DIGITALE**

Le attività sono attuate dai docenti del CdC in base alle competenze con il supporto sia formativo che al bisogno in classe del team digitale.

3) **PERCORSO SU TEMATICHE GIURIDICHE**

Le attività vengono attuate mediante risorse interne dell'organico dell'autonomia, ovvero docenti titolari della disciplina Diritto, mediante un pacchetto orario di almeno 8 ore; qualora nell'ambito di un consiglio di classe fossero presenti competenze derivanti da esperienze didattiche già condotte sui temi previsti, il docente individuato gestirà l'attività in autonomia nell'ambito dei contenuti previsti dal percorso, fornendo relativa programmazione.

4) **UNITÀ DIDATTICA TRASVERSALE SUI TEMI DELL'EDUCAZIONE AMBIENTALE, SALUTE, DIRITTI UMANI /CULTURA PARITARIA**

Tale unità viene attuata dai docenti dei Consigli di classe sulla base di un quadro di riferimento avvalendosi di materiali e consulenza offerta da docenti referenti del settore nonché con possibili interventi esperti.

Per ciascuno di questi settori sono state elaborate, a cura dei rispettivi referenti, alcune proposte progettuali sintetiche tali da poter essere attuate nei pacchetti orari individuati, talvolta con indicazione di possibili ampliamenti / approfondimenti; tali percorsi si pongono lo scopo di guidare e supportare i docenti anche mediante materiali che saranno resi disponibili per lo sviluppo con le classi (testi, documenti, etc.)

Attività/compiti/proposti dal C.d.C. per l'attuazione del **PIANO DI SVILUPPO EDUCAZIONE CIVICA**; (vanno inserite collaborazioni con esperti, enti o associazioni; attività mirate, disciplinari o pluridisciplinari...)



<b>PIANO DI SVILUPPO EDUCAZIONE CIVICA CLASSE TERZA A.S. 2020/21</b>
--

PERCORSI TEMATICI	A CURA DI	CLASSI secondo biennio		come (tempi, attività proposte, strumenti,...)
		X 3°	□ 4°	
<b>1. APPROFONDIMENTI</b> condotti nell'ambito della didattica ordinaria a cura del CDC:		N° ore	N° ore	Breve descrizione
<b>Accoglienza/Conoscenza dei regolamenti in genere: per igiene, per ingresso, per pulizie, nuovi comportamenti, manuali DAD, ...</b>	<b>Nominativi dei docenti:</b> Prof.ssa GIANESINI (3h) Prof.ssa ZANI (2h)	<b>5</b>		Accoglienza della classe ed illustrazione ingressi e percorsi; illustrazione delle norme di comportamento e dei nuovi regolamenti; visione e commento del Webinar di ItaliaScuola sulle norme anto-Covid; regolamento antifumo e norme per la gestione dei casi
<b>Assemblea di classe / elezioni rappresentanti a distanza ....</b>	<b>Nominativi dei docenti:</b> Prof. MANNA e Prof.ssa FONTANA	<b>2</b>		24 OTTOBRE 2020
<b>2. CITTADINANZA DIGITALE:</b> introduzione all'uso degli strumenti x DAD (pc-gsuite, ecc..) / SVILUPPO competenze digitali		N° ore	N° ore	
<b>CLASSI TERZE:</b> Conoscere le norme comportamentali da osservare nell'ambito dell'utilizzo delle tecnologie digitali e dell'interazione in ambienti digitali. Gestione avanzata di Fogli, Documenti, Moduli e Presentazioni	<b>Nominativi dei docenti:</b> Prof.ssa GIANESINI (5h) Prof. COMINELLI R. (2h)	<b>7</b>		Docente G. Berna (2h) in presenza con Giancesini
<b>CLASSI QUARTE:</b> Creare e gestire l'identità digitale, essere in grado di proteggere la propria reputazione, gestire e tutelare i dati che si producono attraverso diversi strumenti digitali, ambienti e servizi, rispettare i dati e le identità altrui; utilizzare e condividere informazioni personali identificabili proteggendo se stessi e gli altri; Approfondimento di MS Word ed MS Excel	<b>Nominativi dei docenti:</b>			

<b>3. INCONTRI SU TEMATICHE GIURIDICHE</b> <i>(Almeno 4 argomenti tra quelli previsti per le classi di riferimento)</i>		<i>N° ore</i>	<i>N° ore</i>	<i>Tematiche scelte</i>
<b>CLASSI TERZE:</b> Contratto: introduzione libertà contrattuale. ONU: organi, funzioni, tutela Sviluppo sostenibile: agenda 2030. Il fenomeno delle mafie: educazione alla legalità. Diritto di Istruzione e diritto al lavoro. Organi Istituzionali dello Stato (Parlamento-Governo-PdR). Libertà personali (Artt. 13-14-15-16). Libertà di pensiero e parola (Art- 21).	<i>Come da calendario allegato<sup>1</sup></i>  Prof.ssa Bonanno + corso dal 02/02	<b>9</b>		
<b>CLASSI QUARTE:</b> Diritto di proprietà: proprietà privata, libertà e limiti (Art. 42). Contratto a tutela delle opere intellettuali e materiali(copyright). Diritto al lavoro: libertà di associazione. Contratto di lavoro: tipologie di contratti. Libertà di iniziativa economica, Articolo 41 (Start-up). Educazione alla legalità con contrasto alle mafie. Diritto di voto (Artt. 1-48). Organi costituzionali. (Parlamento, Presidente della Repubblica)	<i>Come da calendario allegato</i>			
<b>4. UNITA DIDATTICA TRASVERSALE</b> <i>su temi delle aree sotto indicate</i>		<i>N° ore</i>	<i>N° ore</i>	<i>Tematiche scelte</i>

<sup>1</sup> Qualora il CdC intenda individuare un docente diverso, dovrà pervenire documentazione relativa alle esperienze/competenze specifiche del docente nonché calendario e programmazione nel rispetto dei contenuti generali

<p><b><u>CLASSI TERZE:</u></b>  <b>SALUTE e BENESSERE</b>  Nessuno si salva da solo - salute e prevenzione attraverso stili di vita sani e positivi (la ricerca e i risultati ottenuti negli ultimi anni (es. cancro, trapianti, stili di vita e alimentazione). L'importanza di un'alimentazione corretta per la prevenzione e la promozione di salute; il mondo dell'alimentazione nel soggetto sportivo. I fattori di rischio per la salute  Adesione a campagne di sensibilizzazione e impegno civile</p>	<p style="text-align: center;"><i>Nominativi</i></p> <p><i>Prof. CROSATTI (6h)</i></p> <p><i>Prof. SEDITA (4h)</i></p> <p><i>Prof. COMINELLI (1h)</i></p> <p><i>Prof.ssa GIANESINI (2h)</i></p>	<b>13</b>		<p style="text-align: right;">Adesione al progetto AVIS/ A.D.M.O / AIL</p> <p style="text-align: right;">23 marzo 2021 dalle 11 alle 13</p>
<p><b><u>CLASSI QUARTE:</u></b>  <b>DIRITTI UMANI - CULTURA PARITARIA</b>  diritto naturale e positivo, diritti umani e fondamentali, dichiarazione universale e convenzioni sui diritti umani. Diritti civili e politici , socioeconomici, culturali , CED e carta diritti dell'unione europea , Agenda 2030; organizzazioni internazionali ONU, ONG + approfondimenti a scelta (migranti, rifugiati, discriminazione e violenza sulle donne , tortura e pena di morte , diritti dei bambini e adolescenti)</p>				
<p style="text-align: center;"><b>SICUREZZA</b>  prove di evacuazione e piano di sicurezza dell'istituto</p>	<i>RSPP e docenti CdC</i>	<b>0</b>		
<b>Totale ore percorso</b>		<b>36</b>		

<b>PIANO DI SVILUPPO EDUCAZIONE CIVICA CLASSE QUARTA A.S. 2021/22</b>
---

PERCORSI TEMATICI	A CURA DI	CLASSI secondo biennio		come (tempi, attività proposte, strumenti,...)
		<input type="checkbox"/> 3°	<input checked="" type="checkbox"/> 4°	
<b>1. APPROFONDIMENTI</b> condotti nell'ambito della didattica ordinaria a cura del CDC:		N° ore	N° ore	Breve descrizione
<b>Accoglienza/Conoscenza dei regolamenti in genere: per igiene, per ingresso, per pulizie, nuovi comportamenti, manuali DAD</b>	<i>Nominativi dei docenti:</i> <b>Prof.ssa GIANESINI</b>		<b>2 + 2</b>	Accoglienza della classe ed illustrazione ingressi e percorsi; illustrazione delle norme di comportamento e dei nuovi regolamenti anti-Covid; regolamento antifumo e norme per la gestione dei casi
<b>Assemblea di classe / elezioni rappresentanti a distanza</b>	<i>Nominativi dei docenti:</i> <b>Prof. CROSATTI</b>		<b>2</b>	
<b>2. CITTADINANZA DIGITALE:</b> introduzione all'uso degli strumenti x DAD (pc-gsuite, ecc..) / SVILUPPO competenze digitali		N° ore	N° ore	
<b>CLASSI TERZE:</b> Conoscere le norme comportamentali da osservare nell'ambito dell'utilizzo delle tecnologie digitali e dell'interazione in ambienti digitali. Gestione avanzata di Fogli, Documenti, Moduli e Presentazioni	<i>Nominativi dei docenti:</i>			
<b>CLASSI QUARTE:</b> Creare e gestire l'identità digitale, essere in grado di proteggere la propria reputazione, gestire e tutelare i dati che si producono attraverso diversi strumenti digitali, ambienti e servizi, rispettare i dati e le identità altrui; utilizzare e condividere informazioni personali identificabili proteggendo se stessi e gli altri; Approfondimento di MS Word ed MS Excel	<i>Nominativi dei docenti:</i> <b>Prof.ssa GIANESINI e Prof.ssa MORDENTI</b> <b>Prof. COMINELLI R.</b>		<b>10</b>	4 + 1 verifica – I periodo –  4 + 1 verifica – II periodo -

<b>3. INCONTRI SU TEMATICHE GIURIDICHE</b> <i>(Almeno 4 argomenti tra quelli previsti per le classi di riferimento)</i>		<i>N° ore</i>	<i>N° ore</i>	<i>Tematiche scelte</i>
<b>CLASSI TERZE:</b> Contratto: introduzione libertà contrattuale. ONU: organi, funzioni, tutela Sviluppo sostenibile: agenda 2030. Il fenomeno delle mafie: educazione alla legalità. Diritto di Istruzione e diritto al lavoro. Organi Istituzionali dello Stato (Parlamento-Governo-PdR). Libertà personali (Artt. 13-14-15-16). Libertà di pensiero e parola (Art- 21).	<i>Come da calendario allegato<sup>2</sup></i>			
<b>CLASSI QUARTE:</b> Diritto di proprietà: proprietà privata, libertà e limiti (Art. 42). Contratto a tutela delle opere intellettuali e materiali(copyright). Diritto al lavoro: libertà di associazione. Contratto di lavoro: tipologie di contratti. Libertà di iniziativa economica, Articolo 41 (Start-up). Educazione alla legalità con contrasto alle mafie. Diritto di voto (Artt. 1-48). Organi costituzionali. (Parlamento, Presidente della Repubblica)	<i>Come da calendario allegato</i>  <b>Prof.ssa BRONZIN</b>		<b>8</b>	Dal 19/11/2021 al 28/01/2022
<b>4. UNITA DIDATTICA TRASVERSALE</b> <i>su temi delle aree sotto indicate</i>		<i>N° ore</i>	<i>N° ore</i>	<i>Tematiche scelte</i>

<sup>2</sup> Qualora il CdC intenda individuare un docente diverso, dovrà pervenire documentazione relativa alle esperienze/competenze specifiche del docente nonché calendario e programmazione nel rispetto dei contenuti generali

<p><b><u>CLASSI TERZE:</u></b>  <b>SALUTE e BENESSERE</b>  Nessuno si salva da solo - salute e prevenzione attraverso stili di vita sani e positivi (la ricerca e i risultati ottenuti negli ultimi anni (es. cancro, trapianti, stili di vita e alimentazione). L'importanza di un'alimentazione corretta per la prevenzione e la promozione di salute; il mondo dell'alimentazione nel soggetto sportivo. I fattori di rischio per la salute  Adesione a campagne di sensibilizzazione e impegno civile</p>	<p><i>Nominativi</i></p>			
<p><b><u>CLASSI QUARTE:</u></b>  <b>DIRITTI UMANI - CULTURA PARITARIA</b>  diritto naturale e positivo, diritti umani e fondamentali, dichiarazione universale e convenzioni sui diritti umani. Diritti civili e politici , socioeconomici, culturali , CED e carta diritti dell'unione europea , Agenda 2030; organizzazioni internazionali ONU, ONG + approfondimenti a scelta (migranti, rifugiati, discriminazione e violenza sulle donne , tortura e pena di morte , diritti dei bambini e adolescenti)</p>	<p><i>Prof.ssa BONANNO</i>  <b>6 ore</b>  <i>Prof. ALINI 2 ore</i>  <i>Prof.ssa MARTINENGO</i>  <b>2 ore</b></p>		<p><b>10</b></p>	
<p><b>SICUREZZA</b>  prove di evacuazione e piano di sicurezza dell'istituto</p>	<p><i>RSPP e docenti CdC</i>    <i>( Prof.sse Giancesini, Mordenti e Daidone )</i></p>		<p><b>2</b></p>	
<p><b>Totale ore percorso</b></p>			<p><b>36</b></p>	

<b>PIANO DI SVILUPPO EDUCAZIONE CIVICA CLASSE QUINTA A.S. 2022 /23</b>
--

<b>PERCORSI TEMATICI</b>		<i>CLASSI 5°anno  X 5°</i>
<i>1.APPROFONDIMENTI condotti nell'ambito della didattica ordinaria a cura del CDC:</i>		<i>N° ore</i>
<b>Accoglienza/Conoscenza dei regolamenti in genere: per igiene, per ingresso, per pulizie, di comportamento eventuali aggiornamenti ...</b>	<i>Nominativi dei docenti: Prof.ssa Giancesini</i>	<b>1</b>
<b>Assemblea di classe / elezioni rappresentanti a distanza ....</b>	<i>presentazione a cura del coordinatore 15 /10/2022 Prof. Grosso e Prof.ssa Linguiti</i>	<b>2</b>
<b>2. CITTADINANZA DIGITALE :</b> <i>introduzione all'uso degli strumenti (pc-gsuite, ecc..)/ SVILUPPO competenze digitali</i>		<i>N°ore</i>
<b><u>CLASSI QUINTE</u></b> Essere in grado di evitare, usando tecnologie digitali, rischi per la salute e minacce al proprio benessere fisico e psicologico; essere in grado di proteggere se' e gli altri da eventuali pericoli in ambienti digitali; essere consapevoli di come le tecnologie digitali possono influire sul benessere psicofisico e sull'inclusione sociale, con particolare attenzione ai comportamenti riconducibili al bullismo e al cyberbullismo. Approfondimento di MS Word ed MS Excel	<i>Nominativi dei docenti:  Prof.ssa Linguiti</i>	<b>8</b>

3. <b>INCONTRI SU TEMATICHE GIURIDICHE</b> (Almeno 4 argomenti tra quelli previsti per le classi di riferimento)		<b>N°ore</b>
<p><b>CLASSI QUINTE</b></p> <p>Diritto di voto (Artt. 1-48).            Organizzazioni internazionali (Art. 10).            Ripudio della guerra (Art. 11) e Diritti Umani.            Contratto (Autonomia contrattuale, contratto di lavoro).            Diritto al lavoro (Artt. 36 dignità -3 parità di genere, lavoro minorile, disabilità).            Libertà di pensiero libertà di informazione (Art. 21) verifica delle informazioni, manipolazione dell'opinione pubblica.            Diritto alla salute (diritto fondamentale e salubrità nell'ambiente di lavoro).            Contrasto alle mafie e educazione alla legalità.</p>	<p><i>A cura del docente cl. concorso A046            in compresenza con docenti cl. concorso A012</i></p> <p><i>dal 26/11/22 al 28/01/23</i></p> <p><b>Prof.ssa Bronzin</b></p>	<p><b>8</b></p> <p>Voto I quadrimestre</p>
4. <b>UNITA DIDATTICA TRASVERSALE</b> <i>su temi delle aree sotto indicate</i>		<b>N°ore</b>
<p><b>CLASSI QUINTE</b>  <b>SALUTE e BENESSERE</b></p> <p>Nessuno si salva da solo - salute e prevenzione attraverso stili di vita sani e positivi (la ricerca e i risultati ottenuti negli ultimi anni (es. cancro, trapianti, stili di vita e alimentazione).            L'importanza di una alimentazione corretta per la prevenzione e la promozione di salute; il mondo dell'alimentazione nel soggetto sportivo.            I fattori di rischio per la salute            Adesione a campagne di sensibilizzazione e impegno civile</p>	<p><i>Nominativi dei docenti:</i></p> <p><b>Prof. Crosatti (7 ore)</b></p> <p><b>Spettacolo teatrale ( 28 febbraio 2023 sicurezza stradale - 5 ore)</b>  <b>Prof. Ruscelli</b></p>	<p><b>12</b></p> <p>Voto II quadrimestre</p>
<p><b>SICUREZZA</b></p> <p>prove di evacuazione e piano di sicurezza dell'istituto</p>	<p><b>RSPP e docenti CdC</b></p> <p><b>Prof. Alini e Prof.ssa Linguiti</b></p>	<p><b>2</b></p>
<b>Totale ore percorso</b>		<b>33</b>



**ESPERIENZA CLIL PROPOSTA ALLA CLASSE**

<b>DISCIPLINA/E individuata</b>	<b>DOCENTI coinvolti</b>	<b>ATTIVITÀ svolta</b>	<b>Tempi e durata dell'unità didattica</b>
TOPOGRAFIA	Prof. ssa Veronica Gianesini	<p>La classe, composta da 10 alunni, è stata suddivisa in 5 gruppi che hanno affrontato alcuni argomenti relativi alla progettazione stradale.</p> <p>Durante la prima ora l'insegnante ha colloquiato con gli studenti per indirizzarli nelle loro ricerche. Le due ore successive ci si è confrontati discutendo delle loro scelte per l'impostazione delle presentazioni.</p> <p>Successivamente i ragazzi hanno esposto le loro relazioni che sono state valutate sia nell'impaginazione che nell'esposizione orale.</p> <p>Gli argomenti trattati sono stati i seguenti:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Introduction to roads and historical background</li> <li>2) Road sections, traffic signs and pavements</li> <li>3) Road geometrics and their design</li> <li>4) Traffic studies analysis</li> <li>5) Intersection design and their controls with signs, signals, islands, and markings</li> </ol>	<p>10 ore totali</p> <p>(dal 06 febbraio al 17 maggio 2023)</p>

**PROVE INVALSI**

<b>ITALIANO</b>	<b>INGLESE</b>	<b>MATEMATICA</b>
<b>7 marzo 2023</b>	<b>8 marzo 2023</b>	<b>9 marzo 2023</b>
sostenuta da 10 alunni su 10	sostenuta da 10 alunni su 10	sostenuta da 10 alunni su 10

## QUADRO COMPLESSIVO DEI PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)

### A.S. 2020/2021 - CLASSE TERZA

<b>PERIODO</b>	
<b>TIROCINIO ESTERNO - NON PREVISTO</b>	
<b>PERIODO</b>	Tutto l'anno scolastico
<b>ATTIVITÀ INTERNE (monte ore totale: 30)</b>	
MODULO SPECIALISTICO SICUREZZA LUOGHI DI LAVORI (OBBLIGATORIO) 10 ORE	
CORSI PIATTAFORMA OPENPTECH IBM 13 ORE	
COMPILAZIONE PORTFOLIO 7 ORE	

### A.S. 2021/2022 - CLASSE QUARTA

<b>PERIODO</b>	DAL 30/05/2022 AL 18/06/2022
<b>TIROCINIO ESTERNO (monte ore totale: 120)</b>	
<b>PERIODO</b>	Tutto l'anno scolastico
<b>ATTIVITÀ INTERNE (monte ore totale: 80)</b>	
PERCORSO ACCA SOFTWARE 70 ORE APRILE 2022	
COMPILAZIONE PORTFOLIO 10 ORE	

#### CASI INDIVIDUALI:

- alunni che hanno trascorso un periodo di studio all'estero o altre attività PCTO

2 alunni: punto compiti pomeridiano ed orientamento per le classi terze sec. di primo grado 13 ore

1 alunno: Progetto insieme per ripartire 18 ore

### A.S. 2022/2023 - CLASSE QUINTA

<b>PERIODO</b>	
<b>TIROCINIO ESTERNO - NON PREVISTO</b>	
<b>PERIODO</b>	Tutto l'anno scolastico
<b>ATTIVITÀ INTERNE (a completamento del monte ore totale: 40 )</b>	

**COMPILAZIONE PORTFOLIO 20 ORE**

Orientamento ITS "I cantieri dell'arte" 2h

Corso PREGEO 2h

Corso DOCFA 2h

Salone dello studente 4h

Incontro Orientamento Post - Diploma 8h

Almadiploma 2h

**TOTALE ORE SVOLTE NEL TRIENNIO****270****ATTIVITÀ IN PREPARAZIONE ALL'ESAME DI STATO***(Es. Lezioni di preparazione teoriche e pratiche, colloqui multi/interdisciplinari)***PROFILO DELLA CLASSE***(Es. Composizione ed evoluzione della classe; comportamento, partecipazione alle attività scolastiche, interesse e motivazione, impegno, metodo di studio, profitto, frequenza)*

La classe è composta da 10 studenti, 9 ragazzi e 1 ragazza, che si suddividono in due gruppi con caratteristiche nettamente differenti: il primo gruppo, quello più numeroso, è costituito da alunni scolarizzati che si sono distinti per l'impegno dimostrato in modo continuativo e per la motivazione manifestata in tutte le aree disciplinari; il secondo gruppo è formato da studenti non sempre interessati all'attività svolta, discontinui nell'impegno e inconsapevoli della necessità di dover ampliare e approfondire le proprie conoscenze e competenze.

L'attenzione e la partecipazione sono state differenti nelle varie materie oggetto di studio. In alcuni casi sono state buone, in altri sollecitate. La socializzazione che si è creata tra gli alunni può sostanzialmente considerarsi buona.

Il profitto della classe risulta eterogeneo: alcuni alunni hanno ottenuto risultati sufficienti, altri discreti e, solo in pochi casi, buoni. Si segnala che per qualche alunno il recupero delle carenze, diffuse e a volte gravi, è risultato parziale, pertanto non sono stati raggiunti in tutte le materie gli obiettivi disciplinari previsti dai docenti. Nel complesso la classe presenta un quadro mediamente sufficiente.

I rapporti scuola-famiglia sono sempre stati buoni; la maggior parte dei genitori ha manifestato interesse e attenzione verso la vita scolastica dei loro figli prevalentemente in occasione degli incontri con gli insegnanti.

## PARTE TERZA

### AREE DISCIPLINARI

Ai sensi dell'art. 16, comma 6, del d. lgs. n. 62 del 2017, le commissioni possono procedere alla correzione delle prove scritte operando **per aree disciplinari**.

Il Consiglio della classe, in considerazione di quanto stabilito dal D.M del 29 maggio 2015 n. 319, ha istituito le seguenti aree disciplinari:

#### AREA SCIENTIFICO-ECONOMICO-TECNOLOGICA

- 1) MATEMATICA
- 2) GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO
- 3) PROGETTAZIONE COSTRUZIONI E IMPIANTI
- 4) TOPOGRAFIA
- 5) TECNOLOGIA DEL LEGNO NELLE COSTRUZIONI
- 6) GEOPEDOLOGIA ECONOMIA ED ESTIMO

#### AREA LINGUISTICO-STORICO-LETTERARIA

- 1) LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
- 2) STORIA
- 3) LINGUA INGLESE

N.B. Considerato che la disciplina di Scienze motorie e sportive, per finalità, obiettivi e contenuti specifici, può trovare collocazione sia nell'area linguistico-storico-filosofica che in quella scientifica, si rimette all'autonoma valutazione della Commissione, nel rispetto dei citati enunciati, l'assegnazione della stessa all'una o all'altra delle aree succitate.

### **PRIMA PROVA SCRITTA DELL'ESAME DI STATO (predisposta su base nazionale)**

#### **Quadro di riferimento per la redazione e lo svolgimento della prima prova scritta dell'esame di Stato (DM n°1095 del 21/11/2019)**

##### **Caratteristiche della prova d'esame**

##### **Tipologia di prova**

- A)** Analisi e interpretazione del testo letterario,
- B)** Analisi e produzione di un testo argomentativo,
- C)** Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità.

Con riferimento agli ambiti artistico, letterario, storico, filosofico, scientifico, tecnologico, economico, sociale di cui all'art. 17 del Dlgs. 62/17 e per dar modo ai candidati di esprimersi su un ventaglio sufficientemente ampio di argomenti saranno fornite sette tracce: due per la tipologia A, tre per la tipologia B e due per la tipologia C.

## Struttura delle tracce

**Tipologia A:** Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano, compreso nel periodo che va dall'Unità d'Italia ad oggi. Saranno fornite due tracce che possano coprire due ambiti cronologici o due generi o forme testuali.

**Tipologia B:** Analisi e produzione di un testo argomentativo. La traccia proporrà un singolo testo compiuto o un estratto sufficientemente rappresentativo ricavato da una trattazione più ampia, chiedendone in primo luogo un'interpretazione/comprendimento sia di singoli passaggi sia dell'insieme. La prima parte sarà seguita da un commento, nel quale lo studente esporrà le sue riflessioni intorno alla (o alle) tesi di fondo avanzate nel testo d'appoggio, anche sulla base delle conoscenze acquisite nel suo specifico percorso di studio.

**Tipologia C:** Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità. La traccia proporrà problematiche vicine all'orizzonte esperienziale delle studentesse e degli studenti e potrà essere accompagnata da un breve testo di appoggio che fornisca ulteriori spunti di riflessione. Si potrà richiedere al candidato di inserire un titolo coerente allo svolgimento e di organizzare il commento attraverso una scansione interna, con paragrafi muniti di un titolo.

### NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI

Sia per quanto concerne i testi proposti, sia per quanto attiene alle problematiche contenute nelle tracce, le tematiche trattate potranno essere collegate, per tutte le 3 tipologie, agli ambiti previsti dall'art. 17 del D.Lgs 62/2017, e cioè:

- ambito artistico,
- ambito letterario
- ambito storico
- ambito filosofico
- ambito scientifico
- ambito tecnologico
- ambito economico
- ambito sociale

Per quanto concerne la tipologia B, almeno una delle tre tracce deve riguardare l'ambito storico.

### Obiettivi della prova

Gli obiettivi dell'insegnamento dell'italiano riflettono una duplice esigenza, espressa sia dalle Linee guida per l'istruzione tecnica e professionale sia dalle Indicazioni nazionali per i licei.

Per la lingua, si tratta di "padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti"; per la letteratura, di raggiungere un'adeguata competenza sulla "evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità ad oggi".

Quanto alla lingua occorrerà distinguere tra le competenze di base, da presupporre per qualsiasi tipo di prova e per qualsiasi tipo di indirizzo, e quelle specifiche.

Tra le prime figurano la padronanza grammaticale, la capacità di costruire un testo coerente e coeso, una sufficiente capacità nell'uso dell'interpunzione e un dominio lessicale adeguato (da saggiare anche attraverso la competenza passiva, a partire da un testo dato).

Per quanto concerne le seconde, più che dell'astratta classificazione della tipologia testuale, con la distinzione tra testi espositivi, argomentativi ecc. (che può valere sono in linea di massima, dal momento che i testi reali presentano abitualmente caratteri in certa misura "misti"), occorre tener conto di caratteristiche inerenti all'argomento trattato e al taglio del discorso con cui esso viene presentato.

Nell'analisi di un testo letterario, sono in primo piano la comprensione degli snodi testuali e dei significati e la capacità di interpretare e far "parlare il testo" oltre il suo significato letterale; il testo andrà messo in relazione con l'esperienza formativa e personale dello studente e collocato in un orizzonte storico e culturale più ampio; nell'analisi e nel commento si dovrà utilizzare un lessico puntuale ed efficace, che vada oltre quello abitualmente adoperato in un discorso orale.

Per la tipologia B, lo studente in primo luogo deve mostrare le capacità: di comprensione del testo dato; di riconoscimento degli snodi argomentativi presenti; di individuazione della tesi sostenuta e degli argomenti a favore o contrari; di riconoscimento della struttura del testo. Deve successivamente produrre un testo di tipo argomentativo anche basandosi sulle conoscenze acquisite nel suo corso di studio.

Nello sviluppo di un elaborato di tipologia C, lo studente deve essere in grado di affrontare con sicurezza un tema dato, di svilupparlo gradualmente mettendo in campo conoscenze acquisite nel corso di studi seguito o giudizi e idee personali. Allo studente si chiede di organizzare le proprie conoscenze e di esporle con proprietà e chiarezza.

## **SECONDA PROVA SCRITTA DELL'ESAME DI STATO** **(predisposta su base nazionale)**

Per l'anno scolastico 2022/2023, le discipline oggetto della seconda prova scritta sono individuate dal d.m. n. 11 del 25 gennaio 2023.

### **Disciplina oggetto della 2ª prova: PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI**

#### **Caratteristiche della prova d'esame**

La prova fa riferimento a situazioni operativo-professionali in ambito edilizio e territoriale.

La prova consiste in una delle seguenti tipologie:

- a) Soluzione, in manufatti edilizi di modesta entità, di problematiche relative alla progettazione in riferimento a nuove costruzioni e/o al recupero del patrimonio edilizio esistente.
- b) Individuazione e predisposizione delle fasi per la realizzazione di un prodotto.
- c) Analisi tecnologico-tecniche relative alla progettazione e al dimensionamento di prodotti/elementi dell'edilizia.

La struttura della prova prevede una prima parte che tutti i candidati sono tenuti a svolgere, seguita da una seconda parte costituita da quesiti tra i quali il candidato sceglierà sulla base di un numero prefissato.

Nel caso in cui la scelta del D.M. emanato annualmente ai sensi dell'art. 17, comma 7 del D. Lgs. 62/2017 ricada su una prova concernente più discipline, la traccia sarà predisposta, sia per la prima parte che per i quesiti, in modo da proporre temi, argomenti, situazioni problematiche che consentano, in modo integrato, di accertare le conoscenze, abilità e competenze attese dal PECUP dell'indirizzo e afferenti ai diversi ambiti disciplinari.

Durata della prova: **da sei a otto ore.**

**NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI**

Elementi delle costruzioni.
Norme, metodi e procedimenti della progettazione di manufatti edilizi e della gestione del territorio.
Documentazioni e procedure per le pratiche edilizie.
Criteri e tecniche di analisi nei casi di recupero e riutilizzo di edifici preesistenti.
Principi generali dell'architettura ambientale e sostenibile.

**Obiettivi della prova**

- Analizzare le problematiche tecniche, urbanistiche e amministrative in relazione a manufatti di modeste entità.
- Formulare proposte progettuali adeguate alle diverse tipologie edilizie e che rispettino le normative, intervenendo eventualmente anche nelle problematiche connesse al risparmio energetico nell'edilizia.

**COLLOQUIO**

Il colloquio è disciplinato dall'art. 17, comma 9, del d. lgs. 62/2017, e ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale della studentessa o dello studente (PECUP).

Il candidato, nel corso del colloquio, dimostra:

- di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline, di essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera;
- di saper analizzare criticamente e correlare al percorso di studi seguito e al PECUP, mediante una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO, con riferimento al complesso del percorso effettuato, tenuto conto delle criticità determinate dall'emergenza pandemica;
- di aver maturato le competenze di Educazione civica come definite nel curriculum d'istituto e previste dalle attività declinate dal documento del consiglio di classe.

Il colloquio si svolge a partire dall'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla commissione/classe, attinente alle Indicazioni nazionali per i Licei. **Il materiale è costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema**, ed è predisposto e assegnato dalla commissione/classe.

La commissione d'esame terrà conto delle informazioni inserite nel Curriculum dello studente, dal quale potranno emergere le esperienze formative del candidato nella scuola e nei vari contesti.

Per quanto concerne le conoscenze e le competenze della disciplina non linguistica (DNL) veicolata in lingua straniera attraverso la **metodologia CLIL**, il colloquio può accertarle qualora il docente della disciplina coinvolta faccia parte della commissione/classe di esame.

## CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

### SCHEDE INDICANTI LA CORRISPONDENZA TRA VOTI E VALUTAZIONE COMPLESSIVA DEI LIVELLI DI APPRENDIMENTO

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

#### Quadro di sintesi:

<b>IMPEGNO E MOTIVAZIONE ALLO STUDIO</b> <b>IMPEGNO DIMOSTRATO DURANTE LE LEZIONI/VIDEOLEZIONI</b> <b>IMPEGNO DIMOSTRATO NELLE ATTIVITÀ SINCRONE E ASINCRONE</b> <b>PARTECIPAZIONE ALLE LEZIONI</b> <i>(Lavoro svolto a casa/scuola, approfondimento, partecipazione)</i>	
DESCRITTORI	LIVELLO/VOTO
L'allievo non svolge il lavoro previsto e non partecipa al dialogo educativo.	<b>1 - 2</b> Assolutamente insufficiente
L'allievo solo occasionalmente partecipa al dialogo didattico.	<b>3 - 4</b> Gravemente insufficiente
L'allievo a volte si distrae in classe.	<b>5</b> Insufficiente
L'allievo solitamente risponde positivamente agli stimoli.	<b>6</b> Sufficiente
L'allievo è attento e partecipa in classe.	<b>7</b> Discreto
L'allievo si impegna attivamente al dialogo didattico; partecipa in modo costante alle lezioni.	<b>8</b> Buono
L'allievo è attivo; è sempre propositivo ed interessato; partecipa in modo costante alle lezioni.	<b>9 - 10</b> Ottimo - eccellente

<b>AUTONOMIA DI LAVORO</b> <b>ESECUZIONE DEI LAVORI ASSEGNATI</b> <b>RISPETTO DEI TEMPI DI CONSEGNA</b> <i>(capacità di individuare le proprie difficoltà e di organizzare il lavoro per superarle, responsabilità nello svolgimento del lavoro/consegna in autonomia)</i>	
DESCRITTORI	LIVELLO/VOTO
L'allievo non è consapevole delle proprie difficoltà e non sa organizzare il lavoro per superarle; non esegue le consegne.	<b>1 - 2</b> Assolutamente insufficiente
L'allievo è limitatamente consapevole delle proprie difficoltà e quindi non è in	<b>3 - 4</b>



grado di organizzare il lavoro per superarle; non esegue le consegne.	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.	<b>5</b> 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.	<b>6</b> 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.	<b>7</b> 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.	<b>8</b> 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.	<b>9 - 10</b> Ottimo – eccellente

### ACQUISIZIONE DEI CONTENUTI SPECIFICI

*(a esito delle singole prove svolte nonché dalle osservazioni sistematiche raccolte e registrate)*

DESCRITTORI	LIVELLO/VOTO
L'allievo non ha acquisito alcun elemento fondamentale della disciplina.	<b>1 - 2</b> Assolutamente insufficiente
L'allievo ha acquisito solo in piccola parte gli elementi fondamentali della disciplina.	<b>3 - 4</b> Gravemente insufficiente
L'allievo ha acquisito alcuni degli elementi fondamentali della disciplina ma non sempre è in grado di applicarli efficacemente.	<b>5</b> Insufficiente
L'allievo ha acquisito i contenuti minimi delle discipline.	<b>6</b> Sufficiente
L'allievo ha acquisito conoscenze discrete che gli consentono di svolgere ogni prova in modo soddisfacente.	<b>7</b> Discreto
L'allievo possiede conoscenze complete che gli permettono di eseguire verifiche sempre corrette.	<b>8</b> Buono
L'allievo possiede conoscenze ampie approfondite ed articolate che sa sempre collegare e rielaborare criticamente.	<b>9 - 10</b> Ottimo – eccellente

## RUBRICA DI VALUTAZIONE PER L'ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE CIVICA

CONOSCENZE							
LIVELLO	IN FASE DI ACQUISIZIONE		DI BASE	INTERMEDIO		AVANZATO	
DESCRITTORI	4 GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	5 INSUFFICIENTE	6 SUFFICIENTE	7 DISCRETO	8 BUONO	9 OTTIMO	10 ECCELLENTE
<p><b>1. REGOLAMENTI</b> Conoscere: - i principi su cui si fonda la convivenza: patto di corresponsabilità, Regolamenti di Istituto, normative di emergenza sanitaria, la netiquette prevista durante la DAD. - i compiti e le funzioni dei vari Organi Collegiali della Scuola.</p> <p><b>2. CITTADINANZA DIGITALE</b> Conoscere: - i dispositivi tecnologici, la rete, il cloud e gli applicativi in modo funzionale alle esigenze. - le regole della pubblicazione e condivisione nel mondo digitale.</p> <p><b>3. TEMATICHE GIURIDICHE</b> Conoscere: - gli articoli della Costituzione e i principi generali delle leggi e delle carte internazionali proposti. - le organizzazioni, i sistemi sociali, amministrativi e politici studiati.</p> <p><b>4. UNITÀ DIDATTICHE TRASVERSALI</b> Conoscere i nuclei fondamentali delle UNITÀ DIDATTICHE TRASVERSALI affrontate: -AMBIENTE -DIRITTI UMANI -CULTURA PARITARIA -SALUTE e -BENESSERE</p>	<p>Le conoscenze sui temi proposti sono episodiche, frammentarie e non consolidate, reperibili con difficoltà, con l'aiuto e il costante stimolo del docente.</p>	<p>Le conoscenze sui temi proposti sono minime, organizzabili e reperibili con l'aiuto del docente.</p>	<p>Le conoscenze sui temi proposti sono essenziali, organizzabili e reperibili con qualche aiuto del docente o dei compagni.</p>	<p>Le conoscenze sui temi proposti sono sufficientemente consolidate, organizzate e reperibili con il supporto di mappe o schemi forniti dal docente.</p>	<p>Le conoscenze sui temi proposti sono consolidate e organizzate. L'alunno le sa reperire in modo autonomo e utilizzarle nel lavoro.</p>	<p>Le conoscenze sui temi proposti sono esaurienti, consolidate e bene organizzate. L'alunno sa reperirle, metterle in relazione in modo autonomo e utilizzarle nel lavoro.</p>	<p>Le conoscenze sui temi proposti sono complete, consolidate, bene organizzate. L'alunno sa reperirle e metterle in relazione in modo autonomo, riferirle anche servendosi di diagrammi, mappe, schemi e utilizzarle nel lavoro anche in contesti nuovi.</p>

<b>ABILITÀ</b>							
<b>LIVELLO</b>	<b>IN FASE DI ACQUISIZIONE</b>		<b>DI BASE</b>	<b>INTERMEDIO</b>		<b>AVANZATO</b>	
<b>DESCRITTORI</b>	<b>4 GRAVEMENTE INSUFFICIENTE</b>	<b>5 INSUFFICIENTE</b>	<b>6 SUFFICIENTE</b>	<b>7 DISCRETO</b>	<b>8 BUONO</b>	<b>9 OTTIMO</b>	<b>10 ECCELLENTE</b>
<p>Saper individuare gli aspetti connessi alla cittadinanza negli argomenti affrontati nelle diverse discipline.</p> <p>Saper applicare, nelle condotte quotidiane, i principi di sicurezza, di sostenibilità e di tutela della salute, appresi nelle discipline.</p> <p>Saper riconoscere, nella propria esperienza e nei temi di cronaca e di studio, i diritti e i doveri delle persone.</p>	<p>L'alunno mette in atto solo in modo sporadico, con l'aiuto, lo stimolo e il supporto di insegnanti e compagni, le abilità connesse ai temi trattati.</p>	<p>L'alunno mette in atto le abilità connesse ai temi trattati solo grazie alla propria esperienza diretta e con il supporto e lo stimolo del docente e dei compagni.</p>	<p>L'alunno mette in atto le abilità connesse ai temi trattati nei casi più semplici e/o vicini alla propria esperienza diretta, altrimenti con l'aiuto del docente.</p>	<p>L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati nei contesti più noti e vicini all'esperienza diretta con il supporto del docente; collega le esperienze ai testi affrontati e ad altri contesti.</p>	<p>L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati e sa collegare le conoscenze alle esperienze vissute, a quanto appreso e ai testi analizzati con buona pertinenza.</p>	<p>L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati e sa collegare le conoscenze alle esperienze vissute, a quanto appreso e ai testi analizzati con buona pertinenza e completezza, apportando anche contributi personali e originali.</p>	<p>L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati; collega le conoscenze tra loro, ne rileva i nessi e le rapporta a quanto appreso e alle esperienze concrete con pertinenza e completezza. Generalizza le abilità a contesti nuovi. Porta contributi personali e originali, utili anche a migliorare le procedure, che è in grado di adattare al variare delle situazioni.</p>

## COMPETENZE

LIVELLO	IN FASE DI ACQUISIZIONE		DI BASE	INTERMEDIO		AVANZATO	
	4 GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	5 INSUFFICIENTE	6 SUFFICIENTE	7 DISCRETO	8 BUONO	9 OTTIMO	10 ECCELLENTE
<p><b>1.REGOLAMENTI:</b> Adottare comportamenti coerenti con i regolamenti di istituto (disciplina, sicurezza, igiene, ecc..) e con la partecipazione alla vita scolastica.</p> <p><b>2.CITTADINANZA DIGITALE</b> - Esercitare pensiero critico nell'accesso alle informazioni, rispettare la riservatezza e l'integrità propria e altrui. - interagire attraverso l'impiego di una gamma variegata di dispositivi digitali, condividere informazioni e contenuti, rispettare norme di comportamento per l'interazione in rete / virtuale.</p> <p><b>3.TEMATICHE GIURIDICHE:</b> Adottare comportamenti coerenti con i doveri previsti dai propri ruoli e compiti.</p> <p><b>4.UNITÀ DIDATTICHE TRASVERSALI:</b> Assumere comportamenti nel rispetto delle diversità personali, culturali, di genere; mantenere comportamenti e stili di vita rispettosi della sostenibilità, della salvaguardia delle risorse naturali, dei beni comuni, della salute, del benessere e della sicurezza propri e altrui.</p>	<p>L'alunno adotta in modo sporadico comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e ha bisogno di costanti richiami e sollecitazioni degli adulti.</p>	<p>L'alunno non sempre adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica. Acquisisce consapevolezza della distanza tra i propri atteggiamenti e quelli civicamente auspicati, con la sollecitazione degli adulti.</p>	<p>L'alunno generalmente adotta comportamenti , atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e rivela consapevolezza e capacità di riflessione in materia con lo stimolo degli adulti. Porta a termine consegne ed incarichi con il supporto degli adulti. Agisce in modo sufficientemente e responsabile nella dimensione comunitaria.</p>	<p>L'alunno generalment e adotta comportamenti e atteggiamenti i coerenti con l'educazione civica in autonomia e mostra di averne una sufficiente consapevolezza attraverso le riflessioni personali. Assume le responsabilità che gli vengono affidate, che onora con la supervisione degli adulti o il contributo dei compagni. Agisce in modo discretamente e responsabile nella dimensione comunitaria.</p>	<p>L'alunno adotta solitamente comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne buona consapevolezza che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Agisce in modo apprezzabilmente responsabilmente e nella dimensione comunitaria. Assume responsabilità nel lavoro e verso il gruppo.</p>	<p>L'alunno, mostrando senso di responsabilità, capacità di rielaborazione e generalizzazione, adotta sempre comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne completa consapevolezza, che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni, nelle discussioni, nelle scelte e nelle prassi di valenza comunitaria in contesti progettuali nuovi, apportando proposte di miglioramento o con contributi personali e originali.</p>	<p>L'alunno, mostrando senso di responsabilità , capacità di rielaborazione e generalizzazione, adotta sempre comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne completa consapevolezza, che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni, nelle discussioni, nelle scelte e nelle prassi di valenza comunitaria in contesti progettuali nuovi, apportando proposte di miglioramento o con contributi personali e originali.</p>

## CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI COMPORTAMENTO

Il voto di comportamento viene attribuito dall'intero Consiglio di classe riunito per gli scrutini in base ai seguenti criteri:

- frequenza e puntualità
- rispetto del regolamento d'Istituto
- partecipazione attiva alle lezioni
- collaborazione con insegnanti e compagni
- rispetto degli impegni scolastici
- comportamento durante i PCTO

Si precisa che il voto in comportamento concorre alla valutazione complessiva dello studente (art. 2 comma 3, Legge 30 ottobre 2008 n. 169).

Si ricorda che il voto cinque, frutto di reiterati comportamenti gravi, come da tabella allegata, comporta la non ammissione al successivo anno di corso o all'esame conclusivo del ciclo.

La sanzione disciplinare, inoltre, deve specificare in maniera chiara le **motivazioni** che hanno resa necessaria l'irrogazione della stessa (art. 3 L. 241/1990). Più la sanzione è grave e più sarà necessario il rigore motivazionale, anche al fine di dar conto del rispetto del **principio di proporzionalità** e di **gradualità** della sanzione medesima.

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO DEGLI STUDENTI

La scelta del voto viene definita in base alla presenza di almeno 4 dei descrittori previsti

<b>10</b>	Vivo interesse e partecipazione costruttiva a tutte le attività organizzate dalla scuola Regolare ed approfondito svolgimento dei compiti assegnati e rispetto delle consegne Comportamento collaborativo e rispettoso nei confronti di docenti, compagni, operatori coinvolti nelle attività organizzate dalla scuola e ruolo propositivo all'interno del gruppo Scrupoloso rispetto delle regole di convivenza civile Scrupoloso rispetto del Regolamento d'Istituto
<b>9</b>	Interesse e partecipazione a tutte le attività organizzate dalla scuola Regolare e preciso svolgimento dei compiti assegnati e rispetto delle consegne Comportamento rispettoso nei confronti di docenti, compagni, operatori coinvolti nelle attività organizzate dalla scuola e ruolo positivo nel gruppo Rispetto delle norme di convivenza civile Rispetto del Regolamento d'Istituto
<b>8</b>	Partecipazione discreta alle attività organizzate dalla scuola Regolare svolgimento dei compiti assegnati Comportamento rispettoso nei confronti di docenti, compagni, operatori coinvolti nelle attività organizzate dalla scuola, ma poco collaborativo Osservazione delle norme di convivenza civile Rispetto del Regolamento d'Istituto
<b>7</b>	Interesse superficiale e partecipazione discontinua alle attività Svolgimento non sempre puntuale dei compiti assegnati Comportamento sostanzialmente corretto nei confronti di docenti e compagni, operatori coinvolti nelle attività organizzate dalla scuola Scarso rispetto delle norme di convivenza civile Episodi di mancata applicazione del Regolamento d'Istituto (non necessariamente sanzionate con la sospensione delle lezioni secondo il DPR 235 del 2007 art.4-commi 8-9-9bis)
<b>6</b>	Interesse e partecipazione limitati, disturbo delle attività organizzate dalla scuola Saltuario svolgimento dei compiti assegnati Comportamento scorretto nel rapporto con insegnanti, compagni, operatori coinvolti nelle attività organizzate dalla scuola Inosservanza delle norme di convivenza civile Mancato rispetto del Regolamento d'Istituto (comportamenti sanzionati con la sospensione delle lezioni secondo il DPR 235 del . 4 - commi 8-9-9 bis) Interruzione dell'attività dei PCTO su segnalazione del titolare aziendale

**5**

Il voto comporta la non ammissione al successivo anno di corso o all'esame conclusivo del ciclo, in seguito a:  
 Mancato rispetto del Regolamento d'Istituto relativamente a reiterati comportamenti che violino la dignità e il rispetto per la persona umana oppure tali da determinare seria apprensione a livello sociale e comportamenti per i quali non si ritengano esperibili interventi per un reinserimento dello studente nella comunità (si veda DPR 235 del 2007 art. 4 - commi 9 bis e 9 ter).

## CREDITO SCOLASTICO

In sede di scrutinio finale il consiglio di classe attribuisce il punteggio per il credito maturato nel secondo biennio e nell'ultimo anno fino a un massimo di **QUARANTA PUNTI**, di cui dodici per il terzo anno, tredici per il quarto anno e quindici per il quinto anno.

Il consiglio di classe procede all'attribuzione del credito scolastico a ogni candidato interno, sulla base della tabella di cui all'allegato A al d. lgs. 62/2017 nonché delle indicazioni fornite nell'articolo 11 dell'OM 45/2023.

### TABELLA CREDITO SCOLASTICO

(**ALLEGATO A** di cui all'art.15 co.2 d.lgs. n. 62 13 aprile 2017)

Media dei voti	Fasce di credito III ANNO	Fasce di credito IV ANNO	Fasce di credito V ANNO
$M < 6$	-	-	7- 8
$M = 6$	7 - 8	8 - 9	9 -10
$6 < M \leq 7$	8 - 9	9 - 10	10 -11
$7 < M \leq 8$	9 -10	10 - 11	11 -12
$8 < M \leq 9$	10 -11	11 - 12	13 -14
$9 < M \leq 10$	11-12	12 - 13	14 -15

## CRITERI PER LA VALUTAZIONE DEI CREDITI SCOLASTICI

La partecipazione ad attività integrative dell'Offerta formativa, promosse e gestite dalla Scuola in orario extracurricolare, concorre ad acquisire il credito scolastico. Le attività devono essere debitamente certificate e definite in base all'aspetto quantitativo e qualitativo.

### CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL PUNTEGGIO ALL'INTERNO DELLA FASCIA

All'alunno verrà attribuito il punteggio superiore nell'ambito della fascia di credito individuata dalla media dei voti, quando il Consiglio di classe, in sede di scrutinio finale, gli riconosce almeno **DUE** dei seguenti indicatori (la presenza della prima voce è condizione necessaria):

- ✓ frequenza e correttezza nel dialogo educativo;
- ✓ impegno nell'attività curricolare;
- ✓ partecipazione positiva e certificata ad attività integrative dell'offerta formativa gestite dalla Scuola in orario extracurricolare.

Qualora il Consiglio di classe non riconosca all'alunno la "frequenza e correttezza nel dialogo educativo", unitamente ad almeno un'altra delle voci sopra elencate, verrà attribuito il punteggio inferiore nell'ambito della fascia di credito.

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA

(Prevista ai sensi del quadro di riferimento allegato al Decreto ministeriale 1095 del 21 novembre 2019)

La sottocommissione dispone di un massimo **VENTI punti per la prima prova scritta**.

### Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

<b>Indicazioni generali per la valutazione degli elaborati (Max 60 pt)</b>
<p>Indicatore 1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.</li> <li>• Coesione e correttezza testuale.</li> </ul> <p>Indicatore 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ricchezza e padronanza lessicale.</li> <li>• Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.</li> </ul> <p>Indicatore 3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.</li> <li>• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.</li> </ul>

### Indicatori specifici per le singole tipologie di prova

#### Tipologia A

<b>Elementi da valutare nello specifico (Max 40 pt)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione).</li> <li>• Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.</li> <li>• Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).</li> <li>• Interpretazione corretta e articolata del testo.</li> </ul>

#### Tipologia B

<b>Elementi da valutare nello specifico (Max 40 pt)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.</li> <li>• Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.</li> <li>• Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.</li> </ul>

**Tipologia C****Elementi da valutare nello specifico (Max 40 pt)**

- Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione.
- Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione.
- Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali

**NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento per eccesso per un risultato uguale o maggiore a 0,50).**

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA**

La sottocommissione dispone di un massimo di **VENTI punti per la seconda prova scritta.**

**Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi**

<b>Indicatore (correlato agli obiettivi della prova)</b>	<b>Punteggio max per ogni indicatore (totale 20)</b>
Padronanza delle conoscenze relative ai nuclei fondanti della disciplina.	<b>5</b>
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione.	<b>8</b>
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico-grafici prodotti.	<b>4</b>
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro e esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	<b>3</b>



## GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

### Allegato A Griglia valutazione del colloquio orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di **VENTI punti**, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0,50 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1,50 – 2,50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3 – 3,50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4 – 4,50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato.	0,50 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato.	1,50 – 2,50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline.	3 – 3,50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata.	4 – 4,50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita.	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico.	0,50 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti.	1,50 – 2,50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti.	3 – 3,50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti.	4 – 4,50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti.	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato.	0,50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato.	1	
	III	Si esprime in modo corretto, utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	1,50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato, utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato.	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	2,50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato.	0,50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato.	1	

MOD. 03.17		DOCUMENTO 15 MAGGIO		
attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali.	1,50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali.	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali.	2,50	
<b>Punteggio totale della prova</b>				

## SIMULAZIONI DELLE PROVE D'ESAME: GRIGLIE DI VALUTAZIONE UTILIZZATE DURANTE LE CORREZIONI - RISULTATI

### SIMULAZIONE DELLA PRIMA PROVA

#### Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi utilizzata durante le correzioni

##### GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA A

(Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano)

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)				
	punteggio				
<b>Indicatore 1</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo</b>	efficaci e puntuali	adeguate	sufficienti	confuse ed impuntuali	del tutto confuse ed impuntuali
<b>Coesione e coerenza testuale</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
	efficaci	adeguate	sufficienti	scarse	assenti
<b>Indicatore 2</b>	punteggio				
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>Ricchezza e padronanza lessicale</b>	ricca e completa	adeguata	presente	scarsa	assente
<b>Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi);</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
	completa;	adeguata;	parziale (con imprecisioni e alcuni errori non gravi);	scarsa (con imprecisioni e molti errori, anche gravi);	assente
<b>uso corretto ed efficace della punteggiatura</b>	efficace	corretto	complessivamente presente	scarso	assente
<b>Indicatore 3</b>	punteggio				
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</b>	ricca e completa	adeguata	presente	scarsa	assente
<b>Espressione di giudizi critici e valutazione personale</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
	ricca e completa	presente e corretta	nel complesso presente e corretta	scarsa e/o scorretta	assente
<b>PUNTEGGIO PARTE GENERALE</b>					
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)				
	punteggio				
<b>Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo - se presenti - o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
	completo	adeguato	sufficiente	scarso	assente

MOD. 03.17	DOCUMENTO 15 MAGGIO				
Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
	completa	adeguata	sufficiente	scarsa	assente
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
	completa	adeguata	sufficiente	scarsa	assente
Interpretazione corretta e articolata del testo	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
	completa	adeguata	sufficiente	scarsa	assente
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA					
PUNTEGGIO TOTALE					

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

### GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA B

(Analisi e produzione di un testo argomentativo)

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)				
Indicatore 1	punteggio				
	10	8	6	4	2
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficaci e puntuali	adeguate	sufficienti	confuse ed impuntuali	del tutto confuse ed impuntuali
Coesione e coerenza testuale	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
	efficaci	adeguate	sufficienti	scarse	assenti
Indicatore 2	punteggio				
	10	8	6	4	2
Ricchezza e padronanza lessicale	ricca e completa	adeguata	presente	scarsa	assente
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
	completa;	adeguata;	parziale (con imprecisioni e alcuni errori non gravi);	scarsa (con imprecisioni e molti errori, anche gravi);	assente
	efficace	corretto	complessivamente presente	scarso	assente
Indicatore 3	punteggio				
	10	8	6	4	2
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	ricca e completa	adeguata	presente	scarsa	assente
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
	ricca e completa	presente e corretta	nel complesso presente e corretta	scarsa e/o scorretta	assente
PUNTEGGIO PARTE GENERALE					
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)				
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	punteggio				
	10	8	6	4	2
	completa	adeguata	sufficiente	scarsa	assente
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato adoperando	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>3</b>
	completa	adeguata	sufficiente	scarsa	assente

<b>connettivi pertinenti</b>					
<b>Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione</b>	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>3</b>
	completa	adeguata	sufficiente	scarsa	assente
<b>PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA</b>					
<b>PUNTEGGIO TOTALE</b>					

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

### GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA C

(Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)				
<b>Indicatore 1</b>	<b>punteggio</b>				
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo</b>	efficaci e puntuali	adeguate	sufficienti	confuse ed impuntuali	del tutto confuse ed impuntuali
<b>Coesione e coerenza testuale</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
	efficaci	adeguate	sufficienti	scarse	assenti
<b>Indicatore 2</b>	<b>punteggio</b>				
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>Ricchezza e padronanza lessicale</b>	ricca e completa	adeguata	presente	scarsa	assente
<b>Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
	completa;	adeguata;	parziale (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); complessivamente e presente	scarsa (con imprecisioni e molti errori, anche gravi); scarso	assente
<b>Indicatore 3</b>	<b>punteggio</b>				
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</b>	ricca e completa	adeguata	presente	scarsa	assente
<b>Espressione di giudizi critici e valutazione personale</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
	ricca e completa	presente e corretta	nel complesso presente e corretta	scarsa e/o scorretta	assente
<b>PUNTEGGIO PARTE GENERALE</b>					
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)				
<b>Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale suddivisione in paragrafi</b>	<b>punteggio</b>				
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
	completa	adeguata	sufficiente	scarsa	assente
<b>Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione</b>	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>3</b>
	completa	adeguata	sufficiente	scarsa	assente
	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>3</b>

MOD. 03.17	<b>DOCUMENTO 15 MAGGIO</b>				
<b>Correttezza e articolazione delle Conoscenze e dei riferimenti culturali</b>	completa	adeguata	sufficiente	scarsa	assente
<b>PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA</b>					
<b>PUNTEGGIO TOTALE</b>					

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

## RISULTATI DELLA SIMULAZIONE DELLA PRIMA PROVA

	<i>Data 28/04/2023</i>
<b>VOTI IN VENTESIMI</b>	<b>sostenuta da 10 alunni su 10</b>
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	<b>1</b>
9	
10	
11	<b>2</b>
12	<b>1</b>
13	<b>1</b>
14	<b>2</b>
15	<b>2</b>
16	
17	<b>1</b>
18	
19	
20	

MOD. 03.17	DOCUMENTO 15 MAGGIO		
	<i>TIPOLOGIA A</i>	<i>TIPOLOGIA B</i>	<i>TIPOLOGIA C</i>
<i>Data 28/04/2023</i>	scelta da 0 alunni	scelta da 9 alunni	scelta da 1 alunni

## SIMULAZIONE DELLA SECONDA PROVA

### Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi utilizzata durante le correzioni

N.	Indicatori	Punteggio	Livelli	Punti assegnati
1	Padronanza delle conoscenze relative ai nuclei fondanti della disciplina.	1 - 5	1 - Scarsa 2 - Frammentaria 3 - Superficiale 4 - Accettabile 5 - Completa ed approfondita	
2	Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione.	0 - 8	0 - Assente 1 - Inadeguata 2 - Scarsa 3 - Accettabile 4 - Efficace 5 - Discreta 6 - Buona 7 - Ottima 8 - Completa	
3	Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	0 - 4	0 - Inadeguata 1 - Accettabile 2 - Efficace 3 - Discreta 4 - Ottima	
4	Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	0 - 3	0 - Inadeguata 1 - Accettabile 2 - Efficace 3 - Ottima	
			<b>TOTALE</b>	<b>___ / 20</b>

**RISULTATI DELLA SIMULAZIONE DELLA SECONDA PROVA**

	<i>Data 27/04/2023</i>
<b>VOTI IN VENTESIMI</b>	<b>sostenuta da 10 alunni su 10</b>
1	
2	
3	
4	
5	<b>1</b>
6	
7	
8	<b>3</b>
9	<b>2</b>
10	
11	<b>2</b>
12	<b>1</b>
13	
14	
15	<b>1</b>
16	
17	
18	
19	
20	

## **PARTE QUARTA**

### **PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALE DELLE SINGOLE DISCIPLINE**

- GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO
- GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO
- LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
- LINGUA INGLESE
- MATEMATICA
- PROGETTAZIONE COSTRUZIONI ED IMPIANTI
- RELIGIONE CATTOLICA O ATTIVITÀ ALTERNATIVE
- SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
- STORIA
- TECNOLOGIA DEL LEGNO NELLE COSTRUZIONI
- TOPOGRAFIA



## SCHEDA PER SINGOLA MATERIA

**MATERIA: GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA, ESTIMO**

**NUMERO DI ORE ANNUALI PREVISTE**

TOT. **99**

**STRATEGIE DI RECUPERO ADOTTATE**

- Interventi individualizzati
  - ✓ Recupero *in itinere*
- Sportello *help*
  - ✓ Corsi di rinforzo/recupero
- Pausa didattica

**LIBRO DI TESTO ADOTTATO**

**CORSO DI ECONOMIA ED ESTIMO DI STEFANO AMICABILE Vol.2**

**NUCLEI  
TEMATICI  
FONDAMENTALI**

In sintesi:

- Estimo generale: postulati economici ed estimativi, i nuovi standard di valutazione internazionale
- Estimo legale: stime relative a successioni ereditarie, danni, usufrutto, espropriazioni, rendite perpetue e vitalizie
- Estimo urbano: stime inerenti il valore dei fabbricati urbani, aree edificabili, millesimi condominiali
- Estimo ambientale: criteri di valutazione dei beni ambientali, elementi di analisi costi-benefici
- Estimo catastale: conservazione Catasto terreni, formazione e conservazione Catasto fabbricati
- Si precisa che Elementi di Estimo ambientale verranno discussi nel mese di maggio in misura più o meno approfondita in ragione del tempo ancora disponibile.

**OBIETTIVI  
FISSATI**

- Conoscenza dei criteri di stima
- Conoscenza dei procedimenti di stima basati sugli Standard Internazionali
- Capacità di analizzare ed impostare la soluzione dei casi di stima notevoli
- Capacità di analizzare e impostare la soluzione di casi di stima inconsueti
- Capacità di delineare con chiarezza i termini delle problematiche valutative affrontate

**OBIETTIVI  
RAGGIUNTI**

Gli obiettivi di apprendimento conseguiti hanno risentito di una partecipazione all'attività didattica caratterizzata da un interesse non sempre adeguato per le tematiche proposte e di un impegno, in parte, discontinuo e finalizzato alla verifica. Tale approccio non ha favorito l'acquisizione di una visione organica della materia ed una rielaborazione personale delle nozioni apprese. Alcune ore di lezione sono state utilizzate per lo svolgimento delle prove Invalsi, assemblee di Istituto ecc. Per buona parte degli studenti si è registrata una conoscenza sufficiente degli aspetti essenziali inerenti i principi ed i procedimenti di valutazione da applicarsi per la soluzione dei

	<p>casi di stima esemplari proposti. Per alcuni studenti si è registrata una apprezzabile capacità di argomentare le strategie valutative adottate per la soluzione dei casi di stima analizzati. Al conseguimento di un accettabile livello di conoscenza dei vari argomenti via via affrontati nel corso dell'anno, non sempre ha corrisposto l'acquisizione della capacità di riferire con chiarezza i termini delle problematiche valutative affrontate. In generale, quindi, il livello di conoscenza acquisito sugli aspetti fondamentali della materia è da considerarsi accettabile ; pochi studenti hanno acquisito una visione unitaria della materia e la capacità critica di ricondurre la soluzione delle varie problematiche e casistiche estimative affrontate ad una logica estimativa -valutativa , generale.</p>
<p><b>METODI E MEZZI</b></p>	<p>Si è fatto ricorso alla lezione frontale e dialogata con la classe. Nel corso dello svolgimento delle lezioni, sia in occasione di spiegazioni inerenti argomenti nuovi, sia durante la sistematizzazione di parti già svolte, sono stati interpellati gli studenti per sollecitarne una partecipazione attiva e consapevole. Per ogni argomento trattato sono stati proposti esercizi e problemi aventi carattere esemplificativo e di approfondimento. Sono stati forniti dall'insegnante e pubblicati sull'area didattica del registro elettronico, schemi riepilogativi di ogni argomento con l'intento di favorirne la comprensione degli elementi essenziali e allo scopo di agevolare l'acquisizione di una visione organica ed unitaria del programma svolto. Sono state inoltre pubblicate domande di riepilogo al fine di aiutare gli studenti a focalizzare, di ogni argomento affrontato, gli elementi fondamentali. Sempre nell'area didattica del registro elettronico, sono stati pubblicati testi e appunti per agevolare ed incoraggiare il lavoro domestico. Un intervento di un professionista esterno ha riguardato la presentazione e compilazione del programma DOCFA per l'accatastamento dei fabbricati.</p> <p>Nel corso del 1° e 2° quadrimestre è stata svolta attività laboratoriale , per una durata complessiva di 12 ore, con la collaborazione della prof.ssa Mordenti Francesca, volta ad approfondire gli aspetti applicativi della metodologia estimativa nella valutazione degli immobili urbani</p>
<p><b>VERIFICHE E VALUTAZIONE</b></p>	<p>Nel corso del 1°quadrimestre sono state svolte 2 verifiche scritte e 2 verifiche orali, di cui una strutturata in forma di test a risposta chiusa.. Sono programmate 2 verifiche scritte e 2 orali nel 2° periodo. L'effettivo svolgimento delle verifiche programmate avrà luogo compatibilmente con il tempo disponibile. In ogni caso verrà data priorità allo svolgimento di verifiche di recupero delle carenze emerse nell'apprendimento della materia qualora se ne riscontrasse la necessità. Le verifiche orali sono state proposte in forma di interrogazione e test a risposta chiusa. Le verifiche sia orali che scritte sono state somministrate in presenza degli allievi in classe. Le verifiche, sia orali che scritte, sono state programmate con almeno 1 settimana di anticipo sulla data di svolgimento.</p>

## SCHEDA PER SINGOLA MATERIA

**MATERIA:** Gestione del Cantiere e Sicurezza dei luoghi di Lavoro

**NUMERO DI ORE ANNUALI PREVISTE**

TOT. 66

**STRATEGIE DI RECUPERO ADOTTATE**

- Interventi individualizzati  
 Recupero in itinere

**LIBRO DI TESTO ADOTTATO :** Cantiere e Sicurezza negli ambienti di Lavoro  
Aut : Valli Baraldi . Casa Ed. SEI

**CONTENUTI**

I lavori pubblici- Iter e programmazione dei lavori pubblici. Gli elaborati del progetto esecutivo. Affidamento e gestione dei lavori. Esecuzione e collaudo dei lavori .Qualificazione delle imprese

**OBIETTIVI FISSATI**

Processo di valutazione dei rischi e di individuazione delle misure di prevenzione; Strategie e metodi di pianificazione e programmazione delle attività e delle risorse nel rispetto delle normative di sicurezza; Sistemi di controllo del processo produttivo per la verifica degli standard qualitativi. Redigere i documenti per la valutazione dei rischi partendo dall'analisi dei casi dati;

**OBIETTIVI RAGGIUNTI**

La classe ha raggiunto le conoscenze essenziali dei contenuti proposti Una gruppo di studenti , assidui nella frequenza , motivati , in grado di organizzarsi nel proprio lavoro , ha ottenuto un livello di preparazione discreto

**METODI E MEZZI**

Il metodo prevalente è stato quello della lezione frontale in cui si sono presentati gli argomenti . Nello svolgimento della lezione, durante una prima fase, quando si presentava l'argomento ,si è osservato il grado di attenzione e partecipazione degli alunni . Come strumento di lavoro, per facilitare lo studio, sono stati forniti gli appunti tratti dal libro di testo integrati dall'uso del computer.

**VERIFICHE E VALUTAZIONE**

Verifiche orali con domande chiuse , aperte e a risposta multipla.

## SCHEDA PER SINGOLA MATERIA

MATERIA: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

NUMERO DI ORE ANNUALI PREVISTE

TOT. 4 × 33

STRATEGIE DI RECUPERO ADOTTATE

- Interventi individualizzati
- Recupero *in itinere*
- Sportello *help*
- Corsi di rinforzo/recupero
- Pausa didattica

LIBRO DI TESTO ADOTTATO: R.Carnero, G. Iannaccone, *I colori della letteratura*, Giunti editori.

**NUCLEI  
TEMATICI  
FONDAMENTALI**

### **Il secondo Ottocento, l'epoca e le idee.**

**Le correnti letterarie:** Il Naturalismo, il Verismo, Il Decadentismo con i due filoni complementari del Simbolismo e dell'Estetismo.

**Autori:** G. Carducci, F. De Roberto, G. Verga, G. Pascoli e G. D'Annunzio.

### **Il primo Novecento, l'epoca e le idee.**

**Il romanzo europeo** del primo Novecento.

**Autori:** F. Kafka, M. Proust.

**Il romanzo italiano** del primo Novecento.

**Autori:** I. Svevo, L. Pirandello.

**Lettura integrale**, a scelta degli alunni, di uno dei seguenti romanzi:

- La metamorfosi, F. Kafka;
- Uno nessuno e centomila, L. Pirandello.

**La poesia italiana** del primo Novecento: le correnti del Futurismo, del Crepuscolarismo e dell'Ermetismo.

**Autori:** G. Ungaretti, U. Saba, E. Montale.

### **Il secondo Novecento, l'epoca e le idee.**

**Approfondimento sulla Shoah**, autori: P. Levi e H. Arendt.

**La narrativa italiana** del secondo Novecento e lo sperimentalismo Neoavanguardistico.

**Autore:** I. Calvino.

**Lettura integrale**, a scelta degli alunni, di uno dei seguenti romanzi:

- A ciascuno il suo, L. Sciascia;
- Il sentiero dei nidi di ragno, I. Calvino.

**OBIETTIVI  
FISSATI****Competenze disciplinari:**

- padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici;
- riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico;
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali per una loro corretta fruizione e valorizzazione;
- individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.

**Conoscenze:**Lingua

- Rapporto tra lingua e letteratura.
- Lingua letteraria e linguaggi della scienza e della tecnologia.
- Fonti dell'informazione e della documentazione.
- Tecniche della comunicazione.
- Caratteristiche e struttura di testi scritti e repertori di testi specialistici.
- Strumenti e metodi di documentazione per approfondimenti letterari e tecnici.
- Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta.

Letteratura

- Linee di evoluzione della cultura e del sistema letterario italiano dalle origini all'Unità nazionale.
- Testi ed autori fondamentali che caratterizzano l'identità culturale nazionale italiana nelle varie epoche.
- Significative opere letterarie, artistiche e scientifiche anche di autori internazionali nelle varie epoche.
- Elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e le culture di altri Paesi.
- Fonti di documentazione letteraria; siti web dedicati alla letteratura.
- Metodi e strumenti per l'analisi e l'interpretazione dei testi letterari.
- Beni artistici ed istituzioni culturali del territorio.

**Abilità:**Lingua

- Riconoscere le linee di sviluppo storico-culturale della lingua italiana.
- Riconoscere i caratteri stilistici e strutturali di testi letterari, artistici, scientifici e tecnologici.
- Individuare aspetti linguistici, stilistici e culturali dei / nei testi letterari più rappresentativi.
- Utilizzare registri comunicativi adeguati ai diversi ambiti specialistici
- Consultare dizionari e altre fonti informative per l'approfondimento e la produzione linguistica.
- Sostenere conversazioni e colloqui su tematiche predefinite anche professionali.
- Raccogliere, selezionare ed utilizzare informazioni utili all'attività di ricerca di testi letterari, artistici, scientifici e tecnologici.
- Produrre testi scritti di diversa tipologia e complessità.

Letteratura

- Riconoscere e identificare periodi e linee di sviluppo della cultura letteraria ed artistica italiana.
- Identificare gli autori e le opere fondamentali del patrimonio culturale italiano ed internazionale dal Medioevo all'Unità nazionale.
- Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità d'Italia ad oggi in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana e di altre letterature.</li> <li>•Cogliere, in prospettiva interculturale, gli elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e le culture di altri Paesi.</li> <li>• Collegare i testi letterari con altri ambiti disciplinari.</li> <li>• Interpretare testi letterari con opportuni metodi e strumenti d'analisi al fine di formulare un motivato giudizio critico.</li> <li>• Formulare un motivato giudizio critico su un testo letterario anche mettendolo in relazione alle esperienze personali.</li> <li>• Analizzare il patrimonio artistico presente nei monumenti, siti archeologici, istituti culturali, musei significativi in particolare del proprio territorio.</li> <li>• Leggere ed interpretare un'opera d'arte visiva e cinematografica con riferimento all'ultimo secolo.</li> </ul>
--	---

<b>OBIETTIVI RAGGIUNTI</b>	<p>Gli allievi, in linea generale, hanno mostrato un impegno parziale e discontinuo ed hanno raggiunto un livello sufficiente di capacità espressiva e di conoscenza letteraria. Il livello di preparazione generale risulta corrispondente agli obiettivi minimi prefissati per più dell'80 % della classe mentre c'è un restante 20 % che, a causa di un impegno insoddisfacente soprattutto nella produzione scritta, non è riuscita ad arrivare neanche agli obiettivi minimi.</p>
----------------------------	--

<b>METODI E MEZZI</b>	<p>Si è scelto di utilizzare, per quanto possibile, metodologie didattiche differenti come la <i>Flipped classroom</i>, il <i>Cooperative e Collaborative Learning</i> e la lezione dialogata. Si è dato molto peso al singolo apprendimento di ogni alunno con particolare attenzione a predisporre una didattica personalizzata, quando necessaria. Molte attività sono state accompagnate dall'utilizzo degli strumenti digitali e multimediali (video, slides, film, interviste agli autori). Si è utilizzato il libro di testo in formato digitale e cartaceo. Sono state proposte visite guidate per un apprendimento meno teorico e più pratico del patrimonio letterario italiano.</p>
-----------------------	--

<b>VERIFICHE E VALUTAZIONE</b>	<p>Sono state effettuate due prove di valutazione orale e due prove di valutazione scritta nel primo quadrimestre, mentre le prove di valutazione scritta, nel secondo quadrimestre, sono state tre. Le prove di valutazione scritta si sono basate sulla produzione dei testi di tipologia A-B-C previsti all'Esame di Stato e sono state valutate secondo le griglie previste. Le prove di valutazione orale si sono basate sulle conoscenze previste di letteratura italiana e di analisi di un testo letterario e sono state valutate tenendo conto di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• lessico tecnico-specifico utilizzato;</li> <li>• capacità di rielaborazione testuale;</li> <li>• abilità nel confrontare e spaziare tra le diverse epoche letterarie, le diverse correnti e i diversi autori.</li> </ul>
--------------------------------	---

## SCHEDA PER SINGOLA MATERIA

**MATERIA:** INGLESE

**NUMERO DI ORE ANNUALI PREVISTE**

TOT. 3x33

**STRATEGIE DI RECUPERO ADOTTATE**

- ✓ Interventi individualizzati
- ✓ Recupero *in itinere*
- Sportello *help*
- ✓ Corsi di rinforzo/recupero
- Pausa didattica

**LIBRO DI TESTO ADOTTATO :** P. Caruzzo, D. Cerroni, S. Sardi, *From the Ground Up*, ELi

**NUCLEI  
TEMATICI  
FONDAMENTALI**

Urbanisation: history of urban planning  
Public works: Bridges and roads  
History of Architecture:

- Early
- Classical
- Romanesque
- Gothic
- Renaissance
- Baroque
- NeoClassical and NeoGothic
- Modern and Contemporary Architecture.

**OBIETTIVI  
FISSATI**

Conoscenze

- Conoscere il lessico fondamentale su argomenti di vita quotidiana, sociale e professionale
- Conoscere gli aspetti fondamentali della lingua straniera, relativi a pronuncia, grammatica ed uso

Abilità

- Comprendere, in maniera globale o analitica, in base alla situazione, testi orali relativi ad argomenti di carattere generale e del settore specifico dell'indirizzo
- Sostenere semplici conversazioni, su argomenti generali e specifici, adeguate al contesto e alla situazione di comunicazione
- Comprendere in maniera globale testi scritti di interesse generale ed in modo analitico testi scritti specifici dell'indirizzo
- Comprendere le finalità rispetto al contesto comunicativo di diversi generi testuali (*dépliant*, articoli da riviste, ecc.)
- Produrre testi orali per descrivere processi o situazioni con chiarezza logica e precisione lessicale

Competenze

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rielaborazione testi orali per descrivere processi o situazioni con chiarezza logica e precisione lessicale</li> <li>• Trasporre in lingua italiana testi scritti di argomento tecnologico</li> <li>• Attivare modalità di apprendimento autonomo sia nella scelta di materiali e di strumenti di studio, sia nell'individuazione di strategie idonee a raggiungere gli obiettivi prefissati.</li> <li>• Individuare i meccanismi linguistici e operare sistematizzazioni a diversi livelli: pragmatico, testuale, semantico-lessicale e morfosintattico, soprattutto su testi di carattere tecnologico.</li> </ul>
<b>OBIETTIVI RAGGIUNTI</b>	<p>La partecipazione al dialogo educativo è sempre stata positiva da parte della maggioranza degli studenti, che ha mantenuto un atteggiamento collaborativo ed interessato agli argomenti ed alle attività proposte durante le lezioni. Anche sul piano del profitto si sono riscontrati esiti sostanzialmente soddisfacenti, coerenti con il livello dell'impegno individuale messo in gioco da ciascuno studente; grazie anche all'esiguità del numero dei componenti la classe, è stato possibile intervenire in modo pressoché individualizzato relativamente alle competenze attese; non si è quindi resa necessaria l'effettuazione della pausa didattica e un solo allievo è stato indirizzato agli sportelli pomeridiani di rinforzo. Gli obiettivi sopra elencati sono da considerarsi raggiunti - alla data odierna - dalla quasi totalità degli studenti.</p>
<b>METODI E MEZZI</b>	<p>La metodologia si rifà all'approccio comunicativo ed è diretta a sviluppare le capacità di autonomia d'uso della lingua straniera.</p> <p>Le attività didattiche proposte nelle varie lezioni sono basate sui seguenti criteri: la centralità dell'alunno, la gradualità e organicità dei contenuti, l'acquisizione di abilità e competenze, l'uso strumentale-operativo della lingua, il ruolo mutevole dell'insegnante nei vari momenti didattici (guida - osservatore - referente - ecc.).</p> <p>Attività ed esercizi propongono, per quanto possibile, un uso integrato delle varie abilità ricettive e produttive proprio di una comunicazione reale.</p> <p>Gli argomenti inerenti la lingua di specializzazione sono stati individuati tra quelli già affrontati in altri ambiti disciplinari, in particolare Progettazione Costruzione e Impianti, in modo da conferire carattere di trasversalità al curriculum.</p> <p>Nel periodo antecedente allo svolgimento previsto delle prove INVALSI, sono state svolte attività di ricezione sia orale che scritta <i>computer-based</i>, per abituare gli studenti alla modalità specifica di questi test.</p> <p>Utilissima risorsa si è dimostrata la versione digitale del libro di testo; sono stati inoltre proposti approfondimenti tramite brevi video/documentari in lingua inglese. È rimasto attivo l'ambiente di Google Classroom, già sperimentato nei due anni di DAD, quale prezioso supporto alla condivisione di materiali didattici e di lavori svolti dagli alunni.</p> <p>La rete telematica è stato anche luogo di riferimento per esercitazioni individuali con autocorrezione e ricerche in rete guidate.</p>
<b>VERIFICHE E VALUTAZIONE</b>	<p>La verifica si è avvalsa di procedure sistematiche, comprendenti prove di tipo oggettivo e soggettivo. Le prove oggettive, utili per verificare le abilità ricettive, non sono utili per verificare gli aspetti produttivi della competenza comunicativa, per la quale ci si è avvalsi di prove soggettive.</p>



La valutazione formativa ha dato allo studente informazioni sul livello raggiunto ed elementi per effettuare attività di recupero; quindi, è stata attuata costantemente in ogni attività. Anche le attività *computer-based* in preparazione alle prove INVALSI sono state effettuate con questa finalità.

La valutazione sommativa, volta alla classificazione, si è avvalsa di verifiche scritte, orali e prove di ascolto.

Secondo le indicazioni ministeriali, le abilità scritte sono state valutate con maggiore attenzione alla fase di riconoscimento che quella di produzione. Le verifiche scritte hanno proposto la comprensione e rielaborazione di testi relativi agli argomenti studiati; la comprensione è stata accertata tramite domande a risposta aperta e/o chiusa e la ricodificazione di diagrammi.

Le verifiche orali, almeno due per periodo didattico, si sono basate principalmente sulla conversazione tra studenti e con l'insegnante e si è valutata la comprensione in fase di ascolto e di lettura, della correttezza della pronuncia e della capacità di comunicare efficacemente. Nel corso dell'anno sono state inoltre svolte prove di ricezione orale in aula, tramite l'uso della *soundbar* connessa al videoproiettore.

## SCHEMA PER SINGOLA MATERIA

**MATERIA:**        **MATEMATICA**

**NUMERO DI ORE ANNUALI PREVISTE**

TOT. 3 × 33

**STRATEGIE DI RECUPERO ADOTTATE**

- Interventi individualizzati  
 Recupero *in itinere*  
 Sportello *help*  
 Pausa didattica

**LIBRO DI TESTO ADOTTATO:** MULTI MATH.ARANCIONE -vol. IV- V per istituti tecnici tecnologici- Ghisetti & Corvi Editori

**NUCLEI  
TEMATICI  
FONDAMENTALI**

- Funzioni e Limiti;
- Calcolo delle Derivate;
- Grafico di una funzione.
- Integrali indefiniti

**OBIETTIVI  
FISSATI**

- sviluppare le capacità di apprendimento;
- educare al corretto formalismo matematico;
- educare all'uso corretto e consapevole delle procedure di calcolo.
- Matematizzare semplici situazioni problematiche in vari ambiti disciplinari, e conseguente rappresentazione ed interpretazione dei dati
- Utilizzare la matematica nello studio di altre discipline
- Acquisire la concezione della matematica come strumento per interpretare la realtà

**OBIETTIVI  
RAGGIUNTI**

Lo sviluppo del programma, visto il livello di partenza degli allievi e le difficoltà incontrate nello svolgimento della didattica in termini di rendimento, si è basato essenzialmente sull'introduzione dei concetti e sulla schematizzazione delle procedure in modo tale da poter affrontare immediatamente l'aspetto applicativo; nella soluzione degli esercizi e dei problemi si è cercato di lasciare anche margine alla discussione e alle varie metodologie risolutive. La maggior parte della classe è in grado di sviluppare i contenuti disciplinari fondamentali ma per alcuni studenti, la capacità di elaborazione dei contenuti trattati è stata raggiunta solo in maniera parziale

**METODI  
E MEZZI**

L'introduzione dei concetti teorici sono stati esposti mediante lezione frontale anche con l'ausilio di applicativi come Geogebra ecc . Per l'applicazione degli esercizi e dei problemi si è cercato di lasciare anche margine alla discussione alle varie metodologie di soluzione proponendo anche lavori di gruppo o individuali. Tutta l'attività didattica è stata orientata al graduale consolidamento dei contenuti via via appresi ed al loro ripasso ogni volta che se n'è verificata la necessità, tendendo a variare le modalità di presentazione dei contenuti stessi in modo da venire il più possibile incontro allo "stile di apprendimento" di ciascun allievo. Si è dato ampio spazio alle esercitazioni con livello di difficoltà graduale permettendo così all'alunno di esprimere i propri dubbi e di essere aiutato.

**VERIFICHE E  
VALUTAZIONE**

Gli alunni sono stati valutati prevalentemente attraverso prove scritte, Tre nel primo periodo didattico e tre nel secondo, e prove orali

## SCHEDA PER SINGOLA MATERIA

**MATERIA: PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI**

**NUMERO DI ORE ANNUALI PREVISTE**

TOT. 4×33

**STRATEGIE DI RECUPERO ADOTTATE**

- Interventi individualizzati
- Recupero in itinere
- Sportello help
- Corsi di rinforzo/recupero
- Pausa didattica

**LIBRO DI TESTO ADOTTATO**

**CORSO DI PROGETTAZIONE COSTRUZIONE IMPIANTI 3**

a cura di: *AMERIO CARLO, ALASIA UMBERTO, PUGNO*

*MAURIZIO*

editrice S.E.I

**NUCLEI  
TEMATICI  
FONDAMENTALI**

- Meccanica delle terre.
- Tipologie delle opere di sostegno e metodi di calcolo.
- Storia dell'architettura in relazione ai materiali da costruzione, alle tecniche costruttive e ai profili socio-economici.
- Principi della normativa urbanistica e territoriale. Competenze istituzionali nella gestione del territorio, Principi di pianificazione territoriale e piani urbanistici.
- Norme tecniche delle costruzioni: legno.
- Interventi edilizi e titoli abilitativi.

**OBIETTIVI  
FISSATI**

**STORIA DELLA COSTRUZIONE**

- Conoscere la storia dell'architettura in relazione ai materiali da costruzione, alle tecniche costruttive e ai profili socio-economici
- Riconoscere e datare gli stili architettonici che caratterizzano un periodo storico
- Descrivere l'evoluzione dei sistemi costruttivi e dei materiali impiegati nella realizzazione degli edifici nei vari periodi.

**LA GESTIONE DEL TERRITORIO**

- Conoscere i principi della normativa urbanistica e territoriale
- Conoscere le competenze istituzionali nella gestione del territorio
- Conoscere i principi di pianificazione territoriale e piani urbanistici
- Applicare la normativa negli interventi urbanistici
- Impostare la progettazione secondo gli standard e la normativa urbanistica nel rispetto dei vincoli urbanistici ed edilizi.

**IL PROGETTO EDILIZIO**

- Saper applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti di modeste entità, in zone non sismiche.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.</li> <li>• Saper redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</li> <li>• Conoscere le norme, metodi e procedimenti della progettazione di edifici e manufatti.</li> <li>• Conoscere i processi di controllo dell'attività edilizia.</li> <li>• Conoscere le diverse tipologie degli interventi edilizi</li> <li>• Conoscere i requisiti essenziali della progettazione edilizia.</li> <li>• Applicare la metodologia di progetto idonea a un edificio abitativo o a sue componenti</li> </ul> <p><b>PROGETTAZIONE STRUTTURALE, ARCHITETTONICA ED IMPIANTISTICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificare le condizioni di equilibrio statico di un muro di sostegno. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere la funzionalità statica degli elementi strutturali al fine di progettarli e dimensionarli correttamente.</li> </ul> </li> <li>• Individuare le caratteristiche funzionali, distributive e compositive degli edifici.</li> <li>• Dimensionare gli spazi funzionali di un edificio in relazione alla destinazione d'uso.</li> <li>• Rappresentare i particolari costruttivi di un artefatto per la fase esecutiva.</li> <li>• Utilizzare il CAD per la restituzione grafica di progetti</li> <li>• Valutare le caratteristiche funzionali e i principi di sostenibilità degli impianti</li> </ul>
<b>OBIETTIVI RAGGIUNTI</b>	<p>L'attività didattica è stata articolata in maniera conforme ai traguardi cognitivi e formativi esposti nel piano di lavoro. Gli alunni hanno dimostrato in buona parte un impegno non sempre costante e responsabile, anche sulla base delle diverse capacità ed attitudini, giungendo a risultati nel complesso accettabili. Solo alcuni alunni, con impegno e l'applicazione, hanno raggiunto risultati globalmente buoni.</p>
<b>METODI E MEZZI</b>	<p>Essenzialmente, l'attività didattica si è svolta attraverso la lezione frontale, nel corso della quale si è cercato di incentivare gli interventi degli studenti, al fine di impegnarli al ragionamento ed all'uso di un'appropriata terminologia tecnica. L'attività di recupero "in itinere" si è svolta ritornando sugli stessi argomenti per tutta la classe, sia utilizzando le stesse modalità didattiche, sia (ove possibile) attuando modalità nuove; l'attività di recupero "in itinere" non è stata favorita dal numero di ore di lezione settimanali. Le verifiche si sono svolte principalmente attraverso verifiche scritte, interrogazioni e con prove grafico-progettuali. I temi di progettazione sono stati svolti con controllo settimanale sullo stato d'avanzamento della progettazione, con valutazioni intermedie e con una valutazione finale che ha tenuto conto dei seguenti parametri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verifica urbanistica</li> <li>• completezza degli elaborati</li> <li>• qualità grafica</li> <li>• qualità del progetto</li> <li>• rispetto dei tempi di consegna</li> </ul> <p>I progetti sono stati elaborati con tecnica grafica informatizzata (CAD). Durante l'anno scolastico è stato inoltre visionato materiale multimediale attinente alla disciplina.</p>

	<p>Si è utilizzato prevalentemente il libro di testo; sono inoltre stati messi a disposizione degli studenti anche materiale digitale per implementare la strumentazione didattica offerta dal testo scolastico.</p> <p>Le metodologie didattiche adottate sono state:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> lezione frontale</li> <li><input type="checkbox"/> lezione dialogata e partecipata</li> <li><input type="checkbox"/> utilizzo di appunti</li> <li><input type="checkbox"/> discussione guidata</li> <li><input type="checkbox"/> lavori individuali e/o di gruppo</li> <li><input type="checkbox"/> controllo e revisione del lavoro domestico</li> <li><input type="checkbox"/> utilizzo dei laboratori</li> <li><input type="checkbox"/> proiezione video</li> <li><input type="checkbox"/> problem solving</li> <li><input type="checkbox"/> analisi di testi/documenti</li> </ul> <p>In merito ai mezzi coinvolti, si sono utilizzati i seguenti mezzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ computer, tablet, smartphone dotati di connessione ad Internet;</li> <li>▪ scambio di materiale informatico con l'applicazione "Classroom" di Google Suite;</li> <li>▪ corrispondenza con l'applicazione "GMAIL" di Google Suite;</li> <li>▪ uso di vari software per produrre testi, fogli di calcolo, presentazioni ed elaborazioni tecniche di dati.</li> </ul>
<p><b>VERIFICHE E VALUTAZIONE</b></p>	<p>La verifica dell'apprendimento, indispensabile per procedere alla valutazione, è stata sistematica, contraddistinta da un carattere formativo e non sanzionatorio, e si è sviluppata su due piani:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la verifica continua che, inserita nell'attività didattica, quotidianamente ha consentito un monitoraggio costante del processo di apprendimento;</li> <li>• le verifiche periodiche, scritte, pratiche e orali, che hanno permesso di verificare il raggiungimento degli obiettivi, per i quali è stato progettato e realizzato un intervento didattico.</li> </ul> <p>Sono state eseguite, per numero e tipologia le verifiche previste in sede di Dipartimento. Nel caso di assenze alle prove di verifica, il docente ha provveduto alla somministrazione di una prova di suppletiva. La verifica del lavoro svolto è stata effettuata attraverso prove strutturate (test/questionari), relazioni, produzioni scritte, prove pratiche e grafiche (nelle quali gli studenti hanno potuto dimostrare di saper operare) e colloqui orali (per consolidare e potenziare negli alunni l'abitudine a formulare le conoscenze in una forma espressiva chiara e precisa). Le tipologie di prove sono state le seguenti:</p> <p>SCRITTE: progettazione edilizia e calcolo statici, questionari strutturati e semi-strutturati, questionari a risposta aperta, produzioni di elaborati tematici, elaborazione di brevi testi su domande aperte specifiche.</p> <p>ORALI: interrogazioni frontali.</p> <p>Di ogni prova, si è avuta cura di predefinire i livelli di accettabilità e comprensione, chiarire gli obiettivi ed illustrare i parametri docimologici, compresi nella scala da 1 a 10.</p> <p>I criteri di valutazione hanno perseguito due obiettivi primari: garantire la massima trasparenza e assicurare parametri omogenei.</p> <p>Per quanto svolto in DID, le verifiche in merito a conoscenze, competenze ed abilità raggiunte dagli studenti sono state effettuate mediante l'esecuzione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ relazioni scritte</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ test a tempo anche attraverso piattaforme e programmi specializzati;</li><li>▪ verifiche e prove scritte e scritto-grafiche, affidate per il tramite della piattaforma virtuale scolastica.</li><li>▪ esecuzione dei lavori assegnati;</li><li>▪ rispetto dei tempi di consegna.</li></ul>
--	--

## SCHEDA PER SINGOLA MATERIA

MATERIA: Insegnamento della Religione Cattolica

NUMERO DI ORE ANNUALI PREVISTE

TOT. **×33**

STRATEGIE DI RECUPERO ADOTTATE

- Interventi individualizzati
- Recupero *in itinere*
- Sportello *help*
- Corsi di rinforzo/recupero
- Pausa didattica

LIBRO DI TESTO ADOTTATO

CASSINOTTI CLAUDIO, MARINONI G. "SULLA TUA PAROLA NUOVA EDIZIONE"

NUCLEI  
TEMATICI  
FONDAMENTALI

**La Chiesa e le grandi questioni globali. La dottrina sociale della Chiesa**  
L'economia globalizzata  
I diritti umani e la politica  
La cura della casa comune  
La ricerca della pace  
**Coppia, matrimonio e famiglia**  
Approfondimenti su bioetica ed etica nell'attività sportiva

OBIETTIVI  
FISSATI

- a. sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;
- b. cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura del lavoro e della professionalità;
- c. utilizzare consapevolmente le fonti autentiche del cristianesimo, interpretandone correttamente i contenuti nel quadro di un confronto aperto al mondo del lavoro e della professionalità.

OBIETTIVI  
RAGGIUNTI

Gli obiettivi sono stati raggiunti in misura più che soddisfacente

METODI  
E MEZZI

si rinvia ai documenti presentati per il dipartimento IRC

VERIFICHE E  
VALUTAZIONE

si rinvia ai documenti presentati per il dipartimento IRC

## SCHEDA PER SINGOLA MATERIA

**MATERIA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**

**NUMERO DI ORE ANNUALI PREVISTE**

TOT. 2 X 33

**STRATEGIE DI RECUPERO ADOTTATE**

- Interventi individualizzati**
- Recupero in itinere**

**LIBRO DI TESTO ADOTTATO: nessun libro di testo adottato.**

<b>NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI</b>	<b>COMPETENZE</b>	<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITA'</b>
	<p>-Saper utilizzare i fondamentali dei giochi di squadra e individuali affrontati nelle diverse attività proposte e rispettare le regole (Pallavolo, Ginnastica artistica, Badminton, Pesistica, Atletica leggera, Disc Golf).</p> <p>-Acquisire atteggiamenti corretti per interiorizzare uno stile di vita sano.</p> <p>-Acquisire gli strumenti e le tecniche utili ad un potenziamento muscolare generale.</p>	<p>-Conoscere i regolamenti e i fondamentali degli sport e delle discipline atletiche affrontate.</p> <p>-Conoscenza dei principali gruppi muscolari e delle principali articolazioni mobili.</p>	<p>-Mettere in pratica norme di comportamento adeguato per prevenire atteggiamenti scorretti durante la partita/gara (fair play)</p> <p>-Applicare i giusti principi per un corretto stile di vita.</p> <p>-Praticare attività motoria e sportiva anche in autonomia.</p>

### OBIETTIVI PREFISSATI

- Apprendimento dei fondamentali individuali e il regolamento degli sport di squadra ed individuali affrontati, utili ad un arricchimento motorio.
- La propriocezione ed il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie coordinative e condizionali.
- Sviluppo della socializzazione, della collaborazione e della capacità di accettazione dei limiti propri ed altrui.
- Acquisizione di maggior autostima.



- ❑ Convivere civilmente nel rispetto delle regole e delle diversità.
- ❑ Rispetto dell'ambiente (svolgere attività in ambiente naturale).
- ❑ Facilitare l'acquisizione di una cultura dell'attività fisica che tenda a promuovere la pratica motoria come stile di vita sano.

**OBIETTIVI  
RAGGIUNTI**

Gli obiettivi fissati sono stati raggiunti dalla quasi totalità della classe.

**METODI  
E MEZZI  
DIDATTICA**
**METODI:**

- Metodo direttivo: indicazioni dettagliate su come affrontare un compito motorio e la procedura per risolverlo.
- Metodo a scoperta guidata: scoprire in modo autonomo le strategie che portano alla risoluzione del problema motorio.
- Metodo globale: utilizzato per il primo approccio ad un nuovo gesto.
- Metodo analitico: utilizzato per proporre gesti tecnici più complessi.

**MEZZI:**

- Attraverso il proprio corpo.
- Attraverso l'osservazione.
- Attraverso l'ascolto.

**VERIFICHE E  
VALUTAZIONE**

Per la valutazione sono stati utilizzati:

- Esercizi individuali e collettivi, giochi di squadra, in base alla modalità del lavoro proposto.
- Prove oggettive secondo tabelle prefissate da esperti nel settore.

Si è tenuto conto di:

- Controllo periodico delle unità didattiche.
- Valutazione dell'apporto personale;
- Interesse critico e costruttivo alle tematiche proposte;
- Impegno, collaborazione e partecipazione.
- Capacità di autonomia operativa nel lavoro individuale e di collaborazione nel gruppo.
- Le verifiche sono state continue ed eseguite con valutazione visiva del grado delle abilità acquisite.
- Per quanto riguarda le prove di atletica sono state utilizzate misurazioni cronometriche e metriche.

*Per quanto riguarda gli alunni esonerati dall'attività pratica, le verifiche sono avvenute:*

- |  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Oralmente e con la produzione di ricerche stabilite dall'insegnante.</li><li>• Attività di arbitraggio.</li><li>• Proposte personali alla classe inerenti a tematiche scelte dall'insegnante.</li></ul> |
|--|---|

## SCHEDA PER SINGOLA MATERIA

MATERIA: STORIA

NUMERO DI ORE ANNUALI PREVISTE

TOT. 2 × 33

STRATEGIE DI RECUPERO ADOTTATE

- Interventi individualizzati
- Recupero *in itinere*
- Sportello *help*
- Corsi di rinforzo/recupero
- Pausa didattica

LIBRO DI TESTO ADOTTATO P. Di Sacco, E' Storia Vol.3, SEI.

**NUCLEI  
TEMATICI  
FONDAMENTALI**

**Il tramonto dell'Eurocentrismo:**

- La Belle Epoque, tra luci e ombre;
- Vecchi imperi e potenze nascenti;
- L'Italia giolittiana.

**La Grande Guerra e la sua eredità:**

- La Prima guerra mondiale;
- La Rivoluzione russa da Lenin a Stalin;
- L'Italia dal dopoguerra al fascismo.

**Dal primo dopoguerra alla Seconda guerra mondiale:**

- L'Italia fascista;
- La Germania della Repubblica di Weimar al Terzo Reich;
- L'Unione Sovietica e lo stalinismo;
- La crisi del 1929 e la Guerra civile spagnola;
- La Seconda guerra mondiale.

**La Guerra fredda:**

- La decolonizzazione;
- La fine del mondo bipolare e la caduta del muro di Berlino.

**L'Italia repubblicana:**

- Dagli "anni di piombo" a Tangentopoli;

**Il mondo attuale:**

- Le guerre balcaniche;
- L'attacco alle Torri Gemelle.

<b>OBIETTIVI FISSATI</b>	<p><b>Competenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• agire in base ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali;</li> <li>• stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;</li> <li>• collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi;</li> <li>• riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, istituzionali, culturali e la loro dimensione locale / globale;</li> <li>• riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.</li> </ul> <p><b>Conoscenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali persistenze e processi di trasformazione tra la fine del secolo XIX e il secolo XXI, in Italia, in Europa e nel mondo.</li> <li>• Aspetti caratterizzanti la storia del Novecento ed il mondo attuale (quali in particolare: industrializzazione e società post-industriale; limiti dello sviluppo; violazioni e conquiste dei diritti fondamentali; nuovi soggetti e movimenti; Stato sociale e sua crisi; globalizzazione).</li> <li>• Modelli culturali a confronto: conflitti, scambi e dialogo interculturale.</li> <li>• Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto su modelli e mezzi di comunicazione, condizioni socioeconomiche e assetti politico-istituzionali.</li> <li>• Problematiche sociali ed etiche caratterizzanti l'evoluzione dei settori produttivi e del mondo del lavoro.</li> <li>• Territorio come fonte storica: tessuto socio-economico e patrimonio ambientale, culturale ed artistico.</li> <li>• Categorie, lessico, strumenti e metodi della ricerca storica (es.: critica delle fonti).</li> <li>• Radici storiche della Costituzione italiana e dibattito sulla Costituzione europea.</li> <li>• Carte internazionali dei diritti. Principali istituzioni internazionali, europee e nazionali.</li> </ul> <p><b>Abilità:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità.</li> <li>• Analizzare problematiche significative del periodo considerato.</li> <li>• Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuarne i nessi con i contesti internazionali e alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali.</li> <li>• Effettuare confronti tra diversi modelli/tradizioni culturali in un'ottica interculturale.</li> <li>• Individuare i rapporti fra cultura umanistica e scientifico-tecnologica con riferimento agli ambiti professionali.</li> <li>• Inquadrare i beni ambientali, culturali ed artistici nel periodo storico di riferimento.</li> <li>• Applicare categorie, strumenti e metodi delle scienze storico-sociali per comprendere mutamenti socio-economici, aspetti demografici e processi di trasformazione.</li> <li>• Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia per ricerche su specifiche tematiche, anche pluri/interdisciplinari. Interpretare e confrontare testi di diverso orientamento storiografico.</li> <li>• Utilizzare ed applicare categorie, metodi e strumenti della ricerca storica in contesti laboratoriali per affrontare, in un'ottica storico interdisciplinare, situazioni e problemi, anche in relazione agli indirizzi di studio ed ai campi professionali di riferimento.</li> </ul>
------------------------------	--

**OBIETTIVI  
RAGGIUNTI**

Gli allievi in linea generale hanno mostrato un impegno parziale e discontinuo ed hanno raggiunto un livello sufficiente di capacità espressiva e di conoscenza storica. Il livello di preparazione generale risulta corrispondente agli obiettivi minimi prefissati.

**METODI  
E MEZZI**

Si è scelto di utilizzare, per quanto possibile, metodologie didattiche differenti come la *Flipped classroom*, il *Cooperative e Collaborative Learning* e la lezione dialogata. Si è dato molto peso al singolo apprendimento di ogni alunno con particolare attenzione a predisporre una didattica personalizzata, quando necessaria. Molte attività sono state accompagnate dall'utilizzo degli

strumenti digitali e multimediali (video, slides, film, interviste). Si è utilizzato il libro di testo in formato digitale e cartaceo. Sono state proposte diverse letture di storiografia prediligendo fonti e documenti presenti nel libro di testo, ma non solo. E' stato fatto un lavoro di ascolto e creazione di un contenuto multimediale (podcast) inerente sia all'attualità che ai diversi avvenimenti storici studiati.

**VERIFICHE E VALUTAZIONE**

Nel primo quadrimestre si è effettuata una verifica orale e una prova pratica semistrutturata, con creazione di un compito reale (podcast storico). Nel secondo quadrimestre si è scelto di effettuare due verifiche orali la cui valutazione è dipesa da:

- Capacità espressiva e utilizzo di un lessico specifico.
- Capacità di leggere, analizzare e rielaborare le fonti storiche.
- Abilità nel saper collegare i diversi periodi, avvenimenti e protagonisti della storia studiata.

## SCHEDA PER SINGOLA MATERIA

**MATERIA: TECNOLOGIE DEL LEGNO NELLE COSTRUZIONI**

**NUMERO DI ORE ANNUALI PREVISTE**

TOT. ( 5 ore / sett. x 33)

**STRATEGIE DI RECUPERO ADOTTATE**

- Interventi individualizzati
- Recupero *in itinere*
- Sportello *help*
- Pausa didattica

**LIBRO DI TESTO ADOTTATO**

**nessun libro di testo**

**NUCLEI  
TEMATICI  
FONDAMENTALI**

Principi generali per la progettazione di edilizia sostenibile.  
 Caratteristiche dei diversi sistemi costruttivi in legno.  
 Principali problematiche di connessione dei nodi negli edifici in legno e relativi particolari costruttivi.  
 Linee essenziali dell'attuale normativa tecnica  
 Tecniche, specifiche del legno, di trattamento e protezione.  
 Elementi strutturali in legno.  
 Principali certificazioni ambientali  
 Criteri da adottare per la bioedilizia  
 Caratteristiche del legno lamellare e dei suoi processi produttivi  
 Interventi manutentivi sulle strutture lignee  
 Piani di produzione in larga scala su previsione programmata per il risparmio energetico  
 Principali materiali sostenibili per la realizzazione delle pareti strutturali.

**OBIETTIVI  
FISSATI**

Saper applicare i criteri per una progettazione edilizia sostenibile proponendo le soluzioni più opportune per il risparmio energetico, nel rispetto delle normative sulla tutela dell'ambiente.  
 Analizzare le problematiche tecniche legate a connessioni, stratigrafie, relative a strutture in legno di modeste entità e formulare proposte progettuali che rispettino le normative intervenendo anche nel miglioramento della resistenza al fuoco delle strutture stesse.  
 Redigere il progetto generale e di dettaglio delle tipologie strutturali di prevalente impiego nelle costruzioni in legno e saper procedere al dimensionamento di elementi costruttivi in legno semplici.  
 Saper applicare tutti i criteri utili per progettare e realizzare strutture in legno sostenibile.  
 Riconoscere le problematiche legate al materiale causate da agenti atmosferici e umidità sia nelle strutture moderne sia in quelle antiche.  
 Saper scegliere i materiali più idonei per la realizzazione di stratigrafie ottimali e poco energivore.

<b>OBIETTIVI RAGGIUNTI</b>	<p>Saper esprimere capacità grafiche e progettuali per differenti tipologie edilizie.</p> <p>Saper usare un programma computerizzato CAD per la rappresentazione grafica degli elaborati di progetto.</p> <p>Saper analizzare e realizzare un progetto in legno con relativi particolari</p> <p>Saper argomentare sulla resistenza al fuoco di strutture elementari in legno</p> <p>Saper considerare le problematiche connesse al risparmio energetico e all'edilizia ecosostenibile.</p> <p>Saper analizzare un edificio in legno e le relative problematiche</p> <p>Saper scegliere i materiali più idonei per la realizzazione di stratigrafie ottimali e poco energivore.</p> <p>Saper adottare i giusti criteri tecnici in base alle tipologie strutturali e alle essenze legnose utilizzate.</p>
<b>METODI E MEZZI</b>	<p>Lezione con strumenti informatici</p> <p>Lezione partecipata</p> <p>Utilizzo di appunti</p> <p>Lavori individuali e/o di gruppo</p> <p>Controllo e revisione del lavoro domestico</p> <p>Utilizzo dei laboratori</p> <p>Proiezione video</p> <p>Controllo e revisione del lavoro domestico</p> <p>Analisi di testi/documenti</p>
<b>VERIFICHE E VALUTAZIONE</b>	<p>Verifiche tecnico-pratiche scritte</p> <p>Prove grafiche / CAD</p> <p>Prove orali (interrogazioni e/o quesiti scritti)</p> <p>Ricerche su tematiche inerenti il programma</p>

## SCHEDA PER SINGOLA MATERIA

**MATERIA: TOPOGRAFIA**

**NUMERO DI ORE ANNUALI PREVISTE**

TOT. 3 ×33

**STRATEGIE DI RECUPERO ADOTTATE**

- ✓ Interventi individualizzati
- ✓ Recupero *in itinere*
- ✓ Sportello *help*
- ✓ Pausa didattica
- ✓ Corsi di rinforzo/recupero

**LIBRO DI TESTO ADOTTATO**

R. Cannarozzo / L. Cucchiarini /W. Meschieri – “Misure, rilievo, progetto” quinta edizione – per Costruzioni, ambiente e territorio – Ed. Zanichelli

**NUCLEI  
TEMATICI  
FONDAMENTALI**

- Saper riconoscere le diverse problematiche presenti nei problemi di divisione delle aree e di riconfinazione: determinazione dell'area di poligoni; metodi di individuazione analitica delle dividenti per il frazionamento di un appezzamento di terreno; metodologie e procedure per lo spostamento, la rettifica ed il ripristino del confine.
- Conoscere le modalità telematiche di aggiornamento della documentazione catastale e la relativa normativa di riferimento.
- Saper riconoscere le diverse tipologie di spianamento e il loro campo di utilizzo: classificazione e tecniche di calcolo degli spianamenti di terreno (con piano assegnato orizzontale e con piano orizzontale di compenso); calcolo e stima di volumetrie.
- Conoscere le problematiche generali proprie della progettazione stradale e le differenti fasi secondo cui questa si sviluppa (Normativa, rilievi, progettazione, materiali per opere stradali); saper interpretare correttamente i contenuti dei diversi elaborati grafici del progetto stradale; saper scegliere correttamente le diverse metodologie di tracciamento in relazione alla strumentazione da impiegare e alle caratteristiche operative.



<b>OBIETTIVI FISSATI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Corretta manualità d'uso degli strumenti topografici durante le sessioni di rilievo.</li> <li>- Individuazione, trattazione ed elaborazione analitica dei dati connessi alle diverse tecniche di rilievo per la georeferenziazione e la rappresentazione plano-altimetrica dei punti di stazione e dei punti di dettaglio.</li> <li>- Sviluppo degli interventi inerenti l'Agrimensura (misura e divisione delle aree, riconfinamenti).</li> <li>- Redazione degli atti di aggiornamento del Catasto Terreni.</li> <li>- Sviluppo degli interventi progettuali inerenti la sistemazione superficiale del terreno (spianamenti).</li> <li>- Redazione degli interventi progettuali inerenti la realizzazione di un breve tronco stradale (individuazione del tracciato, redazione dei principali elaborati tecnici, tracciamenti sul terreno).</li> <li>- Utilizzo della strumentazione topografica per controllare la stabilità dei manufatti, monitorare movimenti franosi, rilevare aree di interesse archeologico.</li> </ul>
<b>OBIETTIVI RAGGIUNTI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzo degli algoritmi di calcolo per la risoluzione numerica dei diversi schemi di rilevamento.</li> <li>- Utilizzo delle scale e della simbologia per la rappresentazione grafica dei rilevamenti.</li> <li>- Sviluppo dei problemi di divisione delle aree e di riconfinazione: <ul style="list-style-type: none"> <li>• misura delle aree;</li> <li>• individuazione delle dividenti per il frazionamento di un appezzamento di terreno;</li> <li>• metodi e procedure per lo spostamento, la rettifica ed il ripristino di un confine.</li> </ul> </li> <li>- Sviluppo delle diverse tipologie di spianamento: <ul style="list-style-type: none"> <li>• classificazione e tecniche di calcolo degli spianamenti con piano assegnato orizzontale e con piano orizzontale di compenso;</li> <li>• calcolo dei volumi.</li> </ul> </li> <li>- Conoscenza delle problematiche generali della progettazione stradale e delle differenti fasi di sviluppo (normativa, rilievi, progettazione).</li> <li>- Redazione dei principali elaborati grafici del progetto stradale.</li> <li>- Scelta della metodologia di tracciamento stradale in relazione alle caratteristiche operative.</li> <li>- Conoscenza degli impieghi della strumentazione topografica per applicazioni particolari.</li> </ul> <p>Gli obiettivi sono stati raggiunti in modo globalmente accettabile anche se non sempre in maniera individualmente soddisfacente ed approfondita; il profitto di ciascuno studente è stigmatizzato nelle singole valutazioni.</p>
<b>METODI E MEZZI</b>	<p>Gli strumenti impiegati sono stati tutti quelli messi a disposizione dalla scuola (strumenti topografici, elaboratori elettronici, etc), che sono stati utilizzati dagli alunni, sotto la guida dell'insegnante e dell'I.T.P., al fine di conseguire una sufficiente padronanza. Per l'esecuzione dei calcoli si è fatto opportuno utilizzo delle calcolatrici scientifiche.</p>

Ai fini della preparazione degli studenti si è tenuto sempre presente lo stretto legame che intercorre fra la trattazione teorica e le applicazioni pratiche ed è stato dato alle due parti del programma un adeguato sviluppo. In particolare durante lo svolgimento del corso sono stati svolti con gli allievi lavori il più possibile completi, anche se di modesta entità, in modo che essi non perdessero mai di vista l'aspetto globale dei problemi.

I libri di testo in adozione sono stati utilizzati quali sussidi allo svolgimento del corso e via via integrati con informazioni; è stato talora fatto opportuno riferimento ad interventi su argomenti specifici di personale esperto esterno alla scuola.

**VERIFICHE E  
VALUTAZIONE**

Il voto unico disciplinare è stato ottenuto dalla ponderazione di un congruo numero di prove valutative delle seguenti prevedibili tipologie:

- Compiti in classe:
  - verifiche scritto-grafiche sotto forma di esercizi applicativi per l'accertamento delle capacità e delle competenze complessive maturate in merito a specifiche tematiche professionali.
- Interrogazioni:
  - secondo le necessità del singolo allievo e del gruppo classe.
- Esercitazioni pratiche:
  - esercitazioni svolte di concerto con l'Insegnante Tecnico Pratico, per l'esecuzione di semplici rilievi, della loro successiva restituzione e della risoluzione dei problemi pratici impostati al fine di valutare le capacità di utilizzo delle tecniche di rilievo, degli strumenti topografici impiegati e di impostazione e risoluzione dei problemi pratici richiesti; sviluppo di esercitazioni pratiche anche grafiche o di campagna sulle problematiche studiate;
  - redazione di un limitato progetto stradale.
- Altre prove (strutturate, integrate, relazioni, etc):
  - test a risposta multipla e test a risposta aperta finalizzati all'accertamento delle conoscenze;
  - problemi a soluzione rapida mirati all'accertamento delle capacità di elaborazione e di analisi.