IISS GALILEO GALILEI



agis027004@istruzione.it agis027004@pec.istruzione.it www.galileicanicatti.edu.it

Via Pirandello, 4 Canicattì 0922 852999

Sede Naro Via Bandino, 9 Naro 0922 468464



I.I.S.S. - "G. GALILEI"-CANICATTI' **Prot. 0007670 del 13/05/2025** IV (Entrata)

ESAME DI STATO

ANNO SCOLASTICO 2024/2025

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(ai sensi dell'art.17 del D.P.R. 62/2017, O.M. n°55 del 22/3/2024)

Classe 5 A

Indirizzo del Settore Tecnologico

Costruzioni, Ambiente e Territorio

Approvato in data 12 maggio 2025

Coordinatore **Prof. Dario Augugliaro**

Dirigente
Prof.ssa Giuseppa Cartella

INDICE

PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

L'istituto e il territorio	4
IL PROFILO CULTURALE, EDUCATIVO E PROFESSIONALE	5
Quadro orario	6
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	8
Composizione del consiglio di classe e variazioni nel triennio	8
Profilo della classe e risultati raggiunti	9
COMPOSIZIONE DELLA CLASSE	10
CREDITO SCOLASTICO E CRITERI DI ATTRIBUZIONE	11
TABELLA - Attribuzione credito scolastico	12
Criteri, strumenti di valutazione e tipologia delle prove di verifica	13
CRITERI DI VALUTAZIONE	15
Valutazione degli apprendimenti	16
PROVE INVALSI	19
Griglia di valutazione prova scritta di italiano	19
TIPOLOGIA A (ANALISI DEL TESTO: NARRATIVO, POETICO, PROSA NON LETTERARIA)	19
TIPOLOGIE B - C (TESTO ARGOMENTATIVO, RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOS-ARG.	21
SU TEMATICHE DI ATTUALITA')	21
Griglia di valutazione della seconda prova scritta – Economia Aziendale	22
Griglia di valutazione della prova orale	24
CURRICOLO DI ISTITUTO DI EDUCAZIONE CIVICA	25
Organizzazione	26
VALUTAZIONE	28
Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito dell'educazione civica	28
PROSPETTO DELLE ATTIVITA' SVOLTE DI EDUCAZIONE CIVICA	28
PERCORSI INTER/PLURIDISCIPLINARI	28
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO	29
METODOLOGIE E STRUMENTI DI LAVORO DEL PERCORSO FORMATIVO	30
Modalità di recupero	30
Competenze chiave di cittadinanza	31
Competenze chiave di apprendimento	32
Griglia di valutazione dello studente	33
orientamento formativo	37
SCHEDE DISCIPLINARI E PROGRAMMI SVOLTI	40
Religione	40
Italiano	41

4

Storia	42
Complementi di Matematica	44
Lingua Inglese	46
Progettazione, Costruzioni e Impianti	48
Geopedologia, Economia ed Estimo	49
Topografia	50
Gestione del Cantiere e sicurezza sul lavoro	52
SCIENZE MOTORIE	54
libri di testo	80
IL CONSIGLIO DI CLASSE	55

PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

L'Istituto ha iniziato la sua vita il 1° ottobre 1954 come risposta formativa ad un contesto economico caratterizzato da una fiorente attività terziaria, soprattutto commerciale e bancaria, da un'attività agricola di tipo tradizionale, ma che si



prepara al boom del vigneto, e dall'avvio di un'espansione edilizia che nel tempo diventerà consistente. Situato al centro di un vasto bacino d'utenza che raccoglie circa 200.000 abitanti, l'Istituto ha registrato un continuo processo di espansione sino a toccare la vetta delle 60 classi nei primi anni '90 quando, per l'avvio dell'indirizzo IGEA, l'Istituto è stato individuato quale Polo Scolastico Regionale e ciò ne ha ribadito l'importanza in un ambito non solamente cittadino. Attualmente, nonostante la crisi registrata negli istituti tecnici a livello nazionale, il "Galilei" conta circa 56 classi (diurne e serali) nei vari indirizzi AFM con le articolazioni SIA RIM, nell' e indirizzo Informatica telecomunicazioni e nell'indirizzo Chimica materiali

biotecnologie(attivati quest'anno), nell'indirizzo C.A.T., nell'indirizzo professionale IPA, nella sede di Canicattì, mentre nella sede associata "Federico II" di Naro sono presenti l'indirizzo Turistico e l'articolazione SIA.

L'istituto è diventato Istituto d'istruzione Secondaria Superiore in seguito all'accorpamento dell'Istituto Professionale Agrario e dell'Istituto Professionale Moda. L'Istituto è sede del Centro Territoriale per le Risorse per l'Handicap.

La fama di serietà che l'Istituto si è guadagnata sul campo è perciò basata su scelte di fondo di ormai solida tradizione, tuttora perfettamente valide: preparazione teorica coniugata a competenze specifiche negli ambiti di riferimento.

L'ISTITUTO E IL TERRITORIO

L'attività didattica dell'Istituto si pone non solo come promotrice di formazione intellettuale dei giovani ai quali si rivolge, ma si cala nella concreta realtà culturale, umana e produttiva del territorio entro il quale la scuola si colloca. Per tale motivo l'Istituto persegue una politica di raccordo e di collegamento con tutte le realtà culturali ed economiche esterne alla scuola, per uno scambio proficuo di risorse e per una cooperazione virtuosa. In particolare ha attivato intese con: il Comune di Canicattì, i Servizi socio-sanitari ASL (U. M. D. – Sert), l'Ordine dei Commercialisti e dei Ragionieri, l'Agenzia per l'impiego, l'Ordine degli Ingegneri, l'Agenzia dell'Entrate, gli Istituti di credito locali, Aziende locali di vario ambito.

IL PROFILO CULTURALE, EDUCATIVO E PROFESSIONALE DELL'INDIRIZZO COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO

Il Diplomato nell'Indirizzo "Costruzioni, Ambiente e Territorio":

- ha competenze nel campo dei materiali, delle macchine e dei dispositivi utilizzati nelle industrie delle
 costruzioni, nell'impiego degli strumenti per il rilievo, nell'uso dei mezzi informatici per la rappresentazione
 grafica e per il calcolo, nella valutazione tecnica ed economica dei beni privati e pubblici esistenti nel
 territorio e nell'utilizzo ottimale delle risorse ambientali;
- possiede competenze grafiche e progettuali in campo edilizio, nell'organizzazione del cantiere, nella gestione degli impianti e nel rilievo topografico;
- ha competenze nella stima di terreni, di fabbricati e delle altre componenti del territorio, nonché dei diritti reali che li riguardano, comprese le operazioni catastali;
- ha competenze relative all'amministrazione di immobili.

È in grado di:

- collaborare, nei contesti produttivi d'interesse, nella progettazione, valutazione e realizzazione di organismi complessi, operare in autonomia nei casi di modesta entità;
- intervenire autonomamente nella gestione, nella manutenzione e nell'esercizio di organismi edilizi e nell'organizzazione di cantieri mobili, relativamente ai fabbricati;
- intervenire nei processi di conversione dell'energia, del loro controllo, prevedere nell'ambito dell'edilizia ecocompatibile le soluzioni opportune per il risparmio energetico, nel rispetto delle normative sulla tutela dell'ambiente, redigere la valutazione di impatto ambientale;
- pianificare ed organizzare le misure opportune in materia di salvaguardia della salute e sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro;
- collaborare nella pianificazione delle attività aziendali, relazionare e documentare le attività svolte.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Costruzioni, ambiente e territorio" consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze:

- 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, 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. In relazione a ciascuna delle articolazioni.

QUADRO ORARIO DELLA V CLASSE: ore 32 settimanali articolate nella settimana corta

ORARIO GIORNALIERO PREVISTO: 8,00 -14,20

QUADRO ORARIO

DICCIDITALA			cipline i		ın anno
DISCIPLINA	I	II	III	IV	V
Religione	1	1	1	1	1
Italiano	4	4	4	4	4
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	4	4	4
Inglese	3	3	3	3	3
Diritto ed Economia	2	2	-	-	-
Scienze della terra e Biologia	2	2	-	-	-
Scienze Motorie e sportive	2	2	2	2	2
Scienze integrate (Fisica)	3	3	-	-	-
Scienze integrate (Chimica)	3	3	-	-	-
Tecnologie e tec. di rappresentazione grafica	3	3	-	-	-
Tecnologie informatiche	3	-	-	-	-
Geografia	1	-	-	-	-
Scienze e tecniche applicate	-	3	-	-	-
Progettazione, Costruzioni e Impianti	-	-	7	6	5
Geopedologia, Estimo ed Economia		-	3	4	4
Topografia	-	-	4	4	4
Gestione del Cantiere e Sicurezza sul lavoro	-	-	2	2	2
TOTALE ORE SETTIMANALI	33	32	32	32	32

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE E VARIAZIONI NEL TRIENNIO

DISCIPLINA	DOCENTE	A.S. 2023/2024	A.S. 2022/2023
Religione	******	NO	NO
Italiano	******	Si	SI
Storia	******	Si	SI
Matematica	******	SI	NO
Inglese	******	SI	NO
Progettazione, Costruzioni e Impianti	******	Si	SI
Geopedologia, Estimo ed Economia	******	NO	NO
Topografia	******	SI	SI
Gestione del Cantiere e Sicurezza sul lavoro	******	SI	SI
Scienze Motorie e sportive	******	SI	SI
Laboratorio	******	Si	Si
Laboratorio	******	Si	Si
Laboratorio	******	NO	NO

PROFILO DELLA CLASSE E RISULTATI RAGGIUNTI

La classe V A CAT è formata da 11 alunni, provenienti dalla quarta del passato a.s.. Riguardo alla città di provenienza, la classe è molto eterogenea, poichè gli alunni provengono dai paesi viciniori.

<u>Comportamento</u>: Gli alunni hanno sempre avuto un comportamento corretto, educato e rispettoso delle regole. Hanno sempre manifestato un alto senso di rispetto del corpo docente e dei luoghi, denotando un buon senso civico.

<u>Frequenza</u>: Non si evidenziano particolari casi; la frequenza è stata quasi sempre assidua tranne alcuni casi dovuti a problemi di salute debitamente giustificati.

L'obiettivo comune del Consiglio di classe, pur nella diversità degli interventi, è stato quello di far acquisire conoscenze, competenze e capacità peculiari delle varie discipline, spendibili culturalmente e professionalmente, utili in generale per le scelte future e, a dire il vero, il raggiungimento di questo obiettivo è stato reso abbastanza semplice dall'atteggiamento collaborativo tenuto dalla quasi totalità degli alunni.

La classe si presenta come un gruppo di studenti molto positivo e ben educato. La maggior parte degli studenti, come si può evincere dal credito scolastico, ha ottenuto voti alti, dimostrando impegno, serietà e dedizione nello studio. Gli studenti si sono mostrati motivati e desiderosi di apprendere, il che si riflette anche nel loro comportamento in classe.

Gli studenti si sono distinti per la loro cortesia, rispetto verso insegnanti e compagni e per il loro atteggiamento corretto e rispettoso in ogni occasione. Sono sempre pronti ad ascoltare, a partecipare alle attività e a collaborare con entusiasmo, mostrando un buon senso civico e una forte sensibilità verso le regole e i valori condivisi.

In questo positivo contesto classe, anche gli alunni meno motivati hanno trovato gli stimoli per raggiungere con risultati apprezzabili gli obiettivi prefissati.

COMPOSIZIONE DELLA CLASSE

N.	ALUNNO	Classe di Provenienza
1	*******	4 CAT
2	*******	4 CAT
3	*******	4 CAT
4	*******	4 CAT
5	*******	4 CAT
6	********	4 CAT
7	********	4 CAT
8	*******	4 CAT
9	*******	4 CAT
10	*******	4 CAT
11	*******	4 CAT

CREDITO SCOLASTICO E CRITERI DI ATTRIBUZIONE

Credito scolastico nel secondo biennio

	Cognome e Nome	Credito 3° anno	Credito 4° anno
1	******	10	10
2	******	11	12
3	******	12	13
4	******	12	13
5	******	11	13
6	******	11	12
7	******	9	10
8	******	10	10
9	*******	11	12
10	*******	9	10
11	******	9	10

TABELLA - ATTRIBUZIONE CREDITO SCOLASTICO

I percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento, previsti dal D.lgs 15 Aprile 2005, n 77, dall'art.1, commi 33-43, della legge 107/2015 e così rinominati dall'art.1, comma 784, della legge 30 Dicembre 2018,n145, ove svolti, concorrono alla valutazione delle discipline alle quali tali percorsi afferiscono e a quella del comportamento e contribuiscono alla definizione del credito scolastico.

Media dei voti	Fasce di credito III anno	Fasce di credito IV anno	Fasce di credito V anno
M=6	7-8	8-9	9-10
6 <m<u><7</m<u>	8-9	9-10	10-11
7 <m<u><8</m<u>	9-10	10-11	11-12
8 <m<u><9</m<u>	10-11	11-12	13-14
9 <m<u><10</m<u>	11-12	12-13	14-15

Per l'ammissione agli esami di Stato, nel rispetto delle novità introdotte dalla Legge 150/2024, si terrà conto dei seguenti requisiti:

- Voto ≥ 6/10 in tutte le discipline (salvo deroga prevista dalla lett. d) c. 2 art. 13 del D. L.vo 62/2017)
- Voto di comportamento ≥ 6/10
- Frequenza ≥ 3/4 del monte ore annuale
- Partecipazione alle prove INVALSI 2025
- Svolgimento dei percorsi PCTO in numero di ore pari o superiore al valore previsto dall'articolo 3 dell'O.M. 67/2025 (per gli Istituti tecnici n. 150)

Tenendo conto della tabella ministeriale per l'attribuzione dei criteri, il Collegio dei docenti nella seduta del 12 maggio 2024 ha deliberato i seguenti criteri per l'attribuzione del credito scolastico:

- Se la media dei voti è maggiore o uguale a 6,5 a 7,5 a 8,5 a 9,5 verrà attribuito all'alunno il punteggio massimo previsto dalla corrispondente banda di oscillazione;
- Se la media dei voti è minore dei valori suddetti, all'alunno verrà attribuito il punteggio minimo previsto nella relativa banda di oscillazione;

Tale punteggio, però, può ugualmente raggiungere il valore massimo previsto nella relativa banda di oscillazione, considerando:

- Alunni che hanno avuto OTTIMO in religione cattolica (+0,10 alla media dei voti);
- Alunni che hanno partecipato ad ERASMUS, PCTO all'estero, progetti PNRR (+ 0,10 alla media dei voti una sola volta anche in presenza di più partecipazioni)
- Eventuali crediti formativi, adeguatamente certificati e di una certa durata;
- · Certificazione lingua straniera;
- Stage aziendali;
- Frequenza;

- Partecipazione attiva ed impegno;
- Partecipazione a progetti interni;
- Partecipazione ed interesse per l'insegnamento della religione;
- Partecipazione ad attività integrative svolte dagli alunni che non si avvalgono dell'insegnamento della religione cattolica.

Potranno ottenere il massimo del credito previsto per il quinto anno, solo gli studenti che hanno conseguito nella CONDOTTA una votazione pari o superiore a NOVE

CRITERI, STRUMENTI DI VALUTAZIONE E TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA

Quadro riassuntivo della modalità di lavoro del Consiglio di Classe

MODALITA'	Religione	Italiano	Storia	L. Inglese	Mat.	Sc. Mot.	PCI	Geoped.	Тор.	Cant.
Lezione interattiva guidata	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Lezione partecipata	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Verifica lunga		*	*	*						
Verifica breve	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Laboratorio							*		*	
Componimento /Problema		*		*	*		*	*	*	*
Questionario				*	*	*	*	*	*	*
Test			*		*		*	*		*
Relazione		*			*					
Esercizi		*		*	*		*	*	*	*
Traduzioni			*							

Problemsolving					*	*	*	*	*	
Lavoro di gruppo	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Recupero	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Didattica rovesciata	*	*	*		*	*			*	*

Verifiche sommative per quadrimestre N° 2

CRITERI DI VALUTAZIONE

Il voto è stato considerato espressione di sintesi valutativa, pertanto, si è fondato su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologico – didattiche adottate, come riporta la C.M. n.89 del 18/10/2012.

Il D. Igs. N. 62 del 13 aprile 2017, L'art. 1 comma 2 recita "La valutazione è coerente con l'offerta formativa delle istituzioni scolastiche, con la personalizzazione dei percorsi e con le Indicazioni Nazionali per il curricolo e le Linee guida ai D.P.R. 15 marzo 2010, n.87, n.88 e n.89; è effettuata dai docenti nell'esercizio della propria autonomia professionale, in conformità con i criteri e le modalità definiti dal collegio dei docenti e inseriti nel piano triennale dell'offerta formativa".

L'art.1 comma 6 dl D. Lgs n.62 del 13 aprile 2017 recita: "L'istituzione scolastica certifica l'acquisizione delle competenze progressivamente acquisite anche al fine di favorire l'orientamento per la prosecuzione degli studi".

Quello della valutazione è il momento in cui si sono verificati i processi di insegnamento/apprendimento. L'obiettivo è stato quello di porre l'attenzione sui progressi dell'allievo e sulla validità dell'azione didattica.

VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Voto	DEFINIZIONE DEI LIVELLI DI APPRENDIMENTO
10	Lo studente dimostra di possedere tutte le competenze richieste dal compito e totale autonomia anche in contesti non noti. Si esprime in modo sicuro ed appropriato, sa formulare valutazioni critiche ed attivare un processo di autovalutazione.
9	Lo studente dimostra di possedere tutte le competenze richieste dal compito, dimostra autonomia e capacità di trasferire le competenze in contesti noti e non noti. Possiede ricchezza e proprietà di linguaggio. E' in grado di attuare un processo di autovalutazione.
8	Lo studente dimostra di possedere tutte le competenze richieste dal compito, dimostra autonomia e capacità di trasferire le competenze in contesti noti e anche parzialmente in contesti non noti. Il linguaggio è corretto ed appropriato.
7	Lo studente dimostra di possedere competenze su contenuti fondamentali, autonomia e capacità di trasferire le competenze in contesti noti al di fuori dei quali evidenzia difficoltà. Si esprime in modo sostanzialmente corretto e appropriato.
6	Lo studente dimostra di conoscere gli argomenti proposti e di saper svolgere i compiti assegnati solo nei loro aspetti fondamentali. Le competenze raggiunte gli consentono una parziale autonomia solo nei contesti noti. L'espressione risulta incerta e non sempre appropriata.
5	Lo studente evidenzia delle lacune nella conoscenza degli argomenti proposti e svolge solo in modo parziale i compiti assegnati; si orienta con difficoltà e possiede un linguaggio non sempre corretto e appropriato.
4	Lo studente evidenzia diffuse lacune nella conoscenza degli argomenti proposti e svolge i compiti assegnati con difficoltà ed in modo incompleto. Si esprime in modo stentato commettendo errori sostanziali.
3	Lo studente evidenzia gravi e diffuse lacune nella conoscenza degli argomenti proposti e svolge i compiti assegnati solo in parte minima e non significativa. Si esprime con grande difficoltà, commettendo errori gravi e sostanziali.

Nel processo di valutazione quadrimestrale e finale per ogni alunno sono stati presi in esame:

- il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate in riferimento al PECUP dell'indirizzo
- i progressi evidenziati rispetto al livello culturale iniziale
- i risultati della prove di verifica

- il livello di competenze di Cittadinanza e costituzione acquisito attraverso l'osservazione nel medio e lungo periodo
- risultati dei corsi di recupero
- debiti formativi
- frequenza
- attenzione
- interesse
- impegno
- partecipazione
- ritmo di apprendimento
- metodo di lavoro

PROVE INVALSI

Gli alunni hanno sostenuto le prove INVALSi secondo il seguente caledario:

• 10 marzo 2025: Italiano

• 11 marzo 2025: Matematica

• 14 marzo 2025: Inglese

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVA SCRITTA DI ITALIANO

TIPOLOGIA A (ANALISI DEL TESTO: NARRATIVO, POETICO, PROSA NON LETTERARIA)

Indicatori Specifici	Descrittori (Max 40 pt)	Punti
 Rispetto dei vincoli posti nella consegna: lunghezza, forma parafrasata o sintetica della rielaborazione 	 Non rispettata alcun vincolo (2) Rispetta parzialmente i vincoli richiesti (4) Rispetta in modo sufficiente i vincoli richiesti (6) Rispettata in modo completo tutti i vincoli richiesti (8) Rispetta in modo completo, puntuale ed efficace tutti i vincoli richiesti (10) 	
 Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici. Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica ed eventualmente retorica 	 Comprensione e analisi confuse e lacunose (4) Comprensione e analisi parziali e non sempre corrette (8) Comprensione e analisi semplici ma complessivamente corrette (12) Comprensione e analisi precise ed articolate (16) Comprensione e analisi esaurienti e approfondite (20) 	
 Interpretazione corretta e articolata del testo e approfondimento 	 Interpretazione limitata e priva di considerazioni personali (2) Interpretazione schematica (4) Interpretazione sostanzialmente corretta, anche se non sempre approfondita (6) Interpretazione completa e diverse considerazioni personali (8) Interpretazione puntuale, ampia ed evidenzia capacità critiche (10) 	

Indicatori Generali	Descrittori (Max 60 pt)	Punti
 Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo Coesione e coerenza testuale 	 Elaborato incoerente sul piano logico e disorganico (4) Elaborato sviluppato in modo schematico e non sempre coerente (8) Elaborato sviluppato in modo lineare e con collegamenti semplici dal punto di vista logico (12) Elaborato sviluppato in modo coerente e organico; corretta e completa la parte espositiva, con qualche apporto personale (16) Elaborato del tutto coerente e organico; corretta e completa la parte espositiva, con buoni apporti personali (20) 	
 Correttezza grammaticale (ortografica, morfologica, sintassi); uso adeguato ed efficace della punteggiatura. Ricchezza e padronanza lessicale 	 Forma linguistica gravemente scorretta. Lessico gravemente inadeguato (4) Forma linguistica parzialmente scorretta. Lessico generico (8) Forma semplice ma corretta sul piano morfosintattico. Lessico complessivamente adeguato (12) Forma corretta. Lessico appropriato (16) Forma corretta e fluida. Lessico vario ed articolato (20) 	

- Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.
- Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.
- Carente e incompleta; conoscenze frammentarie e rielaborazione critica inesistente (4)
- Imprecisa e limitata; conoscenze generiche; rielaborazione critica superficiale (8)
- Essenziale e limitata ad aspetti semplici; sufficienti le conoscenze; rielaborazione critica semplice (12)
- Completa e con apporto di conoscenze sicure; rielaborazione critica buona (16)
- Completa, esauriente e organizzata; rielaborazione critica personale e originale (20)

Punteggio totale attribuito	/100:5	Punteggio	/20	
-----------------------------	--------	-----------	-----	--

TIPOLOGIE B - C (TESTO ARGOMENTATIVO, RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOS-ARG. SU TEMATICHE DI ATTUALITA')

Indicatori Specifici	Descrittori (Max 40 pt)	Punt
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo	 Individuazione assente o del tutto errata di tesi e argomentazioni (4) Individuazione semplice e parziale di, tesi e argomentazioni (8) Individuazione sostanzialmente corretta di tesi e argomentazioni (12) Individuazione e comprensione puntuale, articolata ed esauriente di tesi e argomentazioni (16) Individuazione e comprensione articolata, esauriente e approfondita di tesi e argomentazioni (20) 	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	 Elaborato incoerente sul piano logico ed estremamente disorganico (2) Elaborato schematico e non sempre lineare (4) Elaborato sviluppato in modo lineare e con collegamenti semplici dal punto di vista logico (6) Elaborato sviluppato in modo coerente e, organico; corretta e completa la parte espositiva, con qualche apporto personale (8) Elaborato del tutto coerente e organico; corretta e completa la parte espositiva, con buoni apporti personali (10) 	
 Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione 	 Carente e incompleta; con riferimenti culturali inadeguati e frammentari (2) Parziale e /o con imprecisioni; riferimenti culturali generici (4) Essenziale e limitata ad aspetti semplici; sufficienti i riferimenti culturali (6) Completa; pertinenti e precisi i riferimenti culturali (8) Completa e documentata; ottimi i riferimenti culturali (10) 	
Indicatori Generali	Descrittori (Max 60 pt)	
 Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo Coesione e coerenza testuale 	 Elaborato incoerente sul piano logico e disorganico (4) Elaborato sviluppato in modo schematico e non sempre coerente (8) Elaborato sviluppato in modo lineare e con collegamenti semplici dal punto di vista logico (12) Elaborato sviluppato in modo coerente e organico; corretta e completa la parte espositiva, con qualche apporto personale (16) Elaborato del tutto coerente e organico; corretta e completa la parte espositiva, con buoni apporti personali (20) 	
 Correttezza grammaticale (ortografica, morfologica, sintassi); uso adeguato ed efficace della punteggiatura. Ricchezza e padronanza lessicale 	 Forma linguistica gravemente scorretta. Lessico gravemente inadeguato (4) Forma linguistica parzialmente scorretta. Lessico generico (8) Forma semplice ma corretta sul piano morfosintattico. Lessico complessivamente adeguato (12) Forma corretta. Lessico appropriato (16) Forma corretta e fluida. Lessico vario ed articolato (20) 	
 Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. 	 Carente e incompleta; conoscenze frammentarie e rielaborazione critica inesistente (4) Imprecisa e limitata; conoscenze generiche; rielaborazione critica superficiale (8) Essenziale e limitata ad aspetti semplici; sufficienti le conoscenze; rielaborazione critica semplice (12) Completa e con apporto di conoscenze sicure; rielaborazione critica buona (16) Completa, esauriente e organizzata; rielaborazione critica personale e originale (20) 	

Punteggio totale attribuito	/100:5	Punteggio	/20	
-----------------------------	--------	-----------	-----	--

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA -

Indicatore (correlato agli obiettivi della prova)	Descrittore punteggio max per ogni indicatore(totale 20)	Punti	Punteggio Attribuito /20
	Conoscenze dei nuclei fondanti quasi nulle o nulle.	1	
Padronanza delle conoscenze	Conoscenza frammentaria dei nuclei fondanti	2	
 Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della/e disciplina/e caratterizzante/i l'indirizzo di studi. 		3	
i mamzzo di studi.	Conosce i metodi, le procedure, le regole in modo corretto e preciso. Sa correlare il problema a modelli.	4	
	Conosce i metodi, le procedure, le regole in modo corretto, preciso e approfondito. Sa correlare il problema a modelli specifici .	5	
	La comprensione del caso proposto è scorretta e non riesce ad individuare le opportune metodologie per la soluzione.	1	
2. Padronanza delle competenze 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 teorico/pratiche utilizzate nella loro risoluzione.	conoscenze minime. Rielabora con notevoli	2	
	Applica le conoscenze anche se con qualche errore. Analizza e affronta il caso in modo non sempre corretto.	3	
	Applica le conoscenze in maniera sostanzialmente corretta. Analizza e affronta il caso nelle sue linee essenziali.	4	
	Applica correttamente le conoscenze. Sa fare analisi complete ma non approfondite.	5	
	Sa applicare i contenuti e le procedure acquisite in modo corretto.	6	
	Sa applicare i contenuti e le procedure acquisite in modo corretto e completo, inserendo anche spunti personali.	7	

	Svolge la prova solo in parte o in modo non coerente. Commette molti e gravi errori negli elaborati.	1	
	Svolge la traccia in modo non sempre coerente e corretto commettendo errori negli elaborati.	2	
3. Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati, visti anche alla luce delle prove	Svolge la traccia in modo semplice senza commettere gravi errori negli elaborati.	3	
pratiche/laboratori ali previste.	Svolge in modo completo e corretto la traccia. I contenuti e le procedure utilizzate negli elaborati sono coerenti con quanto richiesto.	4	
	Svolge in modo completo, corretto e approfondito la traccia. I contenuti e le procedure utilizzate negli elaborati sono coerenti e sviluppati in modo adeguato con quanto richiesto.	5	
 Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed 	Non sa argomentare, collegare e sintetizzare le informazioni.	1	
esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	Argomenta, sintetizza e collega gli argomenti in modo essenziale utilizzando un linguaggio tecnico semplice.	2	
	Argomenta, collega e sintetizza gli argomenti in modo completo utilizzando un appropriato linguaggio tecnico.	3	
	Totale Punti	20	

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE

La Commissione assegna fino ad un massimo diventi punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittorie punteggi di seguito indicati

INDICATORI	LIVELLI	DESCRITTORI	PUNTI	PUNTEGGIO
Acquisizione dei	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	
contenuti e dei metodi delle diverse	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	
discipline del curricolo, con	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
particolare	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.50	
riferimento a quelle d'indirizzo	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	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50-1	
conoscenze acquisite e di	П	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-2.50	
collegate tra loro	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	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e di sorganico	0.50-1	
maniera critica e personale,	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50-2.50	
rielaborando i	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.50	
contenuti acquisiti	IV	E 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	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
padronanza lessicale e	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
semantica, con	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
riferimento al	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	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	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	
comprensione della realtà in chiave di	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
cittadinanza attiva a partire dalla	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
riflessione sulle	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
esperienze personali	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	
	Punt	teggio totale della prova		

CURRICOLO DI ISTITUTO DI EDUCAZIONE CIVICA

Il curricolo di istituto di Educazione Civica, al fine di sviluppare e potenziare le competenze in materia di cittadinanza attiva di ogni studente, ha avuto un' impostazione interdisciplinare (e non limitata solo all'area storico sociale o giuridico economica), coinvolgendo i docenti di tutte le discipline del consiglio di classe. Il curricolo di Educazione Civica è stato definito di "istituto" perché vuole fornire una cornice formale ed istituzionale che inglobi e valorizzi attività, percorsi e progetti elaborati nel corso degli anni scolastici da docenti, dipartimenti e commissioni; è, inoltre, curricolare perché, avendo come finalità lo sviluppo di competenze di cittadinanza attiva, trasversali e disciplinari, comprende azioni ed interventi formativi non estemporanei o extracurricolari, ma che anzi rientrano a pieno nel curriculum della studentessa e dello studente" da allegare al termine del percorso quinquennale di studi al diploma finale (Dlgs. 62/2017, capo III, cap.21).

Ai differenti filoni tematici nei quali si articola il curricolo di istituto di Educazione Civica, fanno riferimento percorsi e progetti pianificati e realizzati nell'arco dell'anno scolastico: ogni consiglio di classe ha deliberato la partecipazione degli studenti alle iniziative che ha reputato coerenti e funzionali alla programmazione didattica di consiglio, di asse culturale o del singolo insegnante, obbligatorie ai fini del coinvolgimento degli studenti nei tirocini curricolari previsti nel secondo biennio e nella classe quinta dalla Legge 107/2015).

ORGANIZZAZIONE

L'orario dedicato all'insegnamento dell'Educazione Civica è stato così strutturato:

- Non meno di 15 ore nel primo periodo didattico
- non meno di 18 ore nel secondo periodo didattico
- svolte nell'ambito del monte ore complessivo annuale previsto dagli ordinamenti.

Nel tempo dedicato a questo insegnamento, i docenti, sulla base della programmazione già svolta in seno al Consiglio di classe con la definizione preventiva dei traguardi di competenza e degli obiettivi/risultati di apprendimento, hanno proposto attività didattiche che hanno sviluppato con sistematicità e progressività, conoscenze e abilità relative ai tre nuclei fondamentali avvalendosi di unità didattiche.

L'insegnamento di educazione civica è stato assegnato in via prioritaria al docente di diritto, mentre nel triennio CAT e IPA è stato assegnato al docente di Storia, Scienze agrarie (IPA) e Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica(CAT). I docenti di tali discipline hanno curato il coordinamento delle attività, fermo restando il coinvolgimento degli altri docenti del consiglio di classe competenti per i diversi obiettivi/risultati di apprendimento condivisi in sede di programmazione dai rispettivi Consigli di classe.

Si è privilegiato il percorso induttivo, prendendo spunto dall'esperienza degli allievi: da situazioni personali o da notizie e avvenimenti di carattere sociale, politico o giuridico che permettano di calarsi spontaneamente nei temi di Educazione Civica. Accanto all'intervento frontale, arricchito da sussidi audiovisivi e multimediali, e a lezioni partecipate, volte a sviluppare la dialettica, l'abitudine al confronto e al senso critico, si sono attivate forme di apprendimento non formale. Il cooperative learning ha costituito uno strumento didattico privilegiato per rafforzare la motivazione e l'autostima del singolo e del gruppo di lavoro. Fondamentale è stata la valorizzazione del ruolo propositivo, attivo e partecipe degli studenti alle attività proposte.

VALUTAZIONE

La Legge dispone che l'insegnamento trasversale dell'Educazione civica sia oggetto delle valutazioni periodiche e finali previste dal DPR 22 giugno 2009, n. 122.I criteri di valutazione deliberati dal Collegio dei docenti per le singole discipline e già inseriti nel PTOF sono integrati in modo da ricomprendere anche la valutazione dell'insegnamento dell'educazione civica. In sede di scrutinio il docente coordinatore dell'insegnamento ha formulato la proposta di valutazione, espressa ai sensi della normativa vigente, da inserire nel documento di valutazione, acquisendo anche gli elementi conoscitivi dai docenti del Consiglio di Classe. Tali elementi conoscitivi sono stati raccolti dall'intero Consiglio di Classe nella realizzazione di percorsi interdisciplinari. La valutazione è stata coerente con le competenze, abilità e conoscenze indicate nella programmazione per l'insegnamento dell'educazione civica e affrontate durante l'attività didattica.

I docenti della classe e il Consiglio di Classe si sono avvalsi di strumenti condivisi, quali rubriche e griglie di osservazione, finalizzati a rendere conto del conseguimento da parte degli alunni delle conoscenze e abilità e del progressivo sviluppo delle competenze previste nella sezione del curricolo dedicata all'educazione civica.

ATTIVITÀ, PERCORSI E PROGETTI SVOLTI NELL'AMBITO DELL'EDUCAZIONE CIVICA

- Progetto educativo antimafia" Pio La Torre"
- Incontri con le forze dell'ordine
- · Giornata in ricordo delle foibe
- Progetto SafeFactor "in strada e in pista vincono le regole"
- La costruzione ed il mantenimento della pace nel mondo Liliana Segre
- Webinar online osservatorio permanente giovani editori. Riflessione sui 17 Obiettivi dell'Agenda 2030;
- · Giornata della memoria: Edith Bruck;
- Giornata della Legalità: Don Luigi Ciotti e Libera Terra;
- Giornata Nazionale sul bullismo e cyberbullismo del 7 febbraio 2025;
- Incontro con il Prefetto di Agrigento, il Questore di Agrigento e il Capitano dei Carabinieri di Canicattì in qualità di relatori, al fine di sensibilizzare gli studenti sui rischi e sulle conseguenze legate alla promozione ed al rispetto reciproco e l'uso consapevole delle tecnologie digitali;
- Incontro con la Guardia di Finanza di Canicattì, sul tema "legalità economica";
- No Mafia Memorial di Palermo: visione delle mostre fotografiche e della mostra multimediale NO MAFIA EMOTION 3.0;
- · Incontri con le forze dell'ordine;
- Giornata contro la violenza sulle donne e 25 Novembre celebrazione della "Giornata Internazionale per l'eliminazione della violenza contro le donne";
- Giornata in ricordo delle foibe: partecipazione alla mostra sulle foibe;
- Giornata della legalità: Giornata dedicata al centenario della nascita del Giudice Rocco Chinnici;
- Incontro con la Guardia di Finanza sul tema "Legalità economica";
- Orientamento in Uscita: ESPERTI CCIAA;
- 9 maggio: Giornata dell'EUROPA e Ricorrenza del Beato Rosario Angelo Livatino.

Blocchi tematici

- · Propaganda e marketing
- Unione Europea
- La Globalizzazione
- Green economy ed economia circolare

Documento del 15 Maggio – Classe 5A - Indirizzo del Settore Tecnologico - Costruzioni, Ambiente e Territorio

PERCORSI INTER/PLURIDISCIPLINARI

Il Consiglio di classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dei Percorsi inter/pluridisciplinari riassunti nella seguente tabella.

Proposte di p	ercorsi pluridisciplinari anche in ri	ferimento al curriculo di Educazione Civica
Tematiche	Descrizione	Discipline coinvolte
Globalizzazione		Italiano, Storia, Lingua straniera.
Educazione alla legalità		Tutte le discipline, ognuna secondo i propri ambiti
II CAD	Vantaggi, Conoscenza e uso	Progettazione. Topografia, Estimo. Lingua straniera, Matematica
Il progetto stradale		Italiano, Storia, Lingua straniera, Topografia, Progettazione, Estimo, Matematica, Gestione del Cantiere e Sicurezza
La progettazione	Dal contesto territoriale alla progettazione del manufatto	Italiano, Storia, Lingua straniera, Topografia, Progettazione, Estimo, Matematica, Gestione del Cantiere e Sicurezza
Il recupero del patrimonio edilizio	Dalla diagnosi alla cura e al miglioramento dell'edilizia esistente	Italiano, Storia, Lingua straniera, Topografia, Progettazione, Estimo, Matematica, Gestione del Cantiere e Sicurezza
Il catasto		Italiano, Storia, Lingua straniera, Topografia, Progettazione, Estimo, Matematica
Le energie alternative		Italiano, Storia, Lingua straniera, Topografia, Progettazione, Estimo, Matematica
Cittadinanza Europea		Tutte le discipline, ognuna secondo i propri ambiti

PERCORSI PCTO PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Il Consiglio di classe ha considerato l'orientamento una dimensione che attraversa ogni azione rivolta alla promozione del successo formativo e che si inserisce nella didattica come riferimento costante e trasversale per tutti gli insegnanti e in tutte le discipline, secondo un modello di tipo personale – integrato.

Si è cercato di rafforzare interessi, motivazioni, abilità e attitudini degli alunni per favorire una scelta libera e consapevole inserita in un progetto personale di vita e per promuovere la formazione di una coscienza nei confronti dell'ambiente e del tempo in cui vivono. La classe ha partecipato ad una serie di incontri per conoscere l'offerta formativa di numerose Università sia pubbliche che private. E' stata favorita, altresì, la conoscenza del mondo del lavoro attraverso l'organizzazione di incontri con le realtà lavorative del territorio.

Attività	Periodo	ore	Note
Accatastamento scuola media	2022/2023	28	
Accatastamento scuola media	2023/2024	30	
EIPASS	2022/2023	65	
EIPASS	2023/2024	65	
EIPASS	2024/2025	45	
Olimpiadi di Topografia	202 /202	15	******
Olimpiadi di Topografia	202 /202	15	******
Apprendistato	2024/2025	370	******
Orientamento Università Palermo	2024/2025	6	
Orientamento Università Agrigento	2024/2025	6	
Viaggio di Istruzione Spagna	2024/2025	42	******
Attestato sicurezza nei posti lavoro D. L.vo 81/2008	2022/2023	10	
PCTO Estero – Setubal	Luglio 2024	90	******
PNRR – Rilievo, rappresentazione progettazione	2024/2025	30	
Presentazione azienda per ricerca personale (Vitello group)	2023/2024	6	
Soccorso perché ti amo	2023/2024	8	
Olimpiadi di Matematica	2024/2025	6	******

METODOLOGIE E STRUMENTI DI LAVORO DEL PERCORSO FORMATIVO

METODOLOGIE	STRUMENTI
Approccio critico verso le discipline e le loro tematiche.	Libri di testo
Lavoro di gruppo e di ricerca.	Lim
Lezione guidata ed in forma dialogica.	Laboratorio
Lezione interattiva.	Aula multimediale
Apprendimento attraverso il fare e l'operare.	IPad
Metodo di lavoro volto ad affinare ed intensificare i processi	Biblioteca
logico-cognitivi, la memorizzazione, l'analisi e la sintesi. Selezione dei contenuti e preparazione di percorsi didattici.	PC Desktop e Laptop

MODALITÀ DI RECUPERO

Le azioni di recupero e sostegno sono state quelle previste nel PTOF e approvate dal Collegio

	ATTIVITÀ PREVISTE	DISCIPLINA
Recupero curricolare	Gruppi di studio- attività personalizzate	Tutte quelle interessate oppure da definire dopo la I prima valutazione interperiodale
Recupero trasversale	Sviluppo di competenze comunicative, strategiche e metodologiche Progetti scolastici POF interdisciplinari	Tutte
Recupero extracurriculare (Corsi IDEI)	Lezione frontale – problemsolving – lavori di gruppo	Topografia

COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

A) COMPETENZE DI CARATTERE METODOLOGICO E STRUMENTALE

1. IMPARARE A IMPARARE:

- Utilizzare in modo ottimale il libro di testo
- Costruire mappe concettuali, tabelle e schemi semplificativi di tematiche studiate

2. PROGETTARE:

- Comprendere le consegne dei lavori assegnati
- Ordinare informazioni, dati e materiali in funzione delle attività da svolgere
- Individuare, scegliere e utilizzare diverse fonti e tipi di informazione in relazione ai tempi disponibili e agli obiettivi da raggiungere

3. RISOLVERE PROBLEMI:

- Individuare, reperire, utilizzare, secondo un valido criterio, informazioni e dati
- Utilizzare i sussidi appropriati
- Affrontare e risolvere situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi
- Saper rielaborare i dati necessari per la risoluzione di casi e problemi

4. INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI:

- Definire in modo appropriato i fenomeni
- Individuare le caratteristiche comuni e non comuni
- Sviluppare la capacità di individuare analogie e differenze, compatibilità e incompatibilità tra concetti, eventi, fenomeni appartenenti ad ambiti diversi
- Saper rielaborare i testi e contestualmente le informazioni in esse contenute

5. ACQUISIRE E INTERPRETARE LE INFORMAZIONI:

- Reperire ed utilizzare le informazioni
- Saper valutare l'attendibilità e utilità dell'informazione
- Individuare analogie e differenze
- Ordinare e classificare i contenuti appresi secondo criteri noti
- Saper distinguere fatti ed opinioni

B) COMPETENZE DI RELAZIONE E INTERAZIONE

6. COMUNICARE:

- Saper interagire con gli altri:
- adottando linguaggio e comunicazione in base al contesto;
- esprimendo il proprio pensiero in modo corretto, ascoltando gli interlocutori
- Utilizzare i linguaggi specifici per esprimere le proprie conoscenze disciplinari

7. COLLABORARE E PARTECIPARE:

- Consolidare il rapporto con gli altri apprezzando il valore delle regole comportamentali
- Rispettare i valori e la sfera privata degli altri
- Rispettare le scadenze e gli impegni concordati con gli insegnanti e i compagni
- Imparare a lavorare in gruppo

C) COMPETENZE LEGATE ALLO SVILUPPO DELLA PERSONA, NELLA COSTRUZIONE DEL SÉ

8. AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE:

- Riconoscere e rispettare i limiti, le regole e le responsabilità imposti dalla istituzione scolastica
- Sviluppare la consapevolezza delle proprie qualità e dei propri limiti nell'ottica del superamento (sapersi porre obiettivi di grado sempre più elevato)
- Analizzare il proprio comportamento per acquisire forme di autocontrollo ed autonomia
- Acquisire la consapevolezza del valore delle cose, dell'ambiente e del bene pubblico

COMPETENZE CHIAVE DI APPRENDIMENTO

ASSI CULTURALI	COMPETENZE
LINGUISTICO - COMUNICATIVO	Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana ed i linguaggi settoriali delle lingue straniere secondo le varie esigenze comunicative e favorire la comprensione critica della dimensione teorico-culturale delle principali tematiche di tipo scientifico, tecnologico, economico. Acquisire strumenti per interagire in contesti di vita e professionali, per acquisire capacità di lavorare in gruppo e in contesti operativi diversi, per risolvere problemi, per proporre soluzioni, per valutare le implicazioni dei flussi informativi rispetto all'efficacia dei processi produttivi e per esprimere le proprie qualità di relazione e di comunicazione. Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi
STORICO-SOCIALE	Comprensione critica della dimensione teorico – culturale dei saperi e delle conoscenze. Riconoscere nell'evoluzione dei processi dei servizi l'interdipendenza tra i fenomeni economici, sociali, istituzionali, culturali; essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale.
MAT./SCIENTIFICO	Comprensione critica della dimensione teorico-culturale dei saperi e delle conoscenze proprie del pensiero matematico – scientifico. Utilizzare linguaggi specifici per la rappresentazione e soluzione di problemi scientifici, economici, tecnologici e individuare le interconnessioni tra i saperi
TECN./PROFESS.LE	Analizzare la realtà e i fatti concreti della vita quotidiana ed elaborare generalizzazioni che aiutino a spiegare i comportamenti individuali e collettivi in chiave economica; Riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, istituzionali, culturali e la loro dimensione locale/globale; Distinguere e valutare i prodotti e i servizi aziendali, effettuando calcoli di convenienza per individuare soluzioni ottimali; Agire nel sistema informativo dell'azienda e contribuire sia alla sua innovazione sia al suo adeguamento organizzativo e tecnologico.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLO STUDENTE

COGNOMENOMENOME	.CLASSE
-----------------	---------

COMPETENZE DI CITTADINANZA	INDICATORI	ASSI CULTURALI		DESCRITTORI
IMPARARE AD IMPARARE (competenza personale)	Organizzazione dell'apprendimento in base a: · fonti di informazione ed esperienze di vario	 Asse dei linguaggi Asse scientifico- tecnologico Asse storico- sociale 	10	L'allievo è in grado di ricercare, raccogliere e organizzare le informazioni in modo ottimale, utilizzando le strategie funzionali all'apprendimento; pianifica in modo autonomo le proprie attività distribuendole secondo un ordine di priorità.
	tipotempistrategie e metodo di lavoro		9	L'allievo ricerca e organizza le informazioni con molta attenzione al metodo e le sa utilizzare in maniera più che buona e al momento opportuno; pianifica in modo efficace il proprio lavoro.
			8	L'allievo ricerca e organizza le informazioni con attenzione al metodo e le sa utilizzare in maniera buona al momento opportuno; pianifica in modo efficace il proprio lavoro.
			7	L'allievo ricerca e organizza le informazioni con attenzione al metodo e le sa utilizzare in maniera discreta al momento opportuno; pianifica in modo efficace il proprio lavoro.
			6	L'allievo ricerca le informazioni di base raccogliendole e organizzandole in maniera appena adeguata; pianifica il lavoro seppure con qualche discontinuità.
			Livello	base non raggiunto

real prog · sta sign · val stra di re ·ver	Elaborazione e realizzazione di progetti: • stabilire obiettivi	 Asse dei linguaggi Asse scientificotecnologico Asse storicosociale 	10	L'allievo elabora progetti utilizzando in modo autonomo, critico ed originale le informazioni e gli strumenti utili al conseguimento degli obiettivi; procede con attenzione valutativa nel proprio lavoro.
	significativivalutare vincoli,strategie e possibilitàdi realizzo		9	L'allievo elabora in maniera più che buona progetti utilizzando le informazioni e gli strumenti utili al conseguimento degli obiettivi; sa valutare correttamente il proprio lavoro.
	·verificare i risultati raggiunti		8	L'allievo elabora in maniera buona progetti utilizzando le informazioni e gli strumenti utili al conseguimento degli obiettivi; sa valutare correttamente il proprio lavoro.
			7	L'allievo elabora in maniera discreta progetti utilizzando le informazioni gli strumenti utili al conseguimento degli obiettivi; sa valutare correttamente il proprio lavoro.
			6	L'allievo è in grado di realizzare progetti se opportunamente guidato; svolge in maniera minimale la valutazione del proprio lavoro.
			Livello base non raggiunto	

(competenza alfabetica trasmessi con lingua e supporti differenti . Rappresentazione of fenomeni, concetti, procedure, utilizzano le conoscenze	messaggi di genere e complessità diversi trasmessi con linguaggi	 Asse dei linguaggi Asse scientificotecnologico Asse storico-sociale 	10	L'allievo comprende messaggi articolati di diverso tipo espressi nei diversi linguaggi; rielabora criticamente e in maniera ottimale le informazioni e gestisce la situazione comunicativa in modo consapevole e pertinente
	· Rappresentazione di fenomeni, concetti, procedure, utilizzando le conoscenze disciplinari e i diversi		9	L'allievo comprende messaggi articolati di diverso tipo espressi nei diversi linguaggi; rielabora criticamente e ir maniera più che buona le informazioni e gestisce la situazione comunicativa in modo consapevole e pertinente
			8	L'allievo comprende messaggi di diverso tipo espressi nei diversi linguaggi; rielabora le informazioni e gestisce la situazione comunicativa in maniera buona.
			7	L'allievo comprende messaggi di diverso tipo espressi nei diversi linguaggi; rielabora le informazioni e gestisco la situazione comunicativa in maniera discreta.
			6	L'allievo comprende semplici messaggi; elabora in mod essenziale le informazioni e gestisce la situazione comunicativa in modo generalmente adeguato
			Livelle	o base non raggiunto

COLLABORARE E PARTECIPARE (competenza sociale)	Interazione di gruppo: comprendere i diversi punti di vista gestire la conflittualità contribuire alla realizzazione delle attività collettive	Asse dei linguaggi Asse scientificotecnologico Asse storico-sociale	10	L'allievo si relaziona con uno stile aperto e costruttivo; è disponibile alla cooperazione e sia ad opera re per risolvere i conflitti; assume volentieri incarichi che porta a termine con senso di responsabilità; ascolta consapevolmente i punti di vista altrui e rispetta i ruoli.
			9	L'allievo si relaziona in maniera più che buona. E' disponibile alla cooperazione e si adopera per risolvere i conflitti; assume volentieri incarichi che porta a termine con senso di responsabilità; ascolta consapevolmente i punti di vista altrui e rispetta i ruoli.
			8	L'allievo si relaziona con gli altri in maniera buona; collabora al lavoro di gruppo; assume incarichi che porta a termine in modo adeguato; sa ascoltare i punti di vista altrui e riconoscere i diversi ruoli.
			7	L'allievo si relaziona con gli altri in maniera discreta; collabora al lavoro di gruppo; assume in carichi che porta a termine in modo adeguato; sa ascoltare i punti di vista altrui e riconoscere i diversi ruoli.
			6	L'allievo si relaziona correttamente nel piccolo gruppo; accetta di cooperare; porta a termine gli incarichi se opportunamente sollecitato; sa ascoltare i punti di vista altrui e riconoscere i diversi ruoli.
			Livel	lo base non raggiunto

AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE	· Inserimento attivo, consapevole e responsabile nella vita sociale	Asse dei linguaggiAsse storico-sociale	10	L'allievo è capace di inserirsi in modo responsabile nella vita dell'istituzione scolastica e nel contesto sociale; riconosce in modo autonomo i diritti e i doveri del gruppo nel quale è inserito, svolgendo un ruolo propositivo e collaborativo per la valorizzazione dello stesso.
	· Riconoscimento dei diritti, dei doveri e bisogni propri e altrui		9	L'allievo è capace di inserirsi in modo responsabile nella vita dell'istituzione scolastica e nel contesto sociale; riconosce in modo autonomo i diritti ei doveri del gruppo nel quale è inserito, svolgendo la sua attività in maniera più che buona.
			8	L'allievo è capace di inserirsi in maniera buona nella vita dell'istituzione scolastica e nel contesto sociale; riconosce i diritti e i doveri del gruppo nel quale è inserito
			7	L'allievo è capace di inserirsi in maniera discreta nella vita dell'istituzione scolastica e nel contesto sociale; riconosce i diritti e i doveri del gruppo nel quale è inserito
			6	L'allievo è capace di inserirsi nella vita dell'istituzione scolastica e nel contesto sociale; se guidato riconosce i diritti e i doveri del gruppo nel quale è inserito
			Livello	b base non raggiunto

RISOLVERE PROBLEMI	Risoluzione di situazioni problematiche: • Analizzare e	 Asse dei linguaggi Asse scientifico-tecnologico Asse storico-sociale 	10	L'allievo sa leggere situazioni problematiche in modo completo; formula autonomamente ipotesi coerenti; individua strategie risolutive eoriginali.
	valutare i dati · Formulare e verificare ipotesi · Individuare soluzioni		9	L'allievo sa leggere situazioni problematiche in modo più che buono; formula ipotesi coerenti; individua strategie risolutive.
			8	L'allievo sa leggere situazioni problematiche in maniera buona; formula ipotesi coerenti; individua strategie risolutive.
			7	L'allievo sa leggere situazioni problematiche in maniera discreta; formula ipotesi coerenti; individua strategie risolutive.
			6	L'allievo sa individuare situazioni problematiche semplici; formula ipotesi corrette e individua strategie risolutive solo se guidato.
			Livello b	Livello base non raggiunto

INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI Individuazione e rappresentazione delle relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, in particolare, riconoscendo: analogie e differenze cause ed effetti relazioni tra il particolare ed il generale	rappresentazione delle relazioni tra fenomeni, eventi e	Asse dei linguaggiAsse scientifico- tecnologico	10	L'allievo sa individuare con efficacia e qualità gli elementi caratterizzanti di fenomeni concetti; sa coglierne le relazioni in modo proprio; sa rappresentare elaborando argomentazioni coerenti e chiare
	· Asse storico- sociale	9	L'allievo sa individuare gli elementi caratterizzanti di fenomeni e concetti; sa coglierne le relazioni in modo proprio; sa rappresentarli in maniera più che buona elaborando argomentazioni coerenti e chiare	
	· relazioni tra il particolare ed il		8	L'allievo sa individuare gli elementi caratterizzanti di fenomeni e concetti; sa coglierne le relazioni; sa rappresentare in modo buono.
			7	L'allievo sa individuare gli elementi caratterizzanti di fenomeni e concetti; sa coglierne le relazioni; sa rappresentare in modo discreto.
			6	L'allievo sa individuare gli elementi essenziali di fenomeni e concetti; sa coglierne le relazioni; sa rappresentarli solo se guidato
			Livello base non raggiunto	

INTERPRETARE LE in in in in at sti	Acquisizione ed interpretazione di informazioni ricevute in vari ambiti attraverso diversi strumenti comunicativi, anche digitali.	 Asse Dei Linguaggi Asse scientifico- tecnologico Asse Storico- sociale 	10	L'allievo sa interpretare in modo critico le informazioni valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni	
			9	L'allievo sa interpretare in maniera più che buona le informazioni valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni	
			8	L'allievo sa interpretare in maniera buona le informazioni valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni	
			7	L'allievo sa interpretare in maniera discreta le informazioni cogliendone l'utilità e distinguendo fatti e opinioni.	
			6	L'allievo acquisisce le informazioni principali e le interpreta se opportunamente guidato	
			Livello base non raggiunto		

ORIENTAMENTO FORMATIVO

in attuazione delle "Linee Guida per l'Orientamento" (D.M. n.328 del 22 dicembre 2022)

La riforma per l'orientamento scolastico, prevista dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienzia, è orientata a costruire - sia a livello ministeriale che nell'ambito di accordi tra Governo, regioni ed Enti locali - un sistema strutturato e coordinato di orientamento. Un sistema in grado di rispondere alle indicazioni del quadro di riferimento e europeo sull'orientamento nelle scuole e di riconoscere le attitudini e il merito di studenti e studentesse, per aiutarli a elaborare in modo consapevole il loro progetto di vita e professionale. La scuola ha individuato come tutor per l'orientamento formativo il prof. Lo Brutto Pio Antonio. Le linee guida sono state definite dal Ministero dell'istruzione per perseguire tre obiettivi principali:

- Rafforzare il raccordo tra primo e secondo ciclo di istruzione e formazione, per consentire una scelta consapevole e ponderata a studentesse e studenti che valorizzi i loro talenti e le loro potenzialità,
- Contrastare la dispersione scolastica
- Favorire l'accesso all'istruzione terziaria

Il nostro sistema di orientamento, inoltre, è volto a garantire un processo di apprendimento e formazione permanente, come indicato dal Piano d'azione del pilastro europeo dei diritti sociali, e facilitare la conoscenza di sé, del contesto socio, culturale ed economico di riferimento, al fine di favorire la maturazione e lo sviluppo delle competenze necessarie per poter definire i propri obiettivi personali e professionali in rapporto al contesto, per elaborare un progetto di vita con la capacità di sostenere le scelte che esso comporta.

Le competenze orientative sono un insieme di caratteristiche, abilità, atteggiamenti e motivazioni personali necessari al soggetto per gestire con consapevolezza ed efficacia la propria esperienza formativa e lavorativa. Esse, non sono innate, ma si apprendono e si distinguono in:

- competenze orientative generali;
- competenze orientative specifiche.

Le competenze orientative specifiche sono "finalizzate alla risoluzione di compiti definiti e circoscritti che caratterizzano le diverse esperienze personali", sono relative a "una sfera di vita specifica, hanno a che fare con il superamento di compiti contingenti e progettuali".

Le competenze orientative sono quelle che danno la possibilità di sapersi orientare, di saper governare la propria esperienza formativa e orientativa; in particolare mettono in grado di:

- analizzare le risorse personali a disposizione per realizzare il proprio progetto, utilizzando competenze maturate in altre situazioni, riconoscendo da un lato i propri punti di forza da valorizzare e da un altro i propri punti critici, in modo da acquisire nuove competenze, se necessarie, e da individuare modalità di aggiramento degli ostacoli,
- esaminare le opportunità concrete a disposizione e l'insieme di regole che organizzano il mondo contemporaneo e in particolare i percorsi formativi e il mercato del lavoro nella società della conoscenza e della globalizzazione,
- prevedere lo sviluppo della propria esperienza presente, individuando obiettivi da raggiungere e sulla base di motivazioni reali.
- assumere decisioni, avendo il coraggio di dire dei no e accettando la sfida di dire dei sì,
- progettare concretamente e autonomamente il proprio sviluppo e individuare le strategie
- necessarie alla realizzazione dei propri progetti, scegliendo quelle effettivamente praticabili,
- diagnosticare gli obiettivi, valutando la fattibilità del progetto, controllando le informazioni possedute ed eventualmente integrandole, analizzando vincoli e condizioni, monitorare e valutare la realizzazione progressiva del progetto per discernere le necessarie modifiche e per apportare i necessari aggiustamenti.

Alla scuola è riconosciuto un ruolo centrale nei processi di orientamento: ad essa spetta il compito di sviluppare le competenze orientative di base, le competenze chiave di cittadinanza e realizzare attività di accompagnamento e di consulenza orientativa per aiutare i giovani "a utilizzare/valorizzare quanto appreso a scuola per costruire progressivamente la propria esperienza di vita e per operare le scelte necessarie". Inoltre l'orientamento trasferito ai contesti orientativi vuole mettere il discente nella condizione di prendere coscienza di sé con l'obiettivo di raggiungere il pieno sviluppo delle proprie potenzialità.

Particolare attenzione è necessario sia volta allo sviluppo delle competenze STEM e delle competenze multilinguistiche delle studentesse e degli studenti, che garantiscano anche pari opportunità e parità di genere.

Finalità:

- favorire una scelta consapevole e ponderata da parte degli studenti, che valorizzi le loro potenzialità e i loro talenti
- contribuire alla riduzione della dispersione scolastica
- favorire l'accesso alle opportunità formative dell'istruzione terziaria
- Obiettivi:
- Rinforzare il metodo di studio
- Potenziare il senso di responsabilità
- Conoscere il territorio
- Conoscere il mondo del lavoro
- Conoscere l'offerta formativa superiore
- Stimolare lo spirito d'iniziativa e le capacità imprenditoriali

SCHEDE DISCIPLINARI E PROGRAMMI SVOLTI

RELIGIONE

Gli studenti dovrebbero comprendere le radici storiche e le principali fasi di sviluppo del cristianesimo, inclusi i suoi fondamenti e la sua diffusione nel mondo.

La disciplina dovrebbe favorire la consapevolezza della presenza di altre religioni e tradizioni religiose, promuovendo il dialogo e la comprensione reciproca.

Gli studenti dovrebbero acquisire una conoscenza approfondita della figura di Gesù, della sua vita, dei suoi insegnamenti e delle sue parabole.

La disciplina dovrebbe aiutare gli studenti a comprendere il ruolo e la funzione della Chiesa come comunità di fede, come luogo di incontro e come testimone dell'amore e della pace.

Gli studenti dovrebbero imparare a riconoscere e a vivere i valori etici e religiosi, come l'amore, la giustizia, la solidarietà e il perdono, che sono fondamentali per la costruzione di un'esistenza piena e significativa.

Programma

- Ricerca razionale: responsabili di fronte a se stessi
- Rivelazione religiosa: responsabili di fronte a Dio
- Bisogno di significato. Il senso della vita: ricerca umana e risposta cristiana
- Cammino verso la maturità: conoscere se stessi
- Morale ed etica
- Compito morale: costruire la propria statura di persona
- Analisi del presente: la morale le morali sono in grado di assumere una posizione sui diversi valori proposti sapendo motivare le proprie convinzioni.
- Confronto morale laica morale religiosa
- Peculiarità della morale cristiana
- Fondamento della morale cristiana: "il discorso della montagna" (Mt 57)
- Coscienza e storia :
- Film: "La rosa bianca". Storia di un'amicizia diventata resistenza al nazismo Etica delle relazioni:
- Uomo e donna nel progetto di Dio
- Rapporto uomodonna: dalla maturità personale alla maturità di coppia
- Dall'amore adolescenziale all'amore maturo
- Significato umano e religioso della sessualità. Analisi di testi biblici: Cantico dei Cantici
- Quale responsabilità di fronte alla sessualità: il mistero della vita nascente
- Cambiamenti sociologici dell'istituzione famiglia.
- Significato di: convivenza, matrimonio civile, matrimonio religioso.
- L'Omofobia
- L'Eutanasia Etica della vita:
- Cenni alla problematica di: aborto, aborto chimico, pillola del giorno dopo
- Cenni alle tematiche contraccettive e ai metodi naturali

DISCIPLINA - ITALIANO

A conclusione del secondo biennio e del quinto anno del corso di Geometra all'Istituto Tecnico CAT, gli studenti dovrebbero aver raggiunto competenze di base in lingua italiana, comprensione, scrittura, e capacità di comunicazione. Si attende una padronanza della lingua scritta e parlata, con una particolare attenzione alla comunicazione efficace in contesti professionali, oltre a una conoscenza approfondita della grammatica e dello stile.

Competenze specifiche:

- Capacità di comprendere testi di varia natura (narrativi, descrittivi, argomentativi) e di estrarre le informazioni essenziali.
- Capacità di scrivere in modo corretto, chiaro e preciso, adattando lo stile alle diverse situazioni comunicative.
- Saper comunicare efficacemente in italiano, sia in contesti formali che informali, mostrando una buona padronanza del linguaggio e delle tecniche comunicative.
- Capacità di analizzare e interpretare testi letterari e non, identificando le principali tematiche e lo stile dell'autore. Saper utilizzare la lingua italiana per la ricerca di informazioni, la documentazione di progetti e la redazione di relazioni.
- Saper esprimere le proprie idee in modo chiaro e coerente, utilizzando un linguaggio appropriato al contesto. Saper utilizzare le tecnologie digitali per la comunicazione e la creazione di contenuti in italiano.

In sintesi, gli studenti dovrebbero essere in grado di:

- Comprendere e analizzare testi complessi, di vario genere e lunghezza.
- Scrivere testi coerenti, ben strutturati e con un linguaggio appropriato.
- Comunicare in modo efficace sia oralmente che per iscritto.
- Utilizzare la lingua italiana per la ricerca di informazioni, la redazione di documenti e la presentazione di progetti.
- Saper adattare il proprio stile comunicativo al contesto e al pubblico.

PROGRAMMA

- Il secondo ottocento: l'Età post Unitaria
- Il Positivismo e il progresso scientifico e tecnologico
- Il Naturalismo
- Il Verismo
- G. Verga
- Vita e opere in generale, poetica
- Mastro don Gesualdo: "La morte di Gesualdo"
- Il Decadentismo
- Simbolismo ed Estetismo
- G. Pascoli
- Vita e opere in generale, poetica
- Il Fanciullino
- Da Myricae: "Arano", "Lavandare"
- L. Pirandello
- Vita e opere in generale, poetica
- Il fu Mattia Pascal, trama personaggi e temi
- La letteratura tra le due guerre
- L.SCIASCIA -ANALISI ROMANZO TODO MODO
- Italo Svevo
- Vita e opere in generale, poetica
- La Coscienza di Zeno: "L'ultima sigaretta"
- Il Futurismo-F.T.MARINETTI
- G. Ungaretti
- Vita e opere in generale, poetica
- Veglia

- Soldati
- E. Montale
- Vita e opere in generale, poetica
- Spesso il male di vivere ho incontrato
- Meriggiare pallido e assorto
- S. Quasimodo
- Vita e opere in generale, poetica
- Ed è subito sera

DISCIPLINA - STORIA

A conclusione del secondo biennio e del quinto anno di un istituto tecnico ad indirizzo CAT (Costruzioni, Ambiente e Territorio), gli studenti devono aver raggiunto una serie di competenze specifiche in Storia. Queste comprendono la capacità di analizzare il contesto storico-sociale che ha influenzato l'evoluzione dell'edilizia, l'urbanistica e la gestione del territorio, oltre a comprendere il ruolo della normativa e del diritto nell'ambito della costruzione e dell'ambiente.

Gli studenti devono essere in grado di rintracciare e comprendere la storia delle tecniche costruttive, dell'architettura, dell'urbanistica e della gestione del territorio, analizzando le diverse epoche e i mutamenti che hanno portato a nuove forme di costruzione e di organizzazione del territorio.

Devono comprendere come il diritto e la normativa hanno influenzato lo sviluppo dell'edilizia, l'ambiente e il territorio, analizzando le leggi e i regolamenti che regolano la progettazione, la costruzione e la gestione di edifici e aree verdi.

Gli studenti devono essere in grado di analizzare e interpretare documenti storici, mappe, disegni e altre fonti per comprendere il passato e utilizzare queste informazioni per progettare e gestire il presente.

È importante che gli studenti comprendano come le culture locali e internazionali hanno influenzato le tecniche costruttive, l'architettura e l'urbanistica, e come queste influenze hanno portato a forme diverse di gestione del territorio.

L'approfondimento di Storia deve essere collegato alle altre discipline dell'indirizzo CAT, come la matematica, la fisica, la chimica e la topografia, per comprendere il contesto scientifico e tecnologico in cui si sviluppano le attività legate alla costruzione e alla gestione del territorio.

In sintesi, gli studenti, a conclusione del percorso di studi, devono essere in grado di utilizzare la Storia per comprendere il presente e il futuro dell'edilizia, dell'urbanistica e della gestione del territorio, con una particolare attenzione alla normativa e alle implicazioni sociali, economiche e ambientali.

PROGRAMMA

- Il primo Novecento
- Le radici sociali del Novecento
- La società di massa
- Il dibattito politico e sociale
- Suffragette e femministe
- Nazionalismo, razzismo, irrazionalismo
- La Belle époque e l'età giolittiana
- L'età giolittiana
- La Prima guerra mondiale
- Le cause della guerra
- Dalla guerra occasionale alla guerra di posizione
- L'Italia in guerra
- La Grande Guerra
- La svolta del 1917
- La conclusione del conflitto
- I trattati di pace
- La rivoluzione russa
- L'Impero russo nel XIX secolo
- La rivoluzione del 1917
- La nascita dell'URSS e la guerra civile
- La politica economica di Stalin
- La crisi del dopoguerra in Europa
- I problemi del dopoguerra in Italia e in Europa
- La sconfitta del biennio rosso in Italia
- La Repubblica di Weimar

- La crisi del 1929
- Il New Deal
- Il totalitarismo in Italia: il Fascismo
- L'Italia fascista
- L'Italia antifascista
- Il Nazismo e la crisi internazionale
- Il Nazismo al potere
- La Seconda guerra mondiale
- 1939-1940: la guerra lampo
- 1941: la guerra mondiale
- La fine della guerra in Italia
- Le Foibe (approfondimento)
- Le origini della guerra fredda
- Le divisioni del mondo
- La Comunità Europea (entro il 15 maggio)
- L'Italia repubblicana
- L'economia dal dopoguerra alla globalizzazione

DISCIPLINA - MATEMATICA

Il docente di Matematica concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale: padroneggiare il linguaggio formale e i procedimenti dimostrativi della matematica; possedere gli strumenti matematici, statistici e del calcolo delle probabilità necessari per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate; collocare il pensiero matematico e scientifico nei grandi temi dello sviluppo della storia delle idee, della cultura, delle scoperte scientifiche e delle invenzioni tecnologiche. I risultati di apprendimento sopra riportati in esito al percorso quinquennale costituiscono il riferimento delle attività didattiche della disciplina nel secondo biennio. La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento espressi in termini di competenza:

- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;
- utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;
- utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati;
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento;
- progettare strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura.

L'articolazione dell'insegnamento di "Complementi di matematica" in conoscenze e abilità è di seguito indicata quale orientamento per la progettazione didattica del docente in relazione alle scelte compiute nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe. Le tematiche d'interesse professionale saranno selezionate e trattate in accordo con i docenti delle discipline tecnologiche.

PROGRAMMA

- Il dominio di una funzione.
- Intersezione con gli assi.
- Studio del segno di una funzione.
- I Limiti : Operazioni di passaggio al limite. Forme indeterminate dei limiti.
- Asintoti.
- Derivate: definizione e significato geometrico della derivata.
- Derivate fondamentali. Regole di derivazione. Derivata della somma, del prodotto e del quoziente
- di due funzioni. Derivata della funzione composta e derivata della potenza di una funzione.
- Derivata del reciproco di una funzione.
- Derivate di ordine superiore al primo.
- Studio del segno della derivata prima per il calcolo degli intervalli di monotonia di una funzione.
- Teorema di De l'Hospital.
- Punti di massimo e di minimo relativo e flessi di una funzione.
- Concavità e studio del segno della derivata seconda.
- Studio di funzioni completo e relativa rappresentazione grafica.
- Integrali indefiniti. Prima e seconda proprietà di linearità degli integrali. Integrali immediati. Integrali
- delle funzioni composte.
- Integrali definiti e calcolo delle aree.

DISCIPLINA - LINGUA INGLESE

Al termine del secondo biennio e del quinto anno di un Istituto Tecnico per Geometri, le competenze specifiche in lingua inglese dovrebbero includere la capacità di comunicare efficacemente in contesti professionali e tecnici, comprese la lettura, la comprensione e la scrittura di testi specialistici, la comprensione di comunicazioni verbali e l'utilizzo di un vocabolario tecnico appropriato.

Competenze specifiche:

Comunicazione scritta:

Scrittura di rapporti tecnici, documentazione e comunicazioni professionali.

Traduzione di documenti tecnici e specialistici.

Comunicazione orale:

Partecipazione a colloqui e presentazioni in lingua inglese.

Negoziazione e discussione di progetti in contesti internazionali.

Stesura e presentazione di relazioni in lingua inglese.

Comprensione:

Capacità di comprendere testi scritti e parlati, anche di natura tecnica, con un livello di competenza superiore.

Capacità di seguire conferenze, webinar e altre comunicazioni in lingua inglese.

Vocabolario e grammatica:

Utilizzo corretto e appropriato del vocabolario tecnico e generale in contesti di lavoro.

Capacità di padroneggiare la grammatica inglese con sufficiente precisione per comunicare efficacemente.

Conoscenza culturale:

Comprendere e valutare gli aspetti culturali e sociali relativi all'inglese e alle aree anglofone.

Tecnologie linguistiche:

Utilizzo di strumenti e applicazioni per la traduzione, la comunicazione online e la collaborazione a distanza.

Capacità di apprendimento:

Capacità di continuare a sviluppare le competenze linguistiche in modo autonomo e continuo.

Queste competenze sono fondamentali per l'inserimento nel mondo del lavoro e per la partecipazione a progetti internazionali nel campo dell'ingegneria civile e dell'edilizia.

PROGRAMMA

-Bio-Architecture:

Eco-building

- -Bio-architecture: general definition
- -Eco-materials
- -Innovative design
- -Green building

Eco-living

- -Alternative energysources
- -Alternative sources in residential construction
- -Cohousing

Module 5- Building and safety

Building in theory: types of houses

Britishhouses: terracedhouses, tenements, towerblocks, semi detachedhouses, detachedhouses, cottages.

American houses: penthouses, lofts, ranches, bungalows, skyscrapes.

Italianhouses: Historicalhomes, farmhouses, villas.

-THE EU

Building Europe: the story so far.

Europeantreaties

European Union: The EuropeanCouncil, the EuropeanParliament, the Council of the European Union, the EuropeanCommission, the Court of Justice, the European

Central Bank

Dossiers- Building Culture

Pre-history and ancienthistory

- -Pre-historicarchitecture
- -Greekarchitecture
- -Roman architecture
- -Roman heritage in Britain
- History

World War I

World War II

DISCIPLINA - PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI

Il docente di "Progettazione, costruzioni e impianti" concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionali: riconoscere, nei diversi campi disciplinari studiati, i criteri scientifici di affidabilità delle conoscenze e delle conclusioni che vi afferiscono; 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 tempo; riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici ed ambientali per una loro corretta fruizione e valorizzazione; utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare; orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio.

I risultati di apprendimento sopra riportati in esito al percorso quinquennale costituiscono il riferimento delle attività didattiche della disciplina nel secondo biennio e nel quinto anno. La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento espressi in termini di competenza:

- selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalità di lavorazione;
- applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti di modeste entità, 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;
- 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.

L'articolazione dell'insegnamento di "Progettazione, costruzioni e impianti" in conoscenze e abilità è di seguito indicata quale orientamento per la progettazione didattica del docente in relazione alle scelte compiute nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe

PROGRAMMA

- Criteri generali di progettazione
- Elementi di urbanistica
- Progettiamo senza barriere
- Progettiamo spazi: per le attività sportive
- ristoranti e bar
- uffici
- strutture ricettive
- I muri di sostegno: le verifiche
- Elementi di urbanistica
- Storia dell'architettura: l'architettura neoclassica
- l'urbanistica nell'Ottocento
- l'architettura del ferro
- Le esposizioni universali
- La torre Eifell
- L'art nouveau in Francia
- Il modernismo catalano: Gaudì
- Il Liberty in Italia
- Il movimento moderno
- Le architetture di Alvaro Aalto
- Il Razionalismo in Italia
- L'architettura contemporanea
- La piramide del Louvre

DISCIPLINA - GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO

Il docente di "Geopedologia, economia ed estimo" concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale,i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionali: 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; utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali; individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali; orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio

I risultati di apprendimento sopra riportati in esito al percorso quinquennale costituiscono il riferimento delle attività didattiche della disciplina nel secondo biennio e nel quinto anno. La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento espressi in termini di competenza:

- 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;
- utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi.
- gestire la manutenzione ordinaria e l'esercizio di organismi edilizi.
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare informazioni qualitative e quantitative
- utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi

L'articolazione dell'insegnamento di "Geopedologia, economia ed estimo" in conoscenze e abilità è di seguito indicata quale orientamento per la progettazione didattica del docente in relazione alle scelte compiute nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe.

PROGRAMMA

- I principi dell'estimo
- Stima dei fabbricati
- Stima delle aree edificabili
- Condominio
- Stima dei terreni non edificabili
- Principi di stima secondo gli IVS
- Stima dei fabbricati con MCA
- Stima dei danni ai fabbricati
- Espropriazioni per causa di pubblica utilità
- Usufrutto
- Catasto dei terreni

DISCIPLINA - TOPOGRAFIA

Il docente di "Topografia" concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale: padroneggiare il linguaggio formale e i procedimenti dimostrativi della matematica; possedere gli strumenti matematici, statistici e del calcolo delle probabilità necessari per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate; 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 tempo; utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza; cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale; orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio

I risultati di apprendimento sopra riportati in esito al percorso quinquennale costituiscono il riferimento delle attività didattiche della disciplina nel secondo biennio e nel quinto anno. La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento espressi in termini di competenza:

- rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate ed elaborare i dati ottenuti
- utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi
- · redigere relazioni tecniche e documentare le attività di gruppo e individuali relative a situazioni professionali
- utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni
- organizzare e condurre i cantieri mobili nel rispetto delle normative di sicurezza

L'articolazione dell'insegnamento di "Topografia" in conoscenze e abilità è di seguito indicata quale orientamento per la progettazione didattica del docente in relazione alle scelte compiute nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe.

PROGRAMMA

LE STRADE

- Generalità
- La sede stradale
- Il traffico ed i suoi indici
 - Traffico annuale
 - Traffico giornaliero medio
 - Traffico orario
 - Traffico della trentesima ora
- Classificazione delle strade (norme C.N.R. bollettino n. 78 del 28 luglio 1980)

IL PROGETTO STRADALE

- Le fasi di studio di un progetto stradale
- Lo studio di fattibilità
- Progetto di massima
- Progetto esecutivo
- Studio e criteri di scelta del tracciato
- La planimetria
- Le curve circolari: generalità
 - Geometria delle curve circolari monocentriche
 - Misura dell'angolo al vertice di una curva
- Il profilo longitudinale
 - Studio del profilo di progetto
 - Ricerca dei punti di passaggio
- Le sezioni trasversali
- Computo movimento di terra
 - Volume del solido stradale

SPIANAMENTI

- Spianamento con piano orizzontale
 - con quota assegnata
 - di compenso

AGRIMENSURA

Divisione dei terreni

- Generalità
- Divisione dei terreni triangolari a valore unitario costante
 - Dividenti uscenti da un punto del confine (posto su di un vertice o su un lato)
 - Dividenti uscenti da un punto interno all'appezzamento
 - Dividenti con direzione assegnata (parallele o perpendicolari ad un lato)
- Divisione di terreni di forma quadrilatera a valore unitario costante
 - Problema del trapezio
 - Dividenti uscenti da un punto del confine (posto su di un vertice o su un lato)
 - Dividenti uscenti da un punto interno
 - Dividenti con direzione assegnata

Rettifica e spostamento dei confini (stesso valore unitario)

- Generalità
- Spostamento di un confine rettilineo
- Rettifica di un confine bilatero
 - Il nuovo confine deve uscire dal primo vertice posto sul confine laterale
 - Il nuovo confine deve uscire da un punto posto sul confine laterale
- Rettifica di un confine poligonale
 - Il nuovo confine deve essere perpendicolare al confine laterale
 - Il nuovo confine deve uscire dal primo vertice posto sul confine laterale
 - Il nuovo confine deve uscire da un punto posto sul confine laterale

DISCIPLINA - GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO

Il docente di "Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro" concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale: orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio; riconoscere ed applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi; padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.

I risultati di apprendimento sopra riportati in esito al percorso quinquennale costituiscono il riferimento delle attività didattiche della disciplina nel secondo biennio e nel quinto anno. La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento espressi in termini di competenza:

- analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio
- organizzare e condurre i cantieri mobili nel rispetto delle normative sulla sicurezza
- valutare fatti e orientare i propri comportamenti in base a un sistema di valori coerenti con i principi della costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani
- utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi.
- 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.

L'articolazione dell'insegnamento di "Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro" in conoscenze e abilità è di seguito indicata quale orientamento per la progettazione didattica del docente in relazione alle scelte compiute nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe.

PROGRAMMA

IL PROGETTO DEL CANTIERE

- Il progetto del cantiere
- La tabella descrittiva dei lavori
- La recinzione del cantiere
- Gli accessi del cantiere
- Viabilità di cantiere
- Servizi logistici: baracche di cantiere
- Aree di lavorazioni materiali
- Aree di stoccaggio

LA SEGNALETICA DI CANTIERE

- Norme per la segnaletica di sicurezza
- I cartelli segnalatori
- Altri tipi di segnali

OPERE PROVVISIONALE DI SERVIZIO

- I ponteggi
- Riferimenti normativi
- Componenti fondamentali dei ponteggi
- Componenti speciali dei ponteggi
- Partenze dei ponteggi
- Gli ancoraggi dei ponteggi
- Ponteggio a tubi e giunti
- Ponteggio a telai prefabbricati
- Il PiMUS
- Montaggio del ponteggio
- Smontaggio del ponteggio metallico
- Le scale
- Scale fisse
- Scale portatili
- Ponti su cavalletti

GLI SCAVI

- Gli scavi
- Rischi negli scavi
- Misure per la riduzione del rischio
- Sistemi di sostegno e protezione degli scavi

I LAVORI PUBBLICI

- Introduzione alla disciplina dei lavori pubblici
- Il Codice dei contratti pubblici
- Definizione e figure professionali dal Codice
- Iter e programmazione dei lavori pubblici
- Studio di fattibilità
- I tre livelli di fattibilità
- Progettazione preliminare
- Progettazione definitiva
- Progettazione esecutiva
- Servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria

GLI ELABORATI DEL PROGETTO ESECUTIVO

- Il piano di manutenzione dell'opera
- Cronoprogramma dei lavori
- Il computo metrico estimativo
- Il quadro economico
- La classificazione
- La misurazione
- Elenco dei prezzi unitari
- Il Capitolato speciale di appalto

DISCIPLINA - SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Competenze:

L'alunno deve essere in grado di praticare con perizia sport e attività motorie di diverso grado di complessità e proporzionate al proprio grado di maturazione, ricoprendo vari ruoli compresi quelli relativi all'arbitraggio. Sapere cogliere il ruolo e il contributo della pratica delle attività motorie e dello sport nel miglioramento e nella salvaguardia della salute durante tutta l'esistenza. Sapere comprendere e valutare i fenomeni relativi all'ambito sportivo e a quello delle attività motorie cogliendo l'importanza che rivestono nella società odierna.

Essere in grado di applicare sia i principi dell'alimentazione corretta con il mantenimento della salute, sia le regole nutrizionali opportune nella pratica delle attività motorie e sportive.

Conoscenza:

Conoscere i regolamenti le varie tecniche e le diverse tattiche relativi agli sport preposti in maniera approfondita.

Conoscere i miglioramenti psicofisici, conseguibili a tutte le età, derivanti dalla pratica regolare delle attività motorie e sportive.

Conoscere gli eventi e i fenomeni più rilevanti legati alla sfera delle attività motorie, dello sport e la loro importanza nella società odierna

Conoscere le regole alimentari per un sano stile di vita e per praticare efficacemente le attività motorie e sportive

Abilità:

Praticare, collaborando con i compagni varie attività motorie e sportive sia di squadra che individuali in ambienti diversi. Adoperare la capacità motorie in maniera autonoma e pertinente. Utilizzare i vantaggi derivanti dalla pratica delle attività motorie e sportive nella vita quotidiana.

Riconoscere i vari fenomeni legati allo sport e la loro importanza nella società odierna.

Utilizzare le regole alimentari più idonee per il mantenimento di uno stile di vita sona e attiva per la pratica delle attività motorie e sportive. Svolgere compiti di arbitraggio.

Utilizzare varie attrezzature sportive in maniera appropriata e corretta

PROGRAMMA

- Esercizi di preatletica generale: vari tipi di andature, corsa lenta, skip da fermo in movimento.
- Attività atletiche: corsa veloce, corsa di fondo.
- Esercizi di mobilizzazione, di coordinazione generale e potenziamento generale.
- La pallavolo: il regolamento, fondamentali individuali e di squadra, schemi di gioco, partite e arbitraggio.
- La pallacanestro: il regolamento, fondamentali individuali e di squadra, tecnica, partite didattiche, arbitraggio
- Il calcio : il regolamento, fondamentali individuali, gioco di gruppo, partite arbitraggio.
- il salto in alto

Argomenti teorici:

- Generalità sull'Educazione Fisica e vari tipi di ginnastica.
- L'impianto di atletica, di pallavolo, di calcio a cinque, di pallacanestro.
- Il riscaldamento e il defaticamento.
- Gli attrezzi in palestra.
- Il corpo umano: lo scheletro, i muscoli il cuore, la circolazione del sangue, i polmoni, la respirazione.
- L'alimentazione: i glicidi, i protidi, i lipidi, le vitamine, i sali minerali, l'acqua.
- Il doping.
- Traumatologia e pronto soccorso: la contusione, il crampo, lo stiramento, lo strappo muscolare, la tendinite, la distorsione, la lussazione, la frattura
- Le olimpiadi antiche e moderne

IL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTE	DISCIPLINA	FIRMA
******	Religione	
******	Italiano	
******	Storia	
******	Matematica	
******	Inglese	
******	Prog., Costr., Impianti	
******	Geop., Estimo ed Econ.	
******	Topografia	
******	G. del Cant. e Sic. sul lavoro	
******	Scienze Motorie e sportive	
******	Laboratorio	
******	Laboratorio	
******	Laboratorio	