



MIM
Ministero dell'Istruzione
e del Merito

ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO

NERVI – GALILEI

Altamura (BA)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE 5[^] SCI SERALE

Articolazioni:

Costruzioni, Ambiente e Territorio
Informatica

Il Coordinatore di Classe

Prof. Angelo Luciano **FERRULLI**

Il Dirigente Scolastico

Prof.ssa Antonella **SARPI**

a.s. 2023/2024

INDICE

RIFERIMENTI NORMATIVI	3
1. PROFILO EDUCATIVO, CULTURALE E PROFESSIONALE DEGLI ISTITUTI TECNICI	5
2. BREVE DESCRIZIONE DELL'ISTITUTO.....	6
3. L'INDIRIZZO COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO.....	7
3.1 Specificità del corso.....	7
3.2 Quadro orario dell'indirizzo	7
4. L'INDIRIZZO INFORMATICA.....	8
4.1 Specificità del corso.....	8
4.2 Quadro orario dell'indirizzo	8
5. LA CLASSE.....	9
5.1 Composizione del consiglio di classe nell'attuale a.s. 2023/24.....	9
5.2 Composizione del consiglio nel triennio/continuità docenti.....	10
5.3 Composizione della classe	12
5.4 Prospetto dati della classe.....	14
5.5 Livelli di profitto.....	14
5.6 Profilo della classe	14
5.7 Obiettivi curriculari conseguiti (abilità e competenze).....	16
6. INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA	19
6.1 Metodologie didattiche	19
6.2 Sussidi didattici, tecnologie, materiali e spazi utilizzati	20
6.3 Valutazione degli apprendimenti	21
6.4 Voto in condotta	24
7. CRITERI DI ATTRIBUZIONE CREDITI.....	25
7.1 Credito scolastico.....	25
7.2 Credito maturato nel secondo biennio e quinto anno	26
8. ATTIVITÀ E PROGETTI.....	28
8.1 Attività di consolidamento, recupero e potenziamento.....	28
8.2 Attività e progetti attinenti a "Educazione Civica"	28
8.3 Attività extrascolastiche e Curriculum dello Studente.....	39
8.4 Prove effettuate durante l'anno in preparazione dell'esame di stato	39
8.5 Valutazione prove d'esame	39
8.6 Materiali proposti dalla commissione per il colloquio	40
8.7 Nodi concettuali individuati dal consiglio di classe ai fini del colloquio d'esame	40
ALLEGATI	42
1) GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA	42
2) GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA	46
3) GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE (allegato A O.M. n. 55/2024)	47
4) PROGRAMMI E RELAZIONI DELLE SINGOLE DISCIPLINE	48

RIFERIMENTI NORMATIVI

→ **D. M. n. 10 del 26 gennaio 2024**, *Decreto di individuazione delle discipline oggetto della seconda prova scritta per l'Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione dell'anno scolastico 2022/2023 e scelta delle discipline affidate ai commissari esterni delle commissioni d'Esame;*

→ **Nota MIM n. 7557 del 22/02/2024**, *Esame di Stato a conclusione del secondo ciclo di istruzione a.s. 2022/23 - indicazioni operative per il rilascio del Curriculum dello studente;*

→ **O.M. n. 55 del 22/03/2024**, *Esame di stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2022/2023:*

Art. 10, comma 1: Entro il 15 maggio 2024 il consiglio di classe elabora, ai sensi dell'art. 17, comma 1, del d. lgs. 62/2017, un documento che esplicita i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti, nonché ogni altro elemento che lo stesso consiglio di classe ritenga utile e significativo ai fini dello svolgimento dell'esame. Per le discipline coinvolte sono altresì evidenziati gli obiettivi specifici di apprendimento ovvero i risultati di apprendimento oggetto di valutazione specifica per l'insegnamento trasversale di Educazione civica. Il documento indica inoltre, per i corsi di studio che lo prevedano, le modalità con le quali l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL. Per le classi o gli studenti che hanno partecipato ai percorsi di apprendimento di primo livello, per il conseguimento del titolo conclusivo dell'istruzione secondaria di secondo grado, il documento contiene dettagliata relazione al fine di informare la commissione sulla peculiarità di tali percorsi.

Art. 19: Ai sensi dell'art. 17, comma 3, del d.lgs. 62/2017, la prima prova scritta accerta la padronanza della lingua italiana o della diversa lingua nella quale si svolge l'insegnamento, nonché le capacità espressive, logico-linguistiche e critiche del candidato. Essa consiste nella redazione di un elaborato con differenti tipologie testuali in ambito artistico, letterario, filosofico, scientifico, storico, sociale, economico e tecnologico. La prova può essere strutturata in più parti, anche per consentire la verifica di competenze diverse, in particolare della comprensione degli aspetti linguistici, espressivi e logico-argomentativi, oltre che della riflessione critica da parte del candidato.

Art. 20, comma 1: La seconda prova, ai sensi dell'art. 17, comma 4, del d. lgs. 62/2017, si svolge in forma scritta, grafica o scrittografica, pratica, compositivo/esecutiva musicale e coreutica, ha per oggetto una disciplina caratterizzante il corso di studio ed è intesa ad accertare le conoscenze, le abilità e le competenze attese dal profilo educativo culturale e professionale dello studente dello specifico indirizzo.

Art. 20, comma 2: Per l'anno scolastico 2023/2024, le discipline oggetto della seconda prova scritta per tutti i percorsi di studio, fatta eccezione per gli istituti professionali del vigente ordinamento, sono individuate dal d.m. 26 gennaio 2024, n. 10.

Art. 22, comma 1, 2 e 3: Il colloquio è disciplinato dall'art. 17, comma 9, del d. lgs. 62/2017, e ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale della studentessa o dello studente (PECUP). Nello svolgimento dei colloqui la commissione d'esame tiene conto delle informazioni contenute nel Curriculum dello studente.

Ai fini di cui al comma 1, il candidato dimostra, nel corso del colloquio:

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

Il colloquio si svolge a partire dall'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla commissione/classe, attinente alle Indicazioni nazionali per i Licei e alle Linee guida per gli istituti tecnici e professionali. Il materiale è costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema, ed è predisposto e assegnato dalla commissione/classe ai sensi del comma 5.

Art. 24, comma 1 e 2: Gli studenti con disabilità sono ammessi a sostenere l'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione secondo quanto disposto dall'articolo 3. Il consiglio di classe stabilisce la tipologia delle prove d'esame, se con valore equipollente o non equipollente, in coerenza con quanto previsto all'interno del piano educativo individualizzato (PEI).

Ai sensi dell'art. 20 del d. lgs. n. 62 del 2017, la commissione/classe, sulla base della documentazione fornita dal consiglio di classe relativa alle attività svolte, alle valutazioni effettuate e all'assistenza prevista per l'autonomia e la comunicazione, predisporre una o più prove differenziate, in linea con gli interventi educativo-didattici attuati sulla base del piano educativo individualizzato e con le modalità di valutazione in esso previste

Art. 25, comma 1, 2 e 3 Gli studenti con disturbo specifico di apprendimento (DSA), certificato ai sensi della legge 8 ottobre 2010, n. 170, sono ammessi a sostenere l'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione secondo quanto disposto dall'articolo 3, sulla base del piano didattico personalizzato (PDP).

La commissione/classe, sulla base del PDP e di tutti gli elementi conoscitivi forniti dal consiglio di classe, individua le modalità di svolgimento delle prove d'esame. Nello svolgimento delle prove d'esame, i candidati con DSA possono utilizzare, ove necessario, gli strumenti compensativi previsti dal PDP e possono utilizzare tempi più lunghi di quelli ordinari per l'effettuazione delle prove scritte. I candidati possono usufruire di dispositivi per l'ascolto dei testi delle prove scritte registrati in formato "mp3". Per la piena comprensione del testo delle prove scritte, la commissione può prevedere, in conformità con quanto indicato dal capitolo 4.3.1 delle Linee guida allegate al D.M. n. 5669 del 2011, di individuare un proprio componente che legga i testi delle prove scritte. Per i candidati che utilizzano la sintesi vocale, la commissione può provvedere alla trascrizione del testo su supporto informatico. Gli studenti che sostengono con esito positivo l'esame di Stato alle condizioni di cui al presente comma conseguono il diploma conclusivo del secondo ciclo di istruzione. Nel diploma non viene fatta menzione dell'impiego degli strumenti compensativi.

Le commissioni adattano, ove necessario, al PDP le griglie di valutazione delle prove scritte e la griglia di valutazione della prova orale di cui all'allegato A.

→ **Nota MIM n. 12423 del 26/03/2024**, *Formazione delle commissioni dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'a.s. 2022/2023*;

→ **Nota MIM n. 2790 del 11/10/2023**, *Piattaforma "Unica" per la fruizione dei servizi messi a disposizione di studentesse, studenti e famiglie e principali indicazioni operative*;

→ **D. M. n. 1095 del 21/11/2019**, *concernente il Quadro di riferimento per la redazione e lo svolgimento della prima prova scritta dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione di cui al D. M. del 26 novembre 2018, n. 769*;

→ **Legge n. 92 del 20/08/2019**, *Introduzione all'insegnamento scolastico dell'Educazione Civica*;

→ **D. M. n. 769 del 26/11/2018**, *Quadri di riferimento per la redazione e lo svolgimento della prima e della seconda prova scritta dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione Griglie di valutazione per l'attribuzione dei punteggi*;

→ **Decreto Legislativo n. 62 del 13/04/2017**, *Norme in materia di valutazione e certificazione delle competenze nel primo ciclo ed esami di stato, a norma dell'articolo 1, commi 180 e 181, lettera i), della legge 13 luglio 2015, n. 107*;

→ **Decreto del Presidente della Repubblica n. 122 del 22/06/2009**, *Regolamento sulla valutazione*.

1. PROFILO EDUCATIVO, CULTURALE E PROFESSIONALE DEGLI ISTITUTI TECNICI

L'identità degli istituti tecnici è connotata da una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione Europea. Costruita attraverso lo studio, l'approfondimento, l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico, tale identità è espressa da un numero limitato di ampi indirizzi, correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese.

I percorsi degli istituti tecnici si articolano in un'area di istruzione generale comune e in aree di indirizzo.

L'area di istruzione generale ha l'obiettivo di fornire ai giovani la preparazione di base, acquisita attraverso il rafforzamento e lo sviluppo degli assi culturali che caratterizzano l'obbligo di istruzione: asse dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale.

Le aree di indirizzo hanno l'obiettivo di far acquisire agli studenti sia conoscenze teoriche e applicative spendibili in vari contesti di vita, di studio e di lavoro sia abilità cognitive idonee per risolvere problemi, sapersi gestire autonomamente in ambiti caratterizzati da innovazioni continue, assumere progressivamente anche responsabilità per la valutazione e il miglioramento dei risultati ottenuti.

Le attività e gli insegnamenti relativi a "Cittadinanza e Costituzione" di cui all'art. 1 del decreto legge 1 settembre 2008 n. 137, convertito con modificazioni, dalla legge 30 ottobre 2008, n. 169, coinvolgono tutti gli ambiti disciplinari e si sviluppano, in particolare, in quelli di interesse storico-sociale e giuridico-economico.

I risultati di apprendimento attesi a conclusione del percorso quinquennale consentono agli studenti di inserirsi direttamente nel mondo del lavoro, di accedere all'università, al sistema dell'istruzione e formazione tecnica superiore, nonché ai percorsi di studio e di lavoro previsti per l'accesso agli albi delle professioni tecniche secondo le norme vigenti in materia.

Il **PECUP** è finalizzato:

- a) alla crescita educativa, culturale e professionale dei giovani, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso critico, ricco di motivazioni;
- b) allo sviluppo dell'autonoma capacità di giudizio;
- c) all'esercizio della responsabilità personale e sociale.

Il Profilo sottolinea, in continuità con il primo ciclo, la dimensione trasversale ai differenti percorsi di istruzione e di formazione frequentati dallo studente, evidenziando che le conoscenze disciplinari e interdisciplinari (il sapere) e le abilità operative apprese (il fare consapevole), nonché l'insieme delle azioni e delle relazioni interpersonali intessute (l'agire) siano la condizione per maturare le competenze che arricchiscono la personalità dello studente e lo rendono autonomo costruttore di se stesso in tutti i campi della esperienza umana, sociale e professionale.

2. BREVE DESCRIZIONE DELL'ISTITUTO

L'Istituto "Pier Luigi Nervi - Galileo Galilei" di Altamura nasce il 1° settembre 2006 come Istituto d'Istruzione Secondaria Superiore e comprende l'Istituto Tecnico per Geometri "Pier Luigi Nervi" e l'Istituto Tecnico Industriale Statale "Galileo Galilei".

L'I.T.G. nasce negli anni sessanta e diventa autonomo nel 1994, unico istituto per geometri presente nel territorio dell'Alta Murgia barese, dove attualmente svolge la propria attività con 29 classi.

L'I.T.I.S. nasce nell'anno scolastico 1973/1974 quale sede distaccata dell'I.T.I.S. "G. Galilei" di Gioia del Colle. In questo anno fu istituita solo una classe prima nei locali della parrocchia di "San Giovanni Bosco" di Altamura. Nell'a.s. 1983/1984 l'istituto trova la sua collocazione definitiva in Altamura presso il Polivalente di via Parisi, dove attualmente svolge la propria attività con 23 classi.

Dal 1 settembre 2018 l'Istituto diventa ufficialmente Istituto Tecnico Tecnologico "P. L. Nervi – G. Galilei".

L'Istituto accoglie 6 indirizzi:

- ✓ Agraria, Agroalimentare e Agroindustria;
- ✓ Chimica, Materiali e Biotecnologie;
- ✓ Costruzioni, Ambiente e Territorio;
- ✓ Grafica e Comunicazione;
- ✓ Informatica e Telecomunicazioni;
- ✓ Sistema Moda.

Presso la sede centrale si svolgono i **corsi serali** con 3 classi articolate su due indirizzi:

- ✓ Costruzioni, Ambiente e Territorio;
- ✓ Informatica e Telecomunicazioni.

3. L'INDIRIZZO COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO

3.1 Specificità del corso

Il Diploma in COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO consente l'accesso a qualsiasi Università e costituisce un valido supporto per il conseguimento della laurea. La preparazione conseguita orienta verso i corsi di studio delle facoltà di Ingegneria e Architettura.

Il diplomato in Costruzioni, Ambiente e Territorio:

- ❖ ha competenze nel campo dei materiali, nell'impiego degli strumenti di rilievo, nell'uso di mezzi informatici per la rappresentazione grafica e per il calcolo, nella valutazione tecnica dei beni pubblici e privati;
- ❖ possiede capacità grafica e progettuale in campo edilizio; organizza i cantieri, gestisce gli impianti, effettua rilievi topografici, stime di terreni e fabbricati; amministra immobili; svolge operazioni catastali;
- ❖ esprime le proprie competenze nella progettazione, nella valutazione e realizzazione di organismi complessi nei contesti produttivi d'interesse;
- ❖ opera in piena autonomia nella gestione, manutenzione, nell'esercizio di organismi edilizi e nell'organizzazione di cantieri mobili; prevede soluzioni opportune per il risparmio energetico;
- ❖ esprime le proprie competenze nella pianificazione e organizzazione degli ambienti di lavoro, delle attività aziendali; opera in contesti organizzati, utilizzando efficaci strumenti di comunicazione.

3.2 Quadro orario dell'indirizzo

Materie di studio	III	IV	V
	Ore*	Ore*	Ore*
Lingua e letteratura italiana	3	3	3
Storia	2	2	2
Lingua inglese	2	2	2
Matematica e complementi	3	3	3
Progettazione, Costruzione e Impianti	5 (3)	5 (3)	4 (3)
Geopedologia, Economia ed Estimo	2 (1)	3 (1)	3 (2)
Topografia	3 (1)	3 (1)	3 (2)
Gestione del cantiere e Sicurezza nell'ambiente di lavoro	2 (1)	2 (1)	2
Religione	/	1	1
Totale ore	22 (6)	24 (6)	23 (7)

**Tra parentesi le ore di esercitazione di laboratorio*

4. L'INDIRIZZO INFORMATICA

4.1 Specificità del corso

Il Diploma in INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI consente l'accesso a qualsiasi Università. Il perito industriale per l'informatica trova la sua collocazione sia nelle imprese specializzate nella produzione di software, sia in tutte le situazioni in cui la produzione e la gestione del software, il dimensionamento e l'esercizio di sistemi di elaborazione siano attività rilevanti indipendentemente dal tipo di applicazione.

Il diplomato in Informatica e Telecomunicazioni:

- ✓ ha competenze nel campo dei sistemi informatici dell'elaborazione delle informazioni, delle applicazioni e tecnologie web, delle reti e apparati di comunicazione;
- ✓ analizza, progetta, installa e gestisce sistemi informatici, base dati, reti, sistemi multimediali e apparati di trasmissione dei segnali;
- ✓ ha competenze nella realizzazione di software gestionale, orientato ai servizi, per i sistemi dedicati "incorporati" e nella sicurezza dei dati per la protezione delle informazioni (privacy);
- ✓ è competente nell'ambito della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale, nella pianificazione delle attività di produzione dei sistemi.

4.2 Quadro orario dell'indirizzo

Materie di studio	III	IV	V
	Ore*	Ore*	Ore*
Lingua e letteratura italiana	3	3	3
Storia	2	2	2
Lingua inglese	2	2	2
Matematica e complementi	3	3	3
Informatica	5 (3)	6 (3)	4 (3)
Sistemi e reti	3 (1)	3 (1)	3 (2)
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	2 (1)	2 (1)	3 (2)
Telecomunicazioni	2 (1)	2 (1)	/
Gestione, progetto e organizzazione d'impresa	/	/	2
Religione	/	1	1
Totale ore	22 (6)	24 (6)	23 (7)

**Tra parentesi le ore di esercitazione di laboratorio*

5. LA CLASSE

5.1 Composizione del consiglio di classe nell'attuale a.s. 2023/24

COGNOME E NOME	DISCIPLINA	RUOLO ¹
FERRULLI Angelo Luciano	Sistemi e reti TPSIT	Docente curriculare Coordinatore di classe
LAVOLPE Vito	Informatica Gestione, prog. e org. d'imp.	Docente curriculare
SMALDINO Vito Antonio	Lab. Informatica Lab. Sistemi e reti Lab. TPSIT	Docente curriculare
FIORE Domenico	Progettazione, Costr. e Imp. Gestione cantiere e Sicurezza negli ambienti di lavoro	Docente curriculare
CAPUTO Giacomo	Geop., Economia ed Estimo	Docente curriculare
GIORGIO Salvatore	Lab. Prog., Costr. E Imp. Lab. Geop., Econ. ed Estimo Lab. Gest. Cantiere e Sicurez.	Docente curriculare
LASCARO Antonio	Topografia	Docente curriculare
DIGENNARO Salvatore	Lab. Topografia	Docente curriculare
TIRELLI Clara	Italiano Storia	Docente curriculare
CONTICCHIO Palma	Matematica	Docente curriculare
CASIERO Francesca M. R.	Inglese	Docente curriculare
RAGUSO Angela	Religione	Docente curriculare
<i>omissis</i>	Rappresentante alunni	
<i>omissis</i>	Rappresentante alunni	

¹ Specificare se Coordinatore di Classe/RUC, Docente Curriculare, Tutor ASL.

5.2 Composizione del consiglio nel triennio/continuità docenti

Articolazione Informatica

DISCIPLINA	CLASSE 3 [^] a.s. 2021/2022	CLASSE 4 [^] a.s. 2022/2023	CLASSE 5 [^] a.s. 2023/2024
	Informatica	Ferrulli Angelo Luciano	Lavolpe Vito
Sistemi e reti	Lavolpe Vito	Ferrulli Angelo Luciano	Ferrulli Angelo Luciano
TPSIT	Ferrulli Angelo Luciano	Ferrulli Angelo Luciano	Ferrulli Angelo Luciano
Gestione, progetto e org. d'impresa	-----	-----	Lavolpe Vito
Lab. Informatica	Smaldino Vito A.	Smaldino Vito A.	Smaldino Vito A.
Lab. Sistemi e reti	Smaldino Vito A.	Smaldino Vito A.	Smaldino Vito A.
Lab. TPSIT	Smaldino Vito A.	Smaldino Vito A.	Smaldino Vito A.
Telecomunicazioni	Barone Vito	Marvulli Massimo	-----
Lab. Telecomunicazioni	Caputo Davide	Calabrese Antonio	-----
Italiano	Tirelli Clara	Tirelli Clara	Tirelli Clara
Storia	Tirelli Clara	Tirelli Clara	Tirelli Clara
Matematica	Tomasicchio Michele	Tomasicchio Michele	Conticchio Palma
Lingua Inglese	Basile Ippolita	Casiero Francesca M. R	Casiero Francesca M. R
Religione	-----	Mancini Gianpiero	Raguso Angela

Articolazione C.A.T.

DISCIPLINA	CLASSE 3^	CLASSE 4^	CLASSE 5^
	a.s. 2021/2022	a.s. 2022/2023	a.s. 2023/2024
Prog., Costr. e Impianti	Fiore Domenico	Fiore Domenico	Fiore Domenico
Geop. Econ. ed Estimo	Leronni Vincenzo	Castellino Maria	Caputo Giacomo
Topografia	Lascaro Antonio	Lascaro Antonio	Lascaro Antonio
Gestione del cantiere e Sicurezza negli ambienti di lavoro	Ventura Giacinto	Colonna Vito	Fiore Domenico
Lab. Prog. Costr. Imp.	Denora Marco	Giorgio Salvatore	Giorgio Salvatore
Lab. Geop. Econ. Estimo	Denora Marco	Giorgio Salvatore	Giorgio Salvatore
Lab. Topografia	Denora Marco	Digennaro Salvatore	Digennaro Salvatore
Italiano	Tirelli Clara	Tirelli Clara	Tirelli Clara
Storia	Tirelli Clara	Tirelli Clara	Tirelli Clara
Matematica	Tomasicchio Michele	Tomasicchio Michele	Conticchio Palma
Lingua Inglese	Basile Ippolita	Casiero Francesca M.R.	Casiero Francesca M.R.
Religione	-----	Mancini Gianpiero	Raguso Angela

5.3 Composizione della classe

Articolazione Informatica

N.	COGNOME E NOME	DATA DI NASCITA
1	<i>omissis</i>	
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

(Questo elenco deve essere oscurato per la pubblicazione sul sito della scuola)

Articolazione C.A.T.

N.	COGNOME E NOME	DATA DI NASCITA
1	<i>omissis</i>	
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

(Questo elenco deve essere oscurato per la pubblicazione sul sito della scuola)

5.4 Prospetto dati della classe

a. s.	N. iscritti	N. nuovi inserimenti	N. trasferimenti	N. ammessi alla classe successiva
2021/2022	23	-----	-----	11
2022/2023	28	17	0	28
2023/2024	32	2	2	-----

5.5 Livelli di profitto

BASSO (voti inferiori alla sufficienza)		MEDIO (voti 6/7)		ALTO (voti 8/9)		ECCELLENTE (voto 10)		TOTALE ALUNNI	
n. alunni	%	n. alunni	%	n. alunni	%	n. alunni	%		%
5	15%	21	66%	6	19%	0	0%	32	100%

Livelli di profitto desunti dallo scrutinio I quadrimestre del 02/02/2024.

5.6 Profilo della classe

PARAMETRI	DESCRIZIONE
Situazione di partenza	<p>La Classe V Serale articolata CAT/Informatica dell'a.s. 2023-2024 è composta da 32 studenti/lavoratori (26 uomini e 6 donne), di cui 16 iscritti all'indirizzo <i>CAT</i> e 16 iscritti all'indirizzo <i>Informatica</i>. La provenienza territoriale è distribuita fra Altamura (27 studenti), Gravina in Puglia (3 studenti), Ostuni (1 studente) e Poggiorsini (1 studente).</p> <p>Alcuni alunni hanno frequentato il corso serale dal terzo anno mentre altri, provenienti in parte dal corso diurno, si sono aggiunti negli anni successivi dopo aver sostenuto gli esami integrativi. Tuttavia, alcuni alunni, anche se motivati, sono stati costretti ad abbandonare per motivi di lavoro.</p>
Eventuali situazioni particolari (facendo attenzione ai dati personali secondo le indicazioni fornite dal Garante per la Protezione dei dati Personali con nota prot. 10719 del 21 marzo 2017)	<p>Nella predisposizione dei Percorsi di Studio Personalizzati (PSP), definiti nell'ambito dei Patti Formativi Individuali (PFI), ai seguenti studenti è stato riconosciuto l'esonero dalla frequenza di unità di apprendimento (UDA) riconducibili ad intere discipline:</p> <p style="text-align: center;"><i>omissis</i></p> <p>Pertanto, detti alunni potranno chiedere di essere esonerati dall'esame su tali discipline nell'ambito del colloquio ai sensi dell'art. 22 comma 8 lettera a dell'Ordinanza Ministeriale n. 55 del 22/03/2024 concernente gli esami di Stato nel secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2023/2024.</p>
Atteggiamento verso le discipline, impegno nello studio e partecipazione al dialogo educativo	<p>Essendo, il corso serale, mirato a qualificare giovani ed adulti prevalentemente già inseriti nel mondo del lavoro, le problematiche che si presentano sono molto variegate. In alcuni casi il percorso scolastico è stato interrotto da alcuni anni e si è perduta la consuetudine allo studio. Si rileva, poi, il limitato tempo dedicato allo studio individuale, dovuto per lo più a motivi di lavoro e di famiglia. Ciò nonostante, l'impegno e l'attenzione dimostrati dalla maggior parte di loro sono stati apprezzabili.</p>

	<p>La frequenza poco regolare di alcuni studenti, ha comportato discontinuità nel metodo di lavoro e di studio, limitando in alcuni casi la creazione e lo sviluppo del ragionamento scientifico a favore di schemi ed esemplificazioni su molte tematiche affrontate. Pertanto alcune delle ore di lezione sono state dedicate ad una attività individualizzata, alla ripetizione e al recupero o approfondimento di concetti ed argomenti già trattati, per mantenere il più possibile omogenea la preparazione globale.</p> <p>La partecipazione e l'interesse per gli argomenti oggetto di studio sono andati progressivamente migliorando, seppur lentamente, per arrivare a livelli complessivamente accettabili. Questo ha contribuito al sostanziale raggiungimento degli obiettivi previsti, sia specifici che trasversali.</p> <p>Per quanto concerne il profitto generale, la classe presenta un sufficiente livello di preparazione, mentre per i singoli allievi il profitto è risultato vario, in funzione delle capacità e delle attitudini di ciascuno e comunque molto influenzato dal grado di applicazione che è stato possibile dedicare allo studio.</p> <p>Tutti i docenti si sono impegnati a fondo esprimendo le loro capacità professionali per motivare e coordinare gli studenti, adottando strategie didattiche atte a migliorare le situazioni di partenza, per cui i contenuti sono stati adeguati agli interessi ed alle reali possibilità degli alunni e alle specifiche esigenze dell'ambiente socio-culturale in cui l'attività didattica si è sviluppata, favorendo così la promozione civile e culturale oltre quella professionale.</p> <p>Le programmazioni nelle varie discipline hanno dovuto subire qualche riduzione e cambiamento rispetto a quanto preventivato, soprattutto a causa di un impegno nello studio limitato alle ore scolastiche, sia per la frequenza non sempre regolare che ha comportato la necessità di soffermarsi più a lungo sugli argomenti svolti.</p> <p>Considerato il percorso formativo nel suo complesso e preso atto dei notevoli progressi fatti da ciascuno studente rispetto ai livelli di partenza, si esprime un giudizio sulla classe positivo.</p> <p>I programmi, con le premesse sopra citate, sono stati svolti regolarmente; si fa riferimento alla relazione personale di ogni singolo insegnante (in allegato al presente Documento) per definire il percorso didattico effettuato.</p>
Altro (ragazzi/e con Disabilità, con Disturbi Specifici dell'Apprendimento, con Bisogni Educativi Speciali, ecc.)	<p style="text-align: center;"><i>omissis</i></p> <p style="text-align: center;">(Questa cella deve essere oscurata per la pubblicazione sul sito della scuola)</p>

5.7 Obiettivi curriculari conseguiti (abilità e competenze)

Sin dall'inizio dell'anno scolastico, ciascun docente della classe ha previsto nella propria programmazione iniziale la possibilità che l'anno si svolgesse, se non tutto almeno in larga parte, in modalità a distanza. Alla luce di ciò ha organizzato gli strumenti, gli obiettivi, ha semplificato le consegne e le modalità di verifica, così come opportunamente riportato nelle singole relazioni finali allegate al presente documento.

Il tutto adottando sempre le opportune strategie didattiche per la valorizzazione delle eccellenze.

Sulla base della programmazione del consiglio di classe e secondo i livelli di riferimento, la classe ha raggiunto gli obiettivi di seguito indicati:

DISCIPLINE	ABILITÀ/CAPACITÀ	COMPETENZE
Italiano	<ul style="list-style-type: none"> ● Riesaminare criticamente le conoscenze acquisite; ● Uso corretto della lingua; ● Possedere capacità di apprendimento autonomo; ● Saper riassumere ciò che si è appreso; 	<ul style="list-style-type: none"> ● Acquisire una visione dinamica ed aperta della materia; ● Esporre le conoscenze acquisite in modo chiaro e lineare, rielaborando e confrontando le conoscenze acquisite e creando collegamenti interdisciplinari;
Storia	<ul style="list-style-type: none"> ● Riesaminare criticamente le conoscenze acquisite; ● Possedere capacità di apprendimento autonomo; ● Saper riassumere ciò che si è appreso; 	<ul style="list-style-type: none"> ● Acquisire una visione dinamica ed aperta della materia; ● Individuare i cambiamenti culturali, socio-economici e politico-istituzionali;
Inglese	<ul style="list-style-type: none"> ● Riesaminare criticamente le conoscenze acquisite; ● Uso corretto della lingua; ● Possedere capacità di apprendimento autonomo; ● Saper riassumere ciò che si è appreso; 	<ul style="list-style-type: none"> ● Identificare gli aspetti più rilevanti della lingua inglese; ● Riconoscere e utilizzare le principali strutture morfosintattiche; ● Essere in grado di riportare e discutere, sia per iscritto sia oralmente, quanto studiato a lezione, per quanto riguarda gli argomenti tecnici.
Matematica	<ul style="list-style-type: none"> ● Riesaminare criticamente le conoscenze acquisite; ● Uso corretto del linguaggio specifico della disciplina; ● Possedere capacità di apprendimento autonomo; ● Saper riassumere e spiegare ciò che si è appreso; ● Disporre delle capacità logiche necessarie per saper argomentare e applicare le conoscenze; 	<ul style="list-style-type: none"> ● Risolvere problemi ed esercizi; ● Utilizzare i primi strumenti dell'analisi per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni; ● Utilizzare gli strumenti del calcolo differenziale nella descrizione e modellizzazione di fenomeni di varia natura; ● Identificare gli aspetti più rilevanti dei processi o dei fenomeni studiati;

<p>Informatica Sistemi e reti TPSIT</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Riesaminare criticamente le conoscenze acquisite; ● Uso corretto del linguaggio specifico della disciplina; ● Possedere capacità di apprendimento autonomo; ● Saper riassumere e spiegare ciò che si è appreso; ● Disporre delle capacità logiche necessarie per saper argomentare e applicare le conoscenze; 	<ul style="list-style-type: none"> ● Risolvere problemi ed esercizi; ● Acquisire una visione dinamica ed aperta della materia; ● Utilizzare componenti ed apparati presenti in laboratorio; ● Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni; ● Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati; ● Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali;
<p>Gestione, progetto e organizzazione d'impresa</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Riesaminare criticamente le conoscenze acquisite; ● Uso corretto del linguaggio specifico della disciplina; ● Possedere capacità di apprendimento autonomo; ● Saper riassumere e spiegare ciò che si è appreso; ● Disporre delle capacità logiche necessarie per saper argomentare e applicare le conoscenze; 	<ul style="list-style-type: none"> ● Risolvere problemi ed esercizi; ● Acquisire una visione dinamica ed aperta della materia; ● Identificare gli aspetti più rilevanti dei processi o dei fenomeni studiati; ● Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione aziendale nei processi produttivi e nei servizi;
<p>Topografia</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Riesaminare criticamente le conoscenze acquisite; ✓ Uso corretto del linguaggio specifico della disciplina; ✓ Possedere capacità di apprendimento autonomo; ✓ Saper riassumere e spiegare ciò che si è appreso; ✓ Disporre delle capacità logiche necessarie per saper argomentare e applicare le conoscenze. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Risolvere problemi ed esercizi; ✓ Acquisire una visione dinamica ed aperta della materia; ✓ Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni; ✓ Essere in grado di riportare e discutere, sia per iscritto sia oralmente, quanto studiato a lezione, per quanto riguarda gli argomenti tecnici.
<p>Progettazione, Costruzioni e Impianti</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Riesaminare criticamente le conoscenze acquisite; ✓ Uso corretto del linguaggio specifico della disciplina; ✓ Possedere capacità di apprendimento autonomo; ✓ Saper riassumere e spiegare ciò che si è appreso; ✓ Disporre delle capacità logiche necessarie per saper argomentare e applicare le conoscenze. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Elaborare coerentemente il progetto architettonico applicando le norme vigenti di settore; ✓ Acquisire una visione dinamica ed aperta della materia; ✓ Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni progettuali; ✓ Identificare gli aspetti più rilevanti dei processi o dei fenomeni studiati.

<p>Gestione del cantiere e Sicurezza dell'ambiente di lavoro</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Riesaminare criticamente le conoscenze acquisite; ✓ Uso corretto del linguaggio specifico della disciplina; ✓ Possedere capacità di apprendimento autonomo; ✓ Saper riassumere e spiegare ciò che si è appreso; ✓ Disporre delle capacità logiche necessarie per saper argomentare e applicare le conoscenze. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Elaborare correttamente elaborati grafici di cantiere (Layout di cantiere); ✓ Acquisire una visione dinamica ed aperta della materia; ✓ Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni progettuali; ✓ Identificare gli aspetti più rilevanti dei processi o dei fenomeni studiati.
<p>Geopedologia, Economia ed Estimo</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Riesaminare criticamente le conoscenze acquisite; ✓ Uso corretto del linguaggio specifico della disciplina; ✓ Possedere capacità di apprendimento autonomo; ✓ Saper riassumere e spiegare ciò che si è appreso; ✓ Disporre delle capacità logiche necessarie per saper argomentare e applicare le conoscenze. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Risolvere problemi, esercizi e perizie di stima; ✓ Acquisire una visione dinamica ed aperta della materia; ✓ Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni; ✓ Identificare gli aspetti più rilevanti dei processi o dei fenomeni studiati.

6. INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA

6.1 Metodologie didattiche

Nella scelta delle metodologie didattiche i docenti hanno seguito i seguenti criteri:

- ✓ Analisi delle situazioni di partenza per la messa a punto di strategie didattiche individuali e di gruppo volte al recupero delle carenze presenti nella preparazione di base di alcuni discenti o al potenziamento delle abilità fondamentali negli altri.
- ✓ Lezioni frontali per stimolare l'attenzione, lo spirito di osservazione, il senso critico e la produzione personale con interpretazioni e soluzioni adeguate. Uso di manuali, dispense e testi delle varie discipline, LIM, lavori di gruppo.
- ✓ Lezioni dialogate e uso di materiale audiovisivo negli spazi a disposizione dell'Istituto.
- ✓ Esercitazioni pratiche effettuate sotto la guida dei docenti a supporto dell'attività svolta in classe; utilizzo di strumenti multimediali.
- ✓ Azioni di mantenimento e rinforzo delle nozioni acquisite, mediante il continuo richiamo alle unità didattiche e esercitazioni già svolte.

METODOLOGIA	DISCIPLINE											
	Italiano	Storia	Lingua inglese	Matematica	Informatica	Sistemi e reti	Tecnologie e prog.	Gest. org. Impresa	Topografia	Prog. Costruz. Imp.	Geop. Econ. Estimo	Gest. Cant. Sicurezza
Lezione frontale	X	X	X	X				X	X	X	X	X
Lezione partecipata	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Discussione guidata			X	X	X	X	X	X		X	X	X
Lavoro di gruppo						X						
Problem solving	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	
Lezioni multimediali	X	X	X		X	X	X	X			X	
Attività laboratoriali					X	X	X	X		X		X
Peer education			X	X	X	X	X		X		X	
Brainstorming	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
Video lezioni programmate	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ricezione e invio esercizi corretti	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Distribuzione facilitata di materiale digitale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

6.2 Sussidi didattici, tecnologie, materiali e spazi utilizzati

L'attività didattica ha visto l'utilizzo di strumenti diversi: libri di testo in adozione, dizionari, documenti, slide, appunti redatti dagli alunni durante le lezioni, riviste e libri specialistici, opere multimediali, DVD.

Le lezioni teoriche e pratiche si sono svolte, a seconda delle necessità, nelle aule tradizionalmente deputate all'attività didattica, nei laboratori, aula video.

SUSSIDI DIDATTICI	DISCIPLINE											
	Italiano	Storia	Lingua inglese	Matematica	Informatica	Sistemi e reti	Tecnologie e prog.	Gestione, etc.	Topografia	Prog. Costruz. Imp.	Geop. Econ. Estimo	Gest. Cant. Sicurezza
Libro di testo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Manuali e/o codici					X	X	X			X	X	X
Articoli di giornali					X	X						
Fotocopie/dispense	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Sussidi audiovisivi	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
Internet	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
Attività laboratoriali (con utilizzo di software di simulazione)					X	X	X	X		X		X
Servizi messi a disposizione della piattaforma GSUITE (Meet Hangouts, Classroom, Drive, e-mail, ecc.)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Registro elettronico SPAGGIARI (sezione Materiale didattico, Agenda)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Messaggistica istantanea	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

SPAZI	DISCIPLINE											
	Italiano	Storia	Lingua inglese	Matematica	Informatica	Sistemi e reti	Tecnologie e prog.	Gestione, etc.	Topografia	Prog. Costruz. Imp.	Geop. Econ. Estimo	Gest. Cant. Sicurezza
Aula con LIM	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lab. Multimediale					X	X	X		X	X	X	X
Lab. Informatica					X	X	X		X	X	X	X
Piattaforme telematiche (registro elettronico SPAGGIARI e piattaforma GSUITE)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

6.3 Valutazione degli apprendimenti

Quello della valutazione è il momento in cui si verificano i processi di insegnamento/apprendimento con l'obiettivo di porre l'attenzione sui progressi dell'allievo e sulla validità dell'azione didattica, ma anche di certificare l'acquisizione delle competenze progressivamente acquisite al fine di favorire l'orientamento per la prosecuzione degli studi (art. 1, comma 6, D. Lgs. n. 62/2017).

Secondo quanto previsto dal D. Lgs. n. 62/2017, la valutazione è coerente con l'offerta formativa dell'Istituto, con la personalizzazione dei percorsi e con le Indicazioni Nazionali per il curriculum e le Linee Guida ai D.P.R. n. 87, 88 e 89 del 15 marzo 2010, ed è stata fatta 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.

TABELLA DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE

VOTO	CONOSCENZE	COMPETENZE	ABILITÀ
3	Conoscenze inesistenti.	Non si esprime e non tiene conto delle indicazioni.	Presenta gravi e notevoli lacune e incertezze.
4	Conoscenze quasi inesistenti o frammentarie.	Applica le conoscenze in maniera scorretta. Si esprime in modo scorretto ed improprio.	Collega le conoscenze in modo confuso; effettua analisi con gravi errori. Compie sintesi approssimate.
5	Conoscenze superficiali e incomplete.	Applica conoscenze con imperfezioni. Si esprime con qualche difficoltà nel linguaggio.	Gestisce con difficoltà, e solo con aiuto, situazioni nuove semplici.
6	Conoscenza essenziale dei contenuti minimi di base.	Applica conoscenze senza commettere errori sostanziali. Si esprime in maniera semplice e corretta.	Rielabora in modo corretto informazioni e gestisce situazioni nuove in modo accettabile.
7	Conoscenze abbastanza complete.	Applica autonomamente conoscenze anche a problemi complessi. Espone in modo corretto e appropriato.	Rielabora in modo corretto informazioni e gestisce situazioni nuove in modo accettabile.
8	Conoscenze complete, approfondite e ben coordinate.	Applica in maniera autonoma conoscenze. Espone in modo corretto e con proprietà linguistica.	Rielabora in modo corretto e completo.
9	Conoscenze organiche e articolate con approfondimenti autonomi.	Applica conoscenze in maniera autonoma anche a problemi complessi. Espone in modo fluido e organico.	Rielabora in modo corretto, completo e autonomo.
10	Conoscenze organiche, approfondite ed ampliate in modo del tutto personale.	Applica conoscenze in maniera autonoma e scientifica, anche a problemi complessi. Compie analisi approfondite.	Sa rielaborare correttamente ed approfondire in modo autonomo e critico situazioni complesse.

Per la produzione orale sono stati adottati i seguenti descrittori:

- ✓ capacità di sapersi orientare di fronte alle richieste dell'insegnante;
- ✓ correttezza dei contenuti acquisiti;
- ✓ capacità logico-deduttive;
- ✓ correttezza espositiva supportata da appropriatezza terminologica;
- ✓ rielaborazione personale;
- ✓ abilità di tipo operativo.

Per la produzione scritta i descrittori usati sono:

- ✓ aderenza alla traccia e alle indicazioni di partenza;
- ✓ coerenza logico-espositivo nello sviluppo dell'elaborato;
- ✓ grado di informazione;
- ✓ apporto personale, motivato e critico.

TIPOLOGIE DI VERIFICA	DISCIPLINE											
	Italiano	Storia	Lingua inglese	Matematica	Informatica	Sistemi e reti	Tecnologie e prog.	Gestione, etc.	Topografia	Prog. Costruz. Imp.	Geop. Econ. Estimo	Gest. Cant. Sicurezza
Interrogazioni	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Produzione di testi	X	X	X					X			X	
Quesiti risposta singola	X	X	X	X	X	X	X	X				
Quesiti risposta multipla	X	X	X					X		X		
Trattazione sintetica	X	X								X	X	
Osservazione diretta				X	X	X	X	X				
Analisi di casi pratici					X	X	X	X	X	X	X	
Esercizi			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Verifiche on-line	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

6.4 Voto in condotta

Sono ammessi agli esami, salvo quanto previsto dall'articolo 4, comma 6, del D.P.R. n. 249/1998, gli studenti in possesso dei seguenti requisiti:

- ✓ frequenza per almeno tre quarti del monte ore annuale personalizzato, salvo le deroghe previste dall'articolo 14, comma 7, del D.P.R. n. 122/2009;
- ✓ aver conseguito la sufficienza (6) in tutte le discipline, fatta salva la possibilità per il consiglio di classe di ammettere, con adeguata motivazione, l'alunno con un voto inferiore a sei decimi in una disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto;
- ✓ aver conseguito la sufficienza in condotta.

CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA			
1	Agire in modo autonomo e responsabile. FREQUENZA: presenza a scuola e puntualità.	Irregolare con assenze non giustificate e ritardi/uscite dall'aula; note sul registro.	6
		Saltuaria con assenze non giustificate e ritardi frequenti.	7
		Complessivamente regolare con assenze giustificate e/o ritardi ripetuti.	8
		Regolare senza assenze e ritardi non giustificati.	9
		Assidua e responsabile.	10
2	Agire in modo autonomo e responsabile. COMPORTEMENTO: rispetto del regolamento d'Istituto, di persone e di cose. Equilibrio nei rapporti interpersonali.	Ripetutamente scorretto.	6
		Scorretto.	7
		Per lo più corretto.	8
		Sempre corretto.	9
		Consapevole e critico.	10
3	Collaborare e partecipare. PARTECIPAZIONE: adempimento dei doveri scolastici e apporto personale all'attività della classe	Scarsa.	6
		Inadeguata.	7
		Discontinua.	8
		Costante e finalizzata.	9
		Consapevole e critico.	10
4	Grave inosservanza del Regolamento di Istituto, allontanamento dalla comunità scolastica per un periodo superiore a quindici giorni. Comportamento scorretto e riprovevole, mancanza di rispetto della persona e delle regole poste a fondamento della convivenza civile.		5

7. CRITERI DI ATTRIBUZIONE CREDITI

7.1 Credito scolastico

Il credito scolastico, istituito con D.P.R. n. 323/1998, è un punteggio che viene attribuito ad ogni studente sulla base della media conseguita per ciascun anno scolastico del triennio della scuola superiore. Sommato ai punteggi conseguiti in sede di esame di stato, il credito scolastico costituisce parte integrante del voto finale dello stesso esame.

L'attribuzione del credito scolastico è di competenza dell'intero consiglio di classe.

L'OM n. 55 del 22 marzo 2024, all'art. 11, stabilisce che il credito scolastico è attribuito fino a un massimo di quaranta punti di cui dodici per il terzo anno, tredici per il quarto anno e quindici per il quinto anno. I consigli di classe, in sede di scrutinio finale, attribuiscono il credito sulla base della tabella di cui all'allegato A al D. Lgs. n. 62/2017 nonché delle indicazioni fornite nello stesso art. 11.

La valutazione sul comportamento concorre alla determinazione del credito scolastico.

Ai sensi dell'Art. 11, comma 5 dell'O.M. n. 55 del 22 marzo 2024, nei percorsi di istruzione degli adulti di secondo livello, in sede di scrutinio finale il consiglio di classe attribuisce il punteggio per il credito scolastico maturato nel secondo e nel terzo periodo didattico fino a un massimo di quaranta punti.

In particolare, per quanto riguarda il credito maturato nel secondo periodo didattico, il consiglio di classe attribuisce il punteggio facendo riferimento alla media dei voti assegnati e alle correlate fasce di credito relative al quarto anno di cui alla tabella all'allegato A del d. Lgs. 62/2017, moltiplicando per due il punteggio ivi previsto, in misura comunque non superiore a venticinque punti; per quanto riguarda, invece, il credito maturato nel terzo periodo didattico, il consiglio di classe attribuisce il punteggio facendo riferimento alla media dei voti assegnati e alle correlate fasce di credito relative al quinto anno di cui alla citata tabella.

TABELLA A di cui all'art. 15, comma 2 del D. Lgs. n. 62/2017

MEDIA DEI VOTI	CREDITO SCOLASTICO/PUNTI		
	Fasce di credito III anno	Fasce di credito IV anno	Fasce di credito V anno
$M < 6$	-	-	7 - 8
$M = 6$	7 - 8	8 - 9	9 - 10
$6 < M \leq 7$	8 - 9	9 - 10	10 - 11
$7 < M \leq 8$	9 - 10	10 - 11	11 - 12
$8 < M \leq 9$	10 - 11	11 - 12	13 - 14
$9 < M \leq 10$	11 - 12	12 - 13	14 - 15

Nel calcolo concorrono la frequenza alle lezioni, la media dei voti di ciascun anno scolastico, il voto in condotta, la presenza o meno di debiti formativi, la partecipazione ad attività culturali svolte in orario extracurricolare (credito formativo²).

² Cfr. D.P.R. 323 del 23 luglio 1998, art. 12, comma 1: "Il credito formativo consiste in ogni qualificata esperienza, debitamente documentata, dalla quale derivino competenze coerenti con il tipo di corso cui si riferisce l'esame di Stato; la coerenza, che può essere individuata nell'omogeneità con i contenuti tematici del corso, nel loro approfondimento, nel loro ampliamento, nella loro concreta attuazione, è accertata per i candidati interni e per i candidati esterni, rispettivamente, dai consigli di classe e dalle commissioni d'esame". Cfr. inoltre il D.M. n. 452 del 12 novembre 1998, comma 1 e 2: "Le esperienze che danno luogo all'acquisizione dei crediti formativi, di cui all'art. 12 del Regolamento citato in premessa, sono acquisite, al di fuori della scuola di appartenenza, in ambiti e settori della società civile legati alla formazione della persona

7.2 Credito maturato nel secondo biennio e quinto anno

Credito maturato nel secondo biennio

I crediti vengono calcolati per l'intero 2° periodo didattico raddoppiando il credito conseguito alla fine del periodo stesso. Per gli studenti provenienti dai corsi diurni viene considerato il credito conseguito nell'intero 2° biennio, infine, per gli studenti che hanno sostenuto ad inizio a.s. gli esami integrativi viene considerato il credito assegnato in tale fase.

Articolazione Informatica

(questo elenco deve essere oscurato per la pubblicazione sul sito della scuola)

N.	COGNOME E NOME	CREDITO 2^ PERIODO DIDATTICO (3^ e 4^ anno)	CREDITO 5^ ANNO	TOTALE CREDITO
1	<i>omissis</i>			
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				

ed alla crescita umana, civile e culturale quali quelli relativi, in particolare, alle attività culturali, artistiche e ricreative, alla formazione professionale, al lavoro, all'ambiente, al volontariato, alla solidarietà, alla cooperazione, allo sport. La partecipazione ad iniziative complementari ed integrative non dà luogo all'acquisizione dei crediti formativi, ma rientra tra le esperienze acquisite all'interno della scuola di appartenenza, che concorrono alla definizione del credito scolastico?

Articolazione C.A.T.

(questo elenco deve essere oscurato per la pubblicazione sul sito della scuola)

N.	COGNOME E NOME	CREDITO 2^ PERIODO DIDATTICO (3^ e 4^ anno)	CREDITO 5^ ANNO	TOTALE CREDITO
1	<i>omissis</i>			
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				

8. ATTIVITÀ E PROGETTI

8.1 Attività di consolidamento, recupero e potenziamento

La presenza di momenti dedicati al consolidamento e al recupero, oltre a trovare spazio all'interno delle singole programmazioni disciplinari³, si concretizza anche attraverso percorsi didattici appositamente predisposti.

Le attività di consolidamento e recupero, realizzate per gli studenti che riportano valutazioni non pienamente sufficienti nelle singole discipline già dalla prima valutazione quadrimestrale, opportunamente diversificate, sono poste in essere dalla scuola attraverso tutti gli spazi di autonomia disponibili, nel rispetto delle norme attualmente in vigore⁴.

TIPO DI INTERVENTO	DISCIPLINA	MODALITÀ
Intervento di recupero/consolidamento	Tutte	In itinere
Interventi di potenziamento	-----	-----

8.2 Attività e progetti attinenti a “Educazione Civica”

In coerenza con gli obiettivi del PTOF, della C.M. n. 86/2010, del D. Lgs. n. 62/2017 (art. 17, comma 10) e dell'OM n. 55/2024 (art. 10, comma 1 e 2) il consiglio di classe ha realizzato i seguenti percorsi:

CLASSE QUINTA UDA 1 - UNITÀ' DI APPRENDIMENTO PER L'EDUCAZIONE CIVICA	
Denominazione	CITTADINANZA ATTIVA, SOLIDARIETÀ E LEGALITÀ
Nucleo concettuale	Costituzione, diritto, legalità, solidarietà
Competenze chiave di cittadinanza	<ul style="list-style-type: none"> • Imparare ad imparare • Progettare • Comunicare • Collaborare e partecipare • Agire in modo autonomo e consapevole • Risolvere problemi • Individuare collegamenti e relazioni • Acquisire e interpretare l'informazione
Compito di realtà	Documentazione in formato multimediale

³ Cfr. D.M. n. 80 del 3/10/07 e O.M. n. 92 del 5/11/07.

⁴ Art. 21 L. n. 59 del 15/03/97, e D.P.R. n. 275/99.

<p>Risultati di apprendimento</p>	<p>Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano.</p> <p>Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.</p> <p>Partecipare al dibattito culturale.</p> <p>Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale. Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.</p> <p>Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.</p> <p>Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie.</p> <p>Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.</p>
<p>Competenze</p>	<p>COMPETENZE PER DISCIPLINA (CLASSE ARTICOLATA):</p> <p>(<u>*discipline comuni - **discipline inf. - ***discipline CAT.</u>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • *Storia: Collocare correttamente nello spazio i fatti storici studiati e disporli in sequenze cronologiche corrette • *Inglese: Riflettere e comprendere su comportamenti responsabili in L2. • **Informatica: Gestire in maniera responsabile le interfacce con l'utente • ***Progettazione, costruzioni e impianti: Individuare il riferimento normativo utile per affrontare un procedimento edilizio. • ***Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro
<p>Abilità</p>	<p>CONTENUTI</p>
<p>*Storia: sapersi orientare tra i fatti storici e individuare nel problema trattato l'ambito in cui esso si colloca (politico - economico - sociale e culturale).</p>	<p>*Storia: La struttura della Costituzione della repubblica italiana.</p>
<p>*Inglese: Utilizzare appropriate strategie di comprensione di testi.</p>	<p>*Inglese: My screen time</p>
<p>**Informatica: rendersi consapevoli e responsabili delle necessità comunicative delle interfacce web rispetto al front-end e al back-end</p>	<p>**Informatica: modalità di realizzazione di interfacce web</p>
<p>***Progettazione, costruzioni e impianti: Saper ricorrere ai riferimenti normativi corretti per la trasformazione del territorio.</p>	<p>***Progettazione, costruzioni e impianti: Il testo unico dell'edilizia D.P.R. 380/2001 e s.m.i.</p>

<p>***Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro: utilizzare strumenti di visualizzazione</p>	<p>*** Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro: percezione visiva, segnali di sicurezza</p>
<p>Utenti destinatari</p>	<p>Classe Quinta Serale articolata CAT/INF</p>
<p>Tempi</p>	<p>ore 11 per indirizzo (8+3 per Informatica, 8+3 per CAT)</p>
<p>Metodologia</p>	<p>Il percorso sarà di tipo induttivo: prenderà spunto dall'esperienza degli allievi, da situazioni personali, da avvenimenti o notizie di carattere sociale, politico o giuridico che permettano un aggancio non artificioso ai temi di "Educazione Civica".</p> <p>Ci si avvarrà della lettura di testi da commentare e della partecipazione a mostre, convegni, concorsi e a tutte quelle iniziative che consentiranno di mettere in atto comportamenti confacenti alle regole della convivenza civile e alla legalità.</p> <p>Si userà ogni strumento didattico utile a mettere in luce l'esperienza degli studenti come cittadini e possibili protagonisti della vita della società alla quale appartengono.</p> <p>Sarà favorito l'incontro diretto con le istituzioni (visita alle sedi delle istituzioni, partecipazioni a cerimonie, etc...) e con i protagonisti della vita del territorio locale e non (politici, imprenditori, volontari). L'educazione alla cittadinanza sarà infatti condotta anche attraverso l'incontro con testimoni di cittadinanza e attraverso esperienze vissute, perché ciò sia da stimolo a svolgere un ruolo positivo nella società e ad assumersi responsabilmente tale compito.</p>
<p>Risorse umane</p> <ul style="list-style-type: none"> • interne • esterne 	<p>Interne: Docenti di classe.</p> <p>Esterne: ///</p>
<p>Strumenti</p>	<p>LIM, PC, documenti scaricati dalla rete, manuali.</p>
<p>Valutazione</p>	<p>Valutazione delle conoscenze/abilità nelle singole discipline Somministrazione di problemi, test, esercizi, interrogazioni.</p>
<p>Criteri di valutazione</p>	<p>La proposta di valutazione in sede di scrutinio, sarà formulata dal docente coordinatore dell'insegnamento dell'educazione civica, dopo aver acquisito elementi conoscitivi dai docenti del C.d.C. cui è affidato l'insegnamento della stessa disciplina.</p> <p>La proposta mirerà a valutare l'apprendimento, cioè il raggiungimento degli obiettivi cognitivi e quindi il miglioramento rispetto alla situazione di partenza e gli assetti del comportamento ovvero il raggiungimento degli obiettivi relazionali, il livello di rispetto delle persone e delle norme e l'atteggiamento dello studente e la sua partecipazione attiva.</p>
<p>CONSEGNA AGLI ALUNNI</p>	
<p>Cosa si chiede di fare: Riflettere sull'argomento e/o produrre elemento multimediale</p> <p>In che modo: Attraverso discussione guidata, ricerche sulla rete</p> <p>Quali prodotti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • *Storia: Mappe, schemi, sintesi • *Inglese: Esporre le idee chiave di un testo in L2; • **Informatica: Realizzazione di interfacce per comunicazione con utenti e database 	

- *****Progettazione, costruzioni e impianti:** documentazione
- ***** gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro:** discussione guidata

- **Che senso ha (a cosa serve, per quali apprendimenti):**

- ***Storia:** comprendere l'evoluzione dei diritti e del concetto di individuo nella storia
- ***Inglese:** Riflettere sul senso di responsabilità individuale e collettiva all'interno di una comunità.
- ****Informatica:** Realizzare programmi utili e utilizzabili.
- *****Progettazione, costruzioni e impianti:** Usare, Individuare il riferimento normativo utile per affrontare un procedimento edilizio.
- *****Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro:** Utilizzo consapevole degli strumenti tecnici

- **Tempi:**
- ***Storia: 4**
- ***Inglese: 2**
- ****Informatica: 5**
- *****Progettazione, costruzioni e impianti: 4**
- *****Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro: 1**

Criteri di valutazione: Padronanza e correttezza nel possesso delle conoscenze e delle competenze tecnico-professionali, valutate attraverso griglie dedicate e declinate secondo le varie discipline.

CLASSE QUINTA UDA 2 - UNITÀ' DI APPRENDIMENTO PER L'EDUCAZIONE CIVICA

Denominazione	CITTADINANZA ATTIVA, SOLIDARIETÀ E LEGALITÀ
Nucleo concettuale	Sviluppo sostenibile, educazione ambientale, conoscenza e tutela patrimonio territorio
Competenze chiave di cittadinanza	<ul style="list-style-type: none"> • Imparare ad imparare • Progettare • Comunicare • Collaborare e partecipare • Agire in modo autonomo e consapevole • Risolvere problemi • Individuare collegamenti e relazioni • Acquisire e interpretare l'informazione
Compito di realtà	Documentazione in formato multimediale
Risultati di apprendimento	<p>Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano.</p> <p>Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.</p> <p>Partecipare al dibattito culturale.</p> <p>Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale. Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.</p> <p>Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.</p> <p>Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie.</p> <p>Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.</p>
Competenze	<p><u>COMPETENZE PER DISCIPLINA (CLASSE ARTICOLATA):</u></p> <p><u>(*discipline comuni - **discipline inf. - ***discipline CAT)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • *Matematica: Mettere in atto e diffondere buone pratiche per ridurre la produzione di rifiuti in casa e condurre uno stile di vita più sostenibile • **GPO: Comprendere le regole dell'etica della comunicazione al tempo dei social. • **Tecnologie e progettazione di sistemi inf.: saper individuare e utilizzare linguaggi appropriati per la realizzazione di un'applicazione web dinamica. • **Sistemi e reti: comprendere rischi e potenzialità della rete

	<ul style="list-style-type: none"> • ***Progettazione, costruzioni e impianti: Essere consapevoli del significato di sostenibilità ambientale in edilizia. • ***Geopedologia: conoscenza dei testi normativi e degli approcci utili alla valutazione dei beni pubblici • ***Gestione cantieri e sicurezza Usare, individuare il riferimento normativo utile per affrontare la gestione della sicurezza in un cantiere edile.
Abilità	CONTENUTI
*Matematica: Separare correttamente i rifiuti e condurre uno stile di vita più sostenibile.	*Matematica: La raccolta differenziata
**Gestione progettazione di impresa: rendersi consapevoli e responsabili del registro comunicativo utilizzato sui social	**Gestione progettazione di impresa: la comunicazione sui social - modalità di realizzazione.
**Tecnologie e progettazione di sistemi inf.: creare pagine web dinamiche utilizzando diversi linguaggi.	**Tecnologie e progettazione di sistemi inf.: realizzazione pagine web lato client e lato server.
**Sistemi e reti: analizzare e utilizzare tecniche e strumenti adeguati per la sicurezza	**Sistemi e reti: la sicurezza nella rete.
***Progettazione, costruzioni e impianti: Visione e comprensione di schede tecniche di materiali idonei alla realizzazione di edilizia sostenibile.	***Progettazione, costruzioni e impianti: Edilizia sostenibile
***Geopedologia: saper comprendere i concetti legati alla distinzione tra bene pubblico e privato	***Geopedologia: utilizzo della normativa di settore
***Gestione cantieri e sicurezza: saper ricorrere ai riferimenti normativi in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro.	***Gestione cantieri e sicurezza: Riconoscere i reati contro la normativa vigente.
Utenti destinatari	Classe Quinta

Tempi	ore 10 per indirizzo
Metodologia	<p>Il percorso sarà di tipo induttivo: prenderà spunto dall'esperienza degli allievi, da situazioni personali, da avvenimenti o notizie di carattere sociale, politico o giuridico che permettano un aggancio non artificioso ai temi di "Educazione Civica".</p> <p>Ci si avvarrà della lettura di testi da commentare e della partecipazione a mostre, convegni, concorsi e a tutte quelle iniziative che consentiranno di mettere in atto comportamenti confacenti alle regole della convivenza civile e alla legalità.</p> <p>Si userà ogni strumento didattico utile a mettere in luce l'esperienza degli studenti come cittadini e possibili protagonisti della vita della società alla quale appartengono.</p> <p>Sarà favorito l'incontro diretto con le istituzioni (visita alle sedi delle istituzioni, partecipazioni a cerimonie, etc...) e con i protagonisti della vita del territorio locale e non (politici, imprenditori, volontari). L'educazione alla cittadinanza sarà infatti condotta anche attraverso l'incontro con testimoni di cittadinanza e attraverso esperienze vissute, perché ciò sia da stimolo a svolgere un ruolo positivo nella società e ad assumersi responsabilmente tale compito.</p>
Risorse umane	<p>Interne: Docenti di classe.</p> <p>Esterne: ///</p>
Strumenti	LIM, PC, documenti scaricati dalla rete, manuali.
Valutazione	<p><u>Valutazione delle conoscenze/abilità nelle singole discipline</u></p> <p>Somministrazione di problemi, test, esercizi, interrogazioni.</p>
Criteri di valutazione	<p>La proposta di valutazione in sede di scrutinio, sarà formulata dal docente coordinatore dell'insegnamento dell'educazione civica, dopo aver acquisito elementi conoscitivi dai docenti del C are l'apprendimento, cioè il raggiungimento degli obiettivi cognitivi e quindi il miglioramento rispetto alla situazione di partenza e gli aspetti del comportamento ovvero il raggiungimento degli obiettivi relazionali, il livello di rispetto delle persone e delle norme e l'atteggiamento dello studente e la sua partecipazione attiva.</p>
CONSEGNA AGLI ALUNNI	
<p>Cosa si chiede di fare: Riflettere sulla cittadinanza attiva e multimediale</p> <p>In che modo: Discussione guidata</p> <p>Quali prodotti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • *Matematica: Vademecum con le principali regole per separare correttamente i rifiuti e per condurre uno stile di vita più sostenibile. • GPO: testare un di un sito web per l'accessibilità 	

- ****Tecnologie e progettazione di sistemi inf.:** pagine web dinamiche.
- *****Progettazione, costruzioni e impianti:** documentazione/foto su supporto informatico
- *****Geopedologia:** documentazione/foto su supporto informatico
- *****Gestione cantieri e sicurezza:** documentazione e/o consultazione di sito web

Che senso ha (a cosa serve, per quali apprendimenti):

- ***Matematica:** Migliorare la consapevolezza dell'importanza della raccolta differenziata e sensibilizzare alla responsabilità individuale.
- ****Gestione progettazione di impresa:** Esemplicazioni di modalità di comunicazione sui social.
- ****Tecnologie e progettazione di sistemi inf.:** diffondere dati e informazioni sulla rete Internet.
- ****Sistemi e reti:** formare un'utenza consapevole e responsabile nel web
- *****Progettazione, costruzioni e impianti:** Conoscere le varie tipologie dei materiali ecosostenibili. Comprendere l'uso dei materiali sostenibili nella realizzazione di edifici.
- *****Geopedologia:** consapevolezza del rispetto dei beni pubblici e dell'ambiente
- *****Gestione cantieri e sicurezza:** prendere consapevolezza delle responsabilità in materia di salute e sicurezza sui luoghi lavoro.

Tempi:

- ***Matematica: 3**
- ****Gestione progettazione di impresa: 4**
- ****Tecnologie e progettazione di sistemi inf.: 2**
- ****Sistemi e reti: 3**
- *****Progettazione, costruzioni e impianti: 4**
- *****Geopedologia: 2**
- *****Gestione cantieri e sicurezza: 1**

Criteri di valutazione: Padronanza e correttezza nel possesso delle conoscenze e delle competenze tecnico-professionali

CLASSE QUINTA UDA 3 - UNITÀ' DI APPRENDIMENTO PER L'EDUCAZIONE CIVICA

Denominazione	CITTADINANZA ATTIVA, SOLIDARIETÀ E LEGALITÀ
Nucleo concettuale	Cittadinanza digitale
Competenze chiave di cittadinanza	<ul style="list-style-type: none"> • Imparare ad imparare • Progettare • Comunicare • Collaborare e partecipare • Agire in modo autonomo e consapevole • Risolvere problemi • Individuare collegamenti e relazioni • Acquisire e interpretare l'informazione
Compito di realtà	Documentazione in formato multimediale
Risultati di apprendimento	<p>Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano.</p> <p>Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.</p> <p>Partecipare al dibattito culturale.</p> <p>Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale. Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.</p> <p>Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.</p> <p>Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie.</p> <p>Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.</p>
Competenze	<p>COMPETENZE PER DISCIPLINA (CLASSE ARTICOLATA):</p> <p>(*discipline comuni - **discipline inf. - ***discipline CAT.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • *Letteratura: introiettare i valori di armonia sociale e di collaborazione. • **Informatica: Conoscere i principi base della sicurezza dei dati • **Sistemi e reti: Tecnologie per comunicare in sicurezza. • ***Progettazione, costruzioni e impianti: La cartografia digitale: utilizzare specifiche carte tematiche necessarie per l'attività professionale. • ***Geopedologia: capacità di analizzare fenomeni complessi come gli impatti sull'ambiente in ambito estimativo • ***Topografia: Capacità di utilizzare dispositivi, software e sistemi differenti
Abilità	CONTENUTI

*Letteratura: Saper riconoscere il diverso uso che le stesse strutture linguistiche hanno in contesti diversi	*Letteratura: La lirica di guerra.
**Informatica: La sicurezza informatica	**Informatica: Norme ISO/IEC 27001 per l'azienda e norme comportamentali per il privato
**Sistemi e reti: Saper utilizzare in maniera consapevole i browser per la navigazione in Internet	Sistemi e reti: Certificati digitali. Posta Elettronica Certificata.
***Progettazione, costruzioni e impianti: La cartografia digitale.	***Progettazione, costruzioni e impianti: Sapere accedere e orientarsi nel sito SIT.PUGLIA in cui sono presenti le mappe tematiche.
***Geopedologia: estimo applicato alle valutazioni di impatto ambientale ***Topografia: corretto utilizzo dei dispositivi, sistemi e software	***Geopedologia: saper comprendere approcci metodologici usati nella valutazione di impatto ambientale ***Topografia: Dispositivi, sistemi e software di supporto alla topografia
Utenti destinatari	Classe Quinta
Tempi	12 ore per indirizzo
Metodologia	<p>Il percorso sarà di tipo induttivo: prenderà spunto dall'esperienza degli allievi, da situazioni personali, da avvenimenti o notizie di carattere sociale, politico o giuridico che permettano un aggancio non artificioso ai temi di "Educazione Civica".</p> <p>Ci si avvarrà della lettura di testi da commentare e della partecipazione a mostre, convegni, concorsi e a tutte quelle iniziative che consentiranno di mettere in atto comportamenti confacenti alle regole della convivenza civile e alla legalità.</p> <p>Si userà ogni strumento didattico utile a mettere in luce l'esperienza degli studenti come cittadini e possibili protagonisti della vita della società alla quale appartengono.</p> <p>Sarà favorito l'incontro diretto con le istituzioni (visita alle sedi delle istituzioni, partecipazioni a cerimonie, etc...) e con i protagonisti della vita del territorio locale e non (politici, imprenditori, volontari). L'educazione alla cittadinanza sarà infatti condotta anche attraverso l'incontro con testimoni di cittadinanza e attraverso esperienze vissute, perché ciò sia da stimolo a svolgere un ruolo positivo nella società e ad assumersi responsabilmente tale compito.</p>
Risorse umane • interne • esterne	Interne: Docenti di classe. Esterne: ///
Strumenti	LIM, PC, documenti scaricati dalla rete, manuali.
Valutazione	Valutazione delle conoscenze/abilità nelle singole discipline Somministrazione di problemi, test, esercizi, interrogazioni.
Criteri di valutazione	La proposta di valutazione in sede di scrutinio, sarà formulata dal docente coordinatore dell'insegnamento dell'educazione civica, dopo aver acquisito elementi conoscitivi dai docenti del C.d.C. cui è affidato l'insegnamento della stessa disciplina.

La proposta mirerà a valutare **l'apprendimento**, cioè il raggiungimento degli obiettivi cognitivi e quindi il miglioramento rispetto alla situazione di partenza e gli **assetti del comportamento** ovvero il raggiungimento degli obiettivi relazionali, il livello di rispetto delle persone e delle norme e l'atteggiamento dello studente e la sua partecipazione attiva.

CONSEGNA AGLI ALUNNI

Cosa si chiede di fare: Riflettere sulla cittadinanza attiva e multimediale e/o produrre materiale multimediale

In che modo: Discussione guidata

Quali prodotti:

- ****Letteratura:** elaborazione di commenti personali ed originali sulle liriche di guerra.
- ****Informatica:** discussione di un piano di recovery per la scuola
- ****Sistemi e reti:** Attivazione della PEC.
- *****Progettazione, costruzioni e impianti:** documentazione/foto su supporto informatico
- *****Geopedologia:** documentazione/foto su supporto informatico
- ***** Topografia:** Attività pratica svolta direttamente in lab. informatico e topografico, documentazione e/o consultazione di sito web

Che senso ha (a cosa serve, per quali apprendimenti):

- ***Letteratura:** analizzare il concetto di solidarietà durante i due conflitti mondiali.
- ****Informatica:** applicare i concetti base della sicurezza dei dati in organizzazioni strutturate
- ****Sistemi e reti:** aumentare il livello di consapevolezza relativo ai rischi della navigazione in rete.
- *****Progettazione, costruzioni e impianti:** prendere consapevolezza della lettura del territorio in formato digitale.
- *****Geopedologia:** comprendere quanto il rispetto dell'ambiente sia strategico nell'ottica dello sviluppo sostenibile di un territorio
- *****Topografia:** Esperienza diretta sull'uso consapevole degli strumenti digitali di supporto al rilievo topografico

Tempi:

- ***Letteratura: 3**
- ****Informatica: 6**
- ****Sistemi e reti: 3**
- *****Progettazione, costruzioni e impianti: 4**
- *****Geopedologia: 3**
- *****Topografia: 3**

Criteri di valutazione: Padronanza e correttezza nel possesso delle conoscenze e delle competenze tecnico-professionali, valutate attraverso griglie dedicate e declinate secondo le varie discipline.

8.3 Attività extrascolastiche e Curriculum dello Studente

A partire dall'a.s. 2020/2021 ciascuno studente deve indicare le attività extrascolastiche che danno luogo a credito formativo nel **Curriculum dello studente**, previsto dal comma 28 della Legge 107/2015 e adottato con D.M. n. 88 del 06/08/2020. Il Curriculum è il documento rappresentativo del profilo dello studente che contiene tutte le informazioni sul suo percorso scolastico ed extrascolastico

L'art. 22, comma 1, del OM n. 55/2024 recita “Nello svolgimento dei colloqui la commissione d'esame tiene conto delle informazioni contenute nel **Curriculum dello studente**” e l'art. 28, comma 8, “I presidenti delle commissioni sono competenti al rilascio (...) dei diplomi e dell'allegato **curriculum dello studente** di cui al decreto del ...”.

Alla fine dell'esame il Curriculum viene arricchito con l'esito conseguito e collegato al diploma.

8.4 Prove effettuate durante l'anno in preparazione dell'esame di stato

(Indicazioni e osservazioni sullo svolgimento delle simulazioni: difficoltà incontrate, esiti, etc. Compilare la tabella anche se le prove di simulazione si prevedono successivamente all'11 e 12 maggio 2024)

SIMULAZIONE PRIMA PROVA		OSSERVAZIONI/ESITI
Disciplina	Data	
ITALIANO: Tipologia A (analisi del testo letterario) Tipologia B (analisi e produzione di un testo argomentativo) Tipologia C (riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)	22/04/2024	La simulazione della I prova scritta si è svolta in data 22/04/2024, dalle ore 17.30 alle ore 21.40.
SIMULAZIONE SECONDA PROVA		OSSERVAZIONI/ESITI
Disciplina	Data	
Sistemi e reti (Prof. Angelo Luciano Ferrulli)	20/05/2024	La simulazione della II prova scritta si svolgerà in data 20/05/2024 dalle ore 17.30 alle ore 21.40.
Topografia (Prof. Antonio Lascaro)	20/05/2024	La simulazione della II prova scritta si svolgerà in data 20/05/2024 dalle ore 17.30 alle ore 21.40.
SIMULAZIONE COLLOQUIO		OSSERVAZIONI/ESITI
Data	_____	

Per la valutazione delle simulazioni, prove scritte e colloquio d'esame, sono state utilizzate le schede allegate al presente documento (allegati 1, 2 e 3) secondo i quadri di riferimento ministeriali.

8.5 Valutazione prove d'esame

Ai sensi dell'art. 28, comma 2, OM n. 55/2024 “... il punteggio finale è il risultato della somma dei punti attribuiti dalla commissione/classe d'esame alle prove scritte e al colloquio e dei punti acquisiti per il credito scolastico di ciascun candidato, per **un massimo di quaranta punti**. La commissione/classe dispone di **un massimo di venti punti per la valutazione di ciascuna delle prove scritte e di un massimo di venti punti per la valutazione del colloquio**”

8.6 Materiali proposti dalla commissione per il colloquio sulla base del percorso didattico che deve accertare “...il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale ...”

(O.M. n. 55/2024, art. 22, comma 1, comma 3 e comma 5)

Ai sensi dell'art. 22, comma 5, OM n. 55/2024, la commissione/classe provvede alla predisposizione e all'assegnazione dei materiali all'inizio di ogni giornata di colloquio, prima del loro avvio, per i relativi candidati.

8.7 Nodi concettuali individuati dal consiglio di classe ai fini del colloquio d'esame

(O.M. n. 55/2024, art. 22, comma 5)

Articolazione Informatica

NODI CONCETTUALI	DISCIPLINE COINVOLTE
Guerra	Italiano, Storia, Inglese, Matematica, Sistemi e reti, Informatica, Gestione progetto e organizzazione d'impresa
Progresso scientifico	Italiano, Storia, Inglese, Informatica, Tecnologie, Gestione progetto e organizzazione d'impresa
Reti e Internet	Inglese, Matematica, Sistemi e reti, Informatica, Tecnologie e progettazione di sistemi informatici, Gestione progetto e organizzazione d'impresa
Sicurezza	Italiano, Storia, Inglese, Sistemi e reti, Informatica, Gestione progetto e organizzazione d'impresa

Articolazione C.A.T.

NODI CONCETTUALI	DISCIPLINE COINVOLTE
Sviluppo scientifico e tecnologico	Italiano, Storia, Inglese, Matematica, Costruzioni, Topografia, Estimo, Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro.
Processi produttivi con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela dell'ambiente	Italiano, Storia, Inglese, Matematica, Costruzioni, Topografia, Estimo, Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro.
Dalla ideazione alla realizzazione	Italiano, Storia, Inglese, Costruzioni, Topografia, Estimo, Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro.
Il Novecento	Italiano, Storia, Costruzioni, Topografia, Estimo, Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro.

Il presente documento del consiglio di classe è stato approvato in data 07/05/2024.

COGNOME E NOME	DISCIPLINA	FIRMA
FERRULLI Angelo Luciano	Sistemi e reti TPSIT	
LAVOLPE Vito	Informatica Gestione, prog. e org. d'imp.	
SMALDINO Vito Antonio	Lab. Informatica Lab. Sistemi e reti Lab. TPSIT	
FIORE Domenico	Progettazione, Costr. e Imp. Gestione cantiere e Sicurezza negli ambienti di lavoro	
CAPUTO Giacomo	Geop. Economia ed Estimo	
GIORGIO Salvatore	Lab. Prog., Costr. E Imp. Lab. Geop., Econ. ed Estimo Lab. Gest. Cantiere e Sicurez.	
LASCARO Antonio	Topografia	
DIGENNARO Salvatore	Lab. Topografia	
TIRELLI Clara	Italiano Storia	
CONTICCHIO Palma	Matematica	
CASIERO Francesca M. R.	Inglese	
RAGUSO Angela	Religione	
ALUNNI		
<i>omissis</i>	(5 [^] INF.)	
<i>omissis</i>	(5 [^] CAT)	

Il Coordinatore di Classe

Il Dirigente Scolastico

ALLEGATI

- 1) **GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA**
D.M. 769 DEL 26 NOVEMBRE 2018 – aggiornamento O.M. n.65/2022

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA A (analisi e interpretazione di un testo letterario italiano)

INDICATORI GENERALI (MAX 60 PT)

INDICATORE 1

Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale. (Max 20 pt)	SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	

INDICATORE 2

Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. (Max 20 pt)	SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	

INDICATORE 3

Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. (Max 20 pt)	SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	

INDICATORI SPECIFICI (MAX 40 PT)

Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione). (Max 10 pt).	SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
	1-4	5	6-7	7-8	9-10	
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici. (Max 10 pt).	SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
	1-4	5	6-7	7-8	9-10	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta). (Max 10 pt).	SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
	1-4	5	6-7	7-8	9-10	
Interpretazione corretta e articolata del testo. (Max 10 pt).	SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
	1-4	5	6-7	7-8	9-10	

VALUTAZIONE COMPLESSIVA = TOTALE PUNTEGGIO (MAX 100)/100
VOTO IN VENTESIMI (PT/5)/20
VOTO CONVERTITO IN QUINDICESIMI (VEDI ALLEGATO C, tabella 2 dell'O.M. n.65/2022)/15

LEGENDA:

SC = Scarso – **M** = Mediocre – **S/S+** = Sufficiente/Più che suff. – **B/D** = Buono/Distinto – **O/E** = Ottimo/Eccellente

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA B (analisi e produzione di un testo argomentativo)

INDICATORI GENERALI (MAX 60 PT)

INDICATORE 1

Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale. (Max 20 pt)	SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	

INDICATORE 2

Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. (Max 20 pt)	SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	

INDICATORE 3

Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. (Max 20 pt)	SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	

INDICATORI SPECIFICI (MAX 40 PT)

Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto. (max 15 pt)	SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
	1-6	7-8	9- 10	11-12	13-15	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti. (max 15 pt)	SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
	1-6	7-8	9- 10	11-12	13-15	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione. (max 10 pt)	SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
	1-4	5	6-7	7-8	9-10	

TOTALE PUNTEGGIO (MAX 100)/100
VOTO IN VENTESIMI (PT/5)/20
VOTO CONVERTITO IN QUINDICESIMI (VEDI ALLEGATO C, tabella 2 dell'O.M. n.65/2022)/15

LEGENDA:

SC = Scarso – **M** = Mediocre – **S/S+** = Sufficiente/Più che suff. – **B/D** = Buono/Distinto – **O/E** = Ottimo/Eccellente

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA C (riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)

INDICATORI GENERALI (MAX 60 PT)

INDICATORE 1

Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale. (Max 20 pt)	SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	

INDICATORE 2

Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. (Max 20 pt)	SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	

INDICATORE 3

Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. (Max 20 pt)	SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
	1-8	9-11	12-14	15-17	18-20	

INDICATORI SPECIFICI (MAX 40 PT)

PT

Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione. (max 15 pt)	SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
	1-6	7-8	9- 10	11-12	13-15	
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione. (max 15 pt)	SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
	1-6	7-8	9- 10	11-12	13-15	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (max 10 pt)	SC	M	S/S+	B/D	O/E	PT
	1-4	5	6-7	7-8	9-10	

TOTALE PUNTEGGIO (MAX 100)/100
VOTO IN VENTESIMI (PT/5)/20
VOTO CONVERTITO IN QUINDICESIMI (VEDI ALLEGATO C, tabella 2 dell'O.M. n.65/2022)/15

LEGENDA:

SC = Scarso – **M** = Mediocre – **S/S+** = Sufficiente/Più che suff. – **B /D** = Buono/Distinto – **O/E** = Ottimo/Eccellente

2) GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA

INDICATORI			PUNTEGGIO MASSIMO (per ogni indicatore)	PUNTEGGIO ASSEGNATO
Padronanza delle conoscenze disciplinari oggetto della prova e caratterizzanti l'indirizzo di studi.	Conoscenze confuse e imprecise	1	4	
	Conoscenze parziali	2		
	Conoscenze complete ma non approfondite	3		
	Conoscenze complete e approfondite	4		
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione.	Scarsa padronanza	1-3	6	
	Sufficiente padronanza	4		
	Buona padronanza	5		
	Ottima padronanza	6		
Completezza nello svolgimento della traccia. Coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	Svolgimento incompleto	1-2	6	
	Svolgimento parziale	3-4		
	Svolgimento completo e coerente nei risultati	5		
	Svolgimento eccellente nella correttezza dei risultati e nell'elaborazione grafica	6		
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici.	Scarsa capacità di argomentare.	1	4	
	Sufficiente capacità di argomentare e collegare	2		
	Buona capacità di argomentare	3		
	Ottima capacità di argomentare, collegare e sintetizzare	4		
TOTALE			20	

3) GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE (allegato A O.M. n. 55/2024)

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

4) PROGRAMMI E RELAZIONI DELLE SINGOLE DISCIPLINE

Disciplina: ITALIANO	Docente: prof.ssa Clara Tirelli
--------------------------------	---

UNITÀ DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI DISCIPLINARI
Il Verismo in Italia: Giovanni Verga	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La seconda metà dell'Ottocento e l'Età del Positivismo: la fiducia entusiastica nella scienza e nel progresso e la validità esclusiva del metodo scientifico in tutti gli aspetti del reale Giovanni Verga <ul style="list-style-type: none"> ▪ La biografia, la poetica e le opere <ul style="list-style-type: none"> ▪ Le novelle "Rosso Malpelo" e "Libertà" ✓ I romanzi del "Ciclo dei vinti": <ul style="list-style-type: none"> ▪ "I Malavoglia" ▪ "Mastro-don Gesualdo"
Il Decadentismo italiano: Giovanni Pascoli e Gabriele d'Annunzio	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Il Novecento e la critica al Positivismo: la "crisi" delle certezze scientifiche e la nascita della psicanalisi ✓ La visione del mondo e le poetiche del Decadentismo: l'estetismo, il vitalismo e superomismo, il "panismo", l'"inettitudine" a vivere. ✓ Giovanni Pascoli <ul style="list-style-type: none"> ▪ La biografia, la poetica e le opere - le liriche "Il lampo", "Il tuono", "X agosto", "Temporale" e "Il gelsomino notturno" - un brano da "La grande Proletaria si è mossa" ✓ Gabriele D'Annunzio <ul style="list-style-type: none"> ▪ La biografia, la poetica e le opere <ul style="list-style-type: none"> - La lirica "La pioggia nel pineto" (da <i>Alyone</i>) - I romanzi "Il piacere" e "L'innocente"
La narrativa della crisi: Luigi Pirandello	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La biografia, la poetica e le opere <ul style="list-style-type: none"> - i romanzi <i>Il fu Mattia Pascal</i> e <i>Uno, nessuno e centomila</i> - la novella <i>La trappola</i> - l'opera teatrale "Così è (se vi pare)"
La lirica italiana del Novecento: Giuseppe Ungaretti	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La biografia, la poetica e le opere <ul style="list-style-type: none"> - le liriche "Veglia", "Soldati", "Mattina", "Sono una creatura", "San Martino del Carso", "Non gridate più"

Metodologie	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lezione frontale attraverso il costante ausilio di mappe concettuali e schede di sintesi ✓ Lezione dialogata e discussione guidata ✓ <i>Brainstorming</i> ✓ Lettura analitico-interpretativa di testi letterari
--------------------	--

<p>Mezzi</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Libro di testo: <ul style="list-style-type: none"> - Sambugar Marta, Salà Gabriella, <i>Il Bello della Letteratura Vol. 3</i>, La Nuova Italia Editrice. ✓ Mappe concettuali ✓ Schede di sintesi ✓ Sussidi audiovisivi e informatici 	
<p>Spazi e tempi</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aula scolastica 	
	<p>Quadro orario</p>	<p>3 ore settimanali</p>
<p>Verifiche</p>	<p>Le verifiche sono state svolte per accertare non solo la preparazione dello studente sul piano delle conoscenze, ma anche i progressi nell'acquisizione di abilità e competenze che riguardano la lingua scritta e orale. Per le verifiche scritte sono state privilegiate le tipologie di composizione previste dalla normativa vigente relative all'esame di Stato. Sono state effettuate due verifiche scritte per ogni quadrimestre, oltre a un congruo numero di esercitazioni e di verifiche orali.</p>	
<p>Valutazione</p>	<p>Nella valutazione delle prove si è fatto riferimento ai criteri e alle griglie adottati in sede dipartimentale. Per la valutazione dell'alunno si è tenuto conto:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ del grado di raggiungimento degli obiettivi di apprendimento prefissati, in termini di abilità e competenze; ✓ della quantità e della qualità delle conoscenze apprese. <p>Ai fini della valutazione complessiva, l'insegnante ha tenuto in grande considerazione l'impegno, la frequenza, il contributo personale alla realizzazione delle attività didattiche e il livello di partecipazione al dialogo educativo, in una prospettiva di <i>formative assessment</i>. In questo modo è stato altresì possibile, in base ai <i>feedback</i> provenienti dalla classe, ricalibrare gli interventi didattici nel corso dell'anno.</p>	
<p>Obiettivi specifici</p>	<p>La classe, pur con livelli differenziati, ha raggiunto gli obiettivi minimi stabiliti nella programmazione iniziale. La condizione di studente-lavoratore ha influito molto sul rendimento degli alunni che non hanno avuto costanza nell'approfondire e rielaborare gli argomenti in una dimensione domestica dello studio. Ciò nonostante, le seguenti competenze sono state acquisite ad un livello mediamente soddisfacente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana adeguandolo a diversi ambiti comunicativi: sociale, culturale, artistico, scientifico, tecnologico e professionale; ✓ operare collegamenti tra la tradizione culturale italiana e quella europea ed extraeuropea in una prospettiva interculturale; ✓ analizzare e interpretare testi scritti di vario tipo; ✓ produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi. 	

Altamura, 15 maggio 2024

La docente

Disciplina: STORIA	Docente: prof. Clara Tirelli
------------------------------	--

UNITÀ DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI DISCIPLINARI
La grande trasformazione tra la fine dell'800 e gli inizi del '900	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La seconda rivoluzione industriale e l'organizzazione scientifica del lavoro ✓ L'avvento della "società di massa" e la nascita dei grandi partiti e dei sindacati dei lavoratori ✓ Il contesto culturale dell'età dell'imperialismo: nazionalismo, razzismo e irrazionalismo ✓ Luci ed ombre della <i>Belle époque</i>
L'Italia dall'Unità alla crisi di fine-secolo	<ul style="list-style-type: none"> ✓ I governi della Destra storica e della Sinistra storica ✓ Il completamento dell'unificazione italiana ✓ I problemi all'indomani dell'Unità d'Italia e il fenomeno del brigantaggio ✓ L'impresa coloniale italiana in Africa orientale ✓ La crisi di fine-secolo.
Dall' 'età giolittiana' alla prima guerra mondiale	<ul style="list-style-type: none"> ✓ L'azione di governo di Giovanni Giolitti ✓ Il decollo industriale e l'impresa coloniale in Libia ✓ La prima guerra mondiale: <ul style="list-style-type: none"> ▪ le cause remote del conflitto ▪ mobilitazione di massa, guerra di trincea, guerra tecnologica ▪ l'entrata dell'Italia in guerra e il Patto di Londra ▪ l'intervento degli USA e la fine delle ostilità ▪ i Trattati di pace ✓ La rivoluzione bolscevica in Russia
Verso la seconda guerra mondiale: la crisi economica e l'età dei totalitarismi	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Il dopoguerra in Europa e il "Biennio rosso" ✓ Il regime fascista in Italia ✓ Lo stalinismo in URSS ✓ Il nazismo e il Terzo Reich in Germania ✓ Gli Stati Uniti tra la crisi del '29 e il <i>New Deal</i> ✓ Lo scoppio della seconda guerra mondiale

Metodologie	<ul style="list-style-type: none"> ✓ lezione frontale attraverso il costante ausilio di mappe concettuali e schede di sintesi ✓ lezione dialogata e discussione guidata ✓ lettura analitico-interpretativa di fonti storiche e di testi storiografici 		
Mezzi	<ul style="list-style-type: none"> ✓ libro di testo: <i>Storia magazine</i>, di Mario Palazzo – Margherita Bergese – Anna Rossi, Ed. La scuola, vol. 3° ✓ documenti storici e testi storiografici ✓ mappe concettuali realizzate in aula ✓ schede di riepilogo ✓ sussidi audiovisivi e informatici 		
Spazi e tempi	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aula scolastica <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Quadro orario</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">✓ 2 ore settimanali</td> </tr> </table>	Quadro orario	✓ 2 ore settimanali
Quadro orario	✓ 2 ore settimanali		

Verifiche	Le verifiche sono state svolte per accertare non solo la preparazione dello studente sul piano delle conoscenze, ma anche i progressi nell'acquisizione di abilità e competenze. Sono state effettuate almeno due verifiche orali per ogni quadrimestre, oltre a un congruo numero di esercitazioni scritte.
Valutazione	<p>Nella valutazione delle prove si è fatto riferimento ai criteri e alle griglie adottati in sede dipartimentale.</p> <p>Per la valutazione dell'alunno si è tenuto conto:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ del grado di acquisizione e di sviluppo degli obiettivi prefissati in termini di abilità e di competenze; ✓ della quantità e della qualità delle conoscenze apprese. <p>Ai fini della valutazione complessiva, l'insegnante ha tenuto in grande considerazione l'impegno, la frequenza, il contributo personale alla realizzazione delle attività previste e il livello di partecipazione al dialogo educativo in una prospettiva di <i>formative assessment</i>. In questo modo è stato altresì possibile, in funzione dei <i>feedback</i> provenienti dalla classe, ricalibrare gli interventi didattici nel corso dell'anno.</p>
Obiettivi specifici	<p>La classe, pur con livelli differenziati, ha raggiunto gli obiettivi minimi stabiliti nella programmazione iniziale. La condizione di studente-lavoratore ha influito molto sul rendimento degli alunni che non hanno avuto costanza nell'approfondire e rielaborare gli argomenti nella dimensione domestica dello studio; ciò nonostante, nel complesso è stato raggiunto un livello sufficiente nelle seguenti competenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ ricostruire la complessità del fatto storico attraverso l'individuazione di rapporti tra particolare e generale, tra soggetti e contesti; ✓ comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica, attraverso il confronto tra epoche, e in una dimensione sincronica, attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali; ✓ acquisire la consapevolezza che lo studio del passato, oltre che conoscenza di un patrimonio comune, è fondamento per la comprensione del presente e della sua evoluzione; ✓ acquisire la consapevolezza che le conoscenze storiche sono elaborate sulla base di fonti di natura diversa che lo storico vaglia, seleziona, ordina e interpreta secondo modelli e riferimenti ideologici; ✓ consolidare l'attitudine a problematizzare e ad effettuare collegamenti, inserendo in scala diacronica le conoscenze acquisite anche in altre aree disciplinari.

Altamura, 15 maggio 2024

La docente

Disciplina: **Inglese**

Docente: **prof.ssa Francesca Maria Rita Casiero**

Contenuti disciplinari sviluppati

MODULO	CONTENUTO DISCIPLINARE COMUNE
<p>Modulo 1 Advanced Grammar and revision</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Present Simple, Present Continuous, Past Simple, Present Perfect Simple and Present Perfect Continuous - Structure of a sentence – word order - How to write a simple text in English - How to answer questions
<p>Modulo 2/a Informatics and telecommunication</p>	<p>ARTICOLAZIONE INFORMATICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>UNIT 12 Computer software and programming</u> <ul style="list-style-type: none"> ✓ The operating system ✓ Other parts of the operating system ✓ An introduction to programming ✓ How programs are written ✓ Computer languages ✓ Types of high-level language ✓ Programming languages most in demand: <ul style="list-style-type: none"> ▪ SQL ▪ JAVA ▪ JavaScript ▪ C++ ✓ Alan Turing's 'intelligent machines' - <u>UNIT 13 Application Software</u> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Where computers are used ✓ Types of application ✓ The Database ✓ Database management system (DBMS) - <u>UNIT 14 Computer networks and the Internet</u> <p>Linking computers:</p> <ul style="list-style-type: none"> • How a network functions • Local area networks <p>How the internet began Internet services</p> <ul style="list-style-type: none"> • Surfing • Communicating <p>How the internet works Web addresses Internet protocols Connecting to the internet</p> - <u>Educazione civica</u> <p>Democracy and the United Nations – Martin Luter King</p>
<p>Modulo 2/b Environment and buildings</p>	<p>ARTICOLAZIONE CAT</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Module 3: Building materials</u> <p>Natural and man-made materials Stone Slipformed stone Granite Travertine</p>

	<p>Timber Brick Cement Concrete Metals: steel and aluminium Glass Plastic</p> <p>- <u>Module 5: Building elements</u></p> <p>Foundations Walls Floors Stairs Roofs</p> <p>- <u>Module 6: House systems</u></p> <p>Plumbing System Waste disposal systems Electrical systems Heating systems</p> <p><u>A short history of Architecture</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • The modern movement: <ul style="list-style-type: none"> - Functionalism - Expressionist style - Constructivism and Neoplasticism - The Bauhaus school • Modern and contemporary architecture: <ul style="list-style-type: none"> ✓ The modern movement ✓ Gropius ✓ Le Corbusier ✓ Wright ✓ Contemporary trends: Frank Gehry ✓ Renzo Piano: the man who is reinventing architecture <p>- <u>Architectural masterpieces</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Gaudi's masterpieces <p>- <u>Educazione civica</u></p> <p>Democracy and the United Nations – Martin Luter King</p>
--	--

Metodologie, mezzi, spazi, tempi, verifiche, valutazione e obiettivi specifici

METODOLOGIE	<p>Data l'eterogeneità della classe, si è scelto di adottare metodologie volte a favorire l'inclusione di tutti gli studenti. Viste le difficoltà emerse (quali la mancanza di tempo a casa per lo studio individuale, la scarsa conoscenza di termini e strutture linguistiche), sono state attivate forme di apprendimento basate su ascolto, lettura e traduzione del testo, individuazione delle <i>key words</i> e dei nuclei fondamentali del testo in modo da individuare i concetti chiave utili per creare una sintesi del testo immediatamente prodotto. Sono state, infatti, fornite semplificazioni dei testi affrontati al fine di acquisire una basilare conoscenza degli argomenti e permettere una minima argomentazione in lingua inglese dei testi analizzati. L'approccio metodologico è stato di tipo comunicativo, puntando più ad una comprensione globale dei testi che ad una conoscenza morfosintattica della lingua.</p>
--------------------	--

	La programmazione iniziale ha subito dei rallentamenti a causa delle lacune pregresse emerse in itinere e delle difficoltà incontrate da alcuni studenti, la cui frequenza è stata irregolare per impegni di lavoro e motivi di salute.
MEZZI	Libri di microlingua: CAT: K. O'Malley "Working with new technology" Pearson Longman; C. Oddone "Clickable" Ed. San Marco; INFORMATICA: Caruzzo "From the Ground up" Eli; Ed. Civica: M. Spicci, T. A. Shaw "Your World" Lang; GRAMMATICA: H. Putcha, J. Strank, P. Lewis Jones, C. Kennedy, L. Gregson "Get Thinking Concise" Ed. Cambridge; Sono stati forniti anche sintesi, semplificazioni, mappe concettuali ed esercitazioni.
SPAZI E TEMPI	Aula, lezioni in presenza di 50 minuti 2 volte alla settimana; È stato utilizzato lo spazio Classroom per l'invio dei materiali e la consegna di compiti individuali; Whatsapp per comunicazioni immediate.
VERIFICA	Le verifiche svolte hanno accertato la preparazione dello studente sul piano delle conoscenze e soprattutto i progressi nell'acquisizione di abilità e competenze. Le prove scritte e orali sono state articolate in modo da consentire la rilevazione e la valutazione nei vari ambiti.
CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE	La valutazione ha assunto valenza formativa, ha tenuto conto della conoscenza dei contenuti, della correttezza linguistica, della ricchezza del linguaggio tecnico, della rielaborazione personale, dell'impegno personale, del percorso di maturazione linguistica svolto nel corso dell'anno. Il giudizio sull'alunno è stato formulato sommando gli elementi delle prove scritte e orali ed i dati di tipo soggettivo, quali l'impegno, la crescita rispetto alla situazione di partenza, la realizzazione delle attività previste, la partecipazione al dialogo educativo.
OBIETTIVI SPECIFICI	Saper comprendere in modo globale i testi riuscendo ad individuare ed isolare informazioni richieste; comprensione del lessico specifico di base e semplice esposizione di concetti su argomenti noti.

Altamura, 15 maggio 2024

La Docente

RELAZIONE

ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

V Serale CAT-Inf.

Materia: MATEMATICA

Docente: **Conticchio Palma**

a.s. **2023/2024**

Contenuti

MODULO 1

Argomenti di ripasso

➤ (ripasso) IDENTITA' ED EQUAZIONI

Uguaglianze e identità

Uguaglianze tra espressioni algebriche; principi di equivalenza; equazioni numeriche a una incognita e metodo risolutivo.

Sistemi di primo grado a due incognite

Risoluzione di un sistema di 1° grado in due equazioni e due incognite; metodi risolutivi: sostituzione; sistema impossibile e indeterminato.

Introduzione alle equazioni di secondo grado

Classificazione delle equazioni di secondo grado. Equazioni incomplete. Definizione di equazione di secondo grado completa; i coefficienti a, b e c.

➤ Il valore del discriminante Δ ; caso $\Delta > 0$, $\Delta = 0$ e $\Delta < 0$; formula

➤ (ripasso) DISEQUAZIONI E SISTEMI DI DISEQUAZIONI

Dalla disuguaglianza alla disequazione; disequazioni intere e fratte; sistemi di disequazioni.

MODULO 2

Funzioni e limiti

U.D. 1: Funzioni reali di una variabile reale

- Concetto di funzione reale di una variabile reale
- Dominio di una funzione
- Intersezioni del grafico con gli assi cartesiani
- Segno di una funzione
- Funzioni pari e funzioni dispari e proprietà di simmetria; funzioni crescenti e decrescenti.

U.D. 2: Il concetto di limite ed i limiti delle funzioni

- Il concetto di limite di una funzione
- Limite per una funzione in un punto
- Limite destro e sinistro di una funzione
- Limite per una funzione all'infinito
- Limiti che si presentano nelle forme indeterminate: $+\infty - \infty$, $\frac{\infty}{\infty}$, $0/0$
- Applicazione dei limiti alla rappresentazione grafica di una funzione. Asintoti verticali, orizzontali e obliqui.

	<p>MODULO 3</p> <p>Le applicazioni dell'analisi U.D. 1: Lo studio di funzione</p> <p>➤ Studio di funzioni: polinomiali, algebriche razionali fratte, irrazionali.</p>
Metodi	<p>I vari argomenti sono stati affrontati partendo da situazioni concrete, presentate a livello intuitivo, e facendo poi scaturire in modo naturale le relative definizioni e regole generali.</p> <p>Ci si è preoccupati soprattutto della semplicità della trattazione così da consentire una più facile comprensione dei concetti dell'analisi infinitesimale la cui comprensione richiede un notevole sforzo di astrazione e di generalizzazione.</p>
Mezzi	Libro di testo in adozione e materiale didattico predisposto dal docente.
Spazi e Tempi	Aula scolastica e piattaforma class-room e meet; Tre ore settimanali.
Criteri e Strumenti di Valutazione	<p>Gli indicatori per la formulazione del giudizio e l'attribuzione del voto per le verifiche orali sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ livello di conoscenza ➤ capacità espositive ➤ capacità di analisi e di elaborazione personale <p>Gli indicatori per l'attribuzione del voto per le verifiche scritte sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ comprensione del metodo di risoluzione del problema completezza nello svolgimento
Obiettivi	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aver acquisito il concetto di funzione reale di una variabile reale ➤ Saper determinare l'insieme di esistenza di una funzione razionale ➤ Saper determinare le intersezioni del grafico di una funzione razionale con gli assi cartesiani ➤ Saper determinare il segno di una funzione razionale ➤ Aver acquisito il concetto di limite di una funzione ➤ Saper calcolare il limite di una funzione razionale ➤ Saper determinare il valore di limiti che si presentano nelle forme <ul style="list-style-type: none"> indeterminate $+\infty - \infty$ $0/0$ $\frac{\infty}{\infty}$ ➤ Saper determinare gli asintoti verticali, orizzontali e obliqui di una funzione razionale ➤ Saper rappresentare semplici funzioni razionali

Altamura, 15 maggio 2024

Il docente

Disciplina: Informatica	Docenti: Prof. Vito Lavolpe Prof. Vito Smaldino
-----------------------------------	--

Contenuti disciplinari sviluppati

MODULO	CONTENUTO DISCIPLINARE
Le basi di dati	<ul style="list-style-type: none"> • Organizzazione degli archivi mediante basi di dati • Progettazione di una base di dati: <ul style="list-style-type: none"> ○ Livello concettuale ○ Livello logico ○ Livello fisico • I DBMS • I linguaggi per database (DDL, DML, QL, DCL)
Modello concettuale	<ul style="list-style-type: none"> • La progettazione concettuale • Entità e associazioni • Attributi di entità e attributi di associazione • L'identificatore univoco o chiave primaria • Tipi e proprietà delle associazioni • Modello E/R, regole di lettura • Esempi di modellazione di dati
Modello relazionale	<ul style="list-style-type: none"> • I requisiti fondamentali del modello relazionale • Integrità sull'entità • Derivazione delle relazioni dal modello E/R • Le operazioni relazionali: selezione • Le operazioni relazionali: proiezione • Le operazioni relazionali: congiunzione • Tipi di join • Interrogazioni con più operatori • Esempi con modello E/R, tabelle e operazioni relazionali • La normalizzazione delle relazioni: 1FN, 2FN, 3FN • L'integrità referenziale
Il linguaggio SQL	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteristiche generali del linguaggio SQL • Identificatori e tipi di dati • Comandi DDL di SQL: la definizione delle tabelle • Vincoli di enunpla e di integrità • Comandi DML di SQL • Reperimento dei dati: il comando SELECT • Le operazioni relazionali in SQL • Le funzioni di aggregazione • Ordinamenti e raggruppamenti, condizioni sui raggruppamenti • Esempi di Interrogazioni con uso del linguaggio SQL

MySQL	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteristiche generali di MySQL • Esecuzione di comandi SQL tramite interfaccia grafica • Creazione, popolazione e gestione di database tramite interfaccia grafica con il database MySQL
Programmazione per il Web lato server: PHP e MySQL	<ul style="list-style-type: none"> • La connessione ai database MySQL tramite script PHP • Le funzioni PHP per accedere ai database MySQL • Esempi di script PHP

Metodologie, mezzi, spazi, tempi, verifiche, valutazione e obiettivi specifici

METODOLOGIE	<p>Le unità didattiche affrontate hanno richiesto una trattazione teorica sempre improntata alla estrema “praticità” dei contenuti; infatti, nonostante una buona partecipazione, c’è quasi sempre una scarsa propensione ad acquisire argomenti eccessivamente teorici. La programmazione, inoltre, è risultata rallentata nel tempo a causa delle difficoltà incontrate da alcuni studenti la cui frequenza, anche a causa di impegni di lavoro, è risultata irregolare.</p> <p>Sono state svolte in parallelo le applicazioni pratiche in laboratorio, le quali non sono risultate solo attività addestrative, ma anche modalità di verifica della correttezza delle ipotesi e dei procedimenti adottati. Il laboratorio, con le prove in esso svolte, ha favorito la comprensione degli argomenti trattati e della logica di funzionamento di una base di dati.</p> <p>Sono state proposte oltre alle lezioni frontali, percorsi di apprendimento fondati sull’attività di ricerca, riscoperta, ricostruzione (problem solving), auspicabilmente nella forma del lavoro di gruppo (cooperative learning).</p>
MEZZI	<p>Libro di testo <i>“Informatica per Istituti Tecnici Tecnologici – Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni”</i> vol. C ed. ATLAS, dispense prodotte all’occorrenza, presentazioni multimediali, componenti hardware specifici di rete, personal computer e software specifici, LIM.</p>
SPAZI E TEMPI	<p>Aula, laboratorio di informatica 4 ore di lezione settimanali</p>
VERIFICHE	<p>Le verifiche sono state svolte per accertare non solo la preparazione dello studente sul piano delle conoscenze, ma anche i progressi nell’acquisizione di abilità e competenze.</p> <p>Pertanto sia le prove scritte, sia quelle orali sono state articolate in modo da consentire la rilevazione e la valutazione in tutti questi ambiti.</p> <p>Lo studente è stato abituato ad affrontare prove diverse per modalità e livello, secondo gli obiettivi che si vogliono accertare.</p> <p>Sono state effettuate 2 verifiche scritte per ogni quadrimestre, oltre un congruo numero di esercitazioni pratiche, verifiche orali e verifiche di laboratorio.</p>
VALUTAZIONE	<p>La valutazione ha assunto valenza formativa, ponendosi come strumento per la continua regolazione della programmazione, cioè</p>

	<p>per introdurre per tempo quelle modifiche o integrazioni che risultassero opportune.</p> <p>Per la valutazione dell'alunno si è tenuto conto:</p> <ul style="list-style-type: none">- per le prove o le parti di prova dove è richiesta una trattazione tecnica: conoscenza dei contenuti, adeguatezza del linguaggio tecnico, esposizione;- per le prove o le parti di prova dove è richiesta una 'soluzione' tecnica: impostazione coerente con la traccia, sviluppo coerente con l'impostazione, efficacia della soluzione. <p>Il contributo personale alla realizzazione delle attività previste e la partecipazione al dialogo educativo hanno permesso di formulare un giudizio sull'alunno che superi la mera valutazione numerica conseguita nelle prove scritte, orali e pratiche.</p>
OBIETTIVI SPECIFICI	<p>Gli obiettivi, cognitivi, didattici e formativi della disciplina, indicati nella programmazione iniziale, sono stati raggiunti in modo diversificato dalla classe.</p> <p>Un numero ristretto di alunni ha evidenziato un impegno costante e un vivace interesse all'apprendimento della materia, comprende, analizza e collega le conoscenze in modo coerente, le sa applicare.</p> <p>Un secondo gruppo di studenti presenta una preparazione sufficiente, comprende, analizza e collega gli argomenti in modo positivo e sa applicare le conoscenze. Solo alcuni alunni che hanno manifestato impegno discontinuo e scarsa frequenza hanno difficoltà a comprendere e ad analizzare le conoscenze, compiono errori e presentano lacune di base.</p> <p>Pertanto, con livelli differenziati, gli alunni sono in grado di progettare e realizzare una base di dati. Inoltre, sono in grado di comprenderne la logica di funzionamento.</p>

Altamura, 15 maggio 2024

I Docenti

Disciplina: Sistemi e Reti	Docenti: Prof. Angelo Luciano Ferrulli Prof. Vito A. Smaldino
--------------------------------------	--

Contenuti disciplinari sviluppati

MODULO	CONTENUTO DISCIPLINARE
Tecnologia delle reti	<ul style="list-style-type: none"> - Il modello client/server - Le tecniche di commutazione - Il modello ISO/OSI - Il modello TCP/IP - Confronto fra i due modelli - Dispositivi di connessione (hub, switch, router)
I protocolli TCP/IP e le tecnologie di Internet	<ul style="list-style-type: none"> - Internetworking - Indirizzi IPv4 (cenni di IPv6) - Utilizzo della Subnet Mask - Indirizzi IP privati e pubblici - Routing statico: algoritmo di Dijkstra - Routing dinamico: algoritmo di Bellman-Ford - I nomi di dominio - Risoluzione dei nomi di dominio: il DNS - Il protocollo DHCP - I comandi di rete: ping, ipconfig, tracert, nslookup, netstat - I protocolli del livello Transport: TCP e UDP - Numeri di porta TCP/UDP - I protocolli del livello Application
Virtual LAN	<ul style="list-style-type: none"> - Generalità (Protocollo 802.1q) - Vantaggi e svantaggi delle Virtual LAN - Il Vid (VLAN Identifier) - Tagged Port (<i>Trunk Port</i>) e Untagged Port (<i>Access Port</i>) - Il trunking - Le VLAN presenti nella rete scolastica - Esercitazioni con Packet Tracer
Firewall	<ul style="list-style-type: none"> - La difesa perimetrale con i firewall - Le regole per la configurazione dei firewall - Logica utilizzata dai firewall nell'interpretazione delle regole - Le ACL - La DMZ - Esercitazioni con "Firewall Builder"

Metodologie, mezzi, spazi, tempi, verifiche, valutazione e obiettivi specifici

METODOLOGIE	<p>Le unità didattiche affrontate hanno richiesto una trattazione teorica sempre improntata alla estrema "praticità" dei contenuti; infatti, nonostante una buona partecipazione, c'è quasi sempre una scarsa propensione ad acquisire argomenti eccessivamente teorici. La programmazione, inoltre, è risultata rallentata nel tempo a causa delle difficoltà incontrate da alcuni studenti la cui frequenza, anche a causa di impegni di lavoro, è risultata irregolare.</p>
--------------------	--

	<p>Sono state svolte in parallelo le applicazioni pratiche in laboratorio, le quali non sono risultate solo attività addestrative, ma anche modalità di verifica della correttezza delle ipotesi e dei procedimenti adottati. Il laboratorio, con le prove in esso svolte, ha favorito la comprensione degli argomenti trattati e della logica di funzionamento di una piccola rete.</p> <p>Sono state proposte oltre alle lezioni frontali, percorsi di apprendimento fondati sull'attività di ricerca, riscoperta, ricostruzione (problem solving), auspicabilmente nella forma del lavoro di gruppo (cooperative learning).</p> <p>Gli insegnanti si sono proposti alla classe come punti di riferimento per il recupero dei contenuti, nei casi in cui è risultato necessario.</p>
MEZZI	<p>Libro di testo <i>“Sistemi e reti” vol. 3 ed. Hoepli</i>, dispense prodotte all'occorrenza, presentazioni multimediali, componenti hardware specifici di rete, personal computer e software specifici, LIM, piattaforma didattica <i>Google Workspace</i>.</p>
SPAZI E TEMPI	<ul style="list-style-type: none"> - Aula, laboratorio di informatica - 3 ore di lezione settimanali
VERIFICHE	<p>Le verifiche sono state svolte per accertare non solo la preparazione dello studente sul piano delle conoscenze, ma anche i progressi nell'acquisizione di abilità e competenze.</p> <p>Pertanto le prove di verifica sono state articolate in modo da consentire la rilevazione e la valutazione in tutti questi ambiti.</p> <p>Lo studente è stato abituato ad affrontare prove diverse per modalità e livello, secondo gli obiettivi che si vogliono accertare.</p> <p>Sono state effettuate 2 verifiche orali per ogni quadrimestre, oltre un congruo numero di esercitazioni pratiche e verifiche di laboratorio.</p>
VALUTAZIONE	<p>La valutazione ha assunto valenza formativa, ponendosi come strumento per la continua regolazione della programmazione, cioè per introdurre per tempo quelle modifiche o integrazioni che risultassero opportune.</p> <p>Per la valutazione dell'alunno si è tenuto conto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - per le prove o le parti di prova dove è richiesta una trattazione tecnica: conoscenza dei contenuti, adeguatezza del linguaggio tecnico, esposizione; - per le prove o le parti di prova dove è richiesta una 'soluzione' tecnica: impostazione coerente con la traccia, sviluppo coerente con l'impostazione, efficacia della soluzione. <p>Il contributo personale alla realizzazione delle attività previste e la partecipazione al dialogo educativo hanno permesso di formulare un giudizio sull'alunno che superi la mera valutazione numerica conseguita nelle prove scritte, orali e pratiche.</p>
OBIETTIVI SPECIFICI	<p>Gli obiettivi, cognitivi, didattici e formativi della disciplina, indicati nella programmazione iniziale, sono stati raggiunti in modo diversificato dalla classe.</p>

Un numero ristretto di alunni ha evidenziato un impegno costante e un vivace interesse all'apprendimento della materia, comprende, analizza e collega le conoscenze in modo coerente, le sa applicare.

Un secondo gruppo di studenti presenta una preparazione sufficiente, comprende, analizza e collega gli argomenti in modo positivo e sa applicare le conoscenze. Solo alcuni alunni che hanno manifestato impegno discontinuo e scarsa frequenza hanno difficoltà a comprendere e ad analizzare le conoscenze, compiono errori e presentano lacune di base.

Pertanto, con livelli differenziati, gli alunni sono in grado di progettare, configurare e utilizzare una rete di computer. Inoltre, sono in grado di comprenderne la logica di funzionamento.

Altamura, 15 maggio 2024

I Docenti

Disciplina: Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	Docenti: Prof. Angelo Luciano Ferrulli Prof. Vito A. Smaldino
---	--

Contenuti disciplinari sviluppati

MODULO	CONTENUTO DISCIPLINARE
Richiami di Linguaggio HTML	<ul style="list-style-type: none"> - Dal testo all'ipertesto - Le pagine per i siti Internet - Caratteristiche essenziali di una pagina HTML - I link - Immagini, liste, tabelle, caratteri speciali - I form
Programmazione per il Web lato server: linguaggio PHP	<ul style="list-style-type: none"> - Introduzione alle pagine web dinamiche - Architettura 3-tier - Elementi di base del linguaggio Php - Gli array associativi in Php - Le variabili superglobali in Php (\$_GET, \$_POST) - L'interazione con l'utente tramite i moduli HTML: metodi GET e POST - Esempi di script PHP
Sicurezza delle reti	<ul style="list-style-type: none"> - La sicurezza di un sistema informatico - Le principali tipologie di minacce sulla rete - Segretezza, autenticazione e affidabilità dei documenti - Autenticazione a più fattori - Crittografia simmetrica - Cenni sugli algoritmi DES, 3-DES, AES - Limiti degli algoritmi simmetrici - Crittografia asimmetrica - Cenni sull'algoritmo RSA - Crittografia ibrida - Le funzioni hash (MD5, SHA) - La firma digitale - I certificati e le CA (Certification Authority) - Il protocollo SSL/TLS - Reti private virtuali VPN - La PEC (Posta Elettronica Certificata) - Tecnologia RAID per garantire la continuità del servizio (RAID 0, 1, 5, 6, 10)

Metodologie, mezzi, spazi, tempi, verifiche, valutazione e obiettivi specifici

METODOLOGIE	<p>Le unità didattiche affrontate hanno richiesto una trattazione teorica sempre improntata alla estrema "praticità" dei contenuti; infatti, nonostante una buona partecipazione, c'è quasi sempre una scarsa propensione ad acquisire argomenti eccessivamente teorici. La programmazione, inoltre, è risultata rallentata nel tempo a causa delle</p>
--------------------	---

	<p>difficoltà incontrate da alcuni studenti la cui frequenza, anche a causa di impegni di lavoro, è risultata irregolare.</p> <p>Sono state svolte in parallelo le applicazioni pratiche in laboratorio, le quali non sono risultate solo attività addestrative, ma anche modalità di verifica della correttezza delle ipotesi e dei procedimenti adottati. Il laboratorio, con le prove in esso svolte, ha favorito la comprensione degli argomenti trattati soprattutto in riferimento alla progettazione e costruzione di pagine web statiche e dinamiche.</p> <p>Sono state proposte oltre alle lezioni frontali, percorsi di apprendimento fondati sull'attività di ricerca, riscoperta, ricostruzione (problem solving), auspicabilmente nella forma del lavoro di gruppo (cooperative learning).</p> <p>Gli insegnanti si sono proposti alla classe come punti di riferimento per il recupero dei contenuti, nei casi in cui è risultato necessario.</p>
MEZZI	<p>Libro di testo <i>“Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni”</i> vol. 3 ed. Zanichelli, dispense prodotte all'occorrenza, presentazioni multimediali, materiali tratti da Internet, personal computer e software specifici, LIM, piattaforma didattica <i>Google Workspace</i>.</p>
SPAZI E TEMPI	<ul style="list-style-type: none"> - Aula, laboratorio di informatica - 3 ore di lezione settimanali
VERIFICHE	<p>Le verifiche sono state svolte per accertare non solo la preparazione dello studente sul piano delle conoscenze, ma anche i progressi nell'acquisizione di competenze e abilità.</p> <p>Pertanto sia le prove scritte, sia quelle orali sono state articolate in modo da consentire la rilevazione e la valutazione in tutti questi ambiti.</p> <p>Lo studente è stato abituato ad affrontare prove diverse per modalità e livello, secondo gli obiettivi che si vogliono accertare.</p> <p>Sono state effettuate un congruo numero di esercitazioni pratiche, verifiche orali e verifiche di laboratorio.</p>
VALUTAZIONE	<p>La valutazione ha assunto valenza formativa, ponendosi come strumento per la continua regolazione della programmazione, cioè per introdurre per tempo quelle modifiche o integrazioni che risultassero opportune.</p> <p>Per la valutazione dell'alunno si è tenuto conto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - per le prove o le parti di prova dove è richiesta una trattazione tecnica: conoscenza dei contenuti, adeguatezza del linguaggio tecnico, esposizione; - per le prove o le parti di prova dove è richiesta una 'soluzione' tecnica: impostazione coerente con la traccia, sviluppo coerente con l'impostazione, efficacia della soluzione. <p>Il contributo personale alla realizzazione delle attività previste e la partecipazione al dialogo educativo hanno permesso di formulare un</p>

	giudizio sull'alunno che superi la mera valutazione numerica conseguita nelle prove scritte, orali e pratiche.
OBIETTIVI SPECIFICI	<p>Gli obiettivi, cognitivi, didattici e formativi della disciplina, indicati nella programmazione iniziale, sono stati raggiunti in modo diversificato dalla classe.</p> <p>Un numero ristretto di alunni ha evidenziato un impegno costante e un vivace interesse all'apprendimento della materia, comprende, analizza e collega le conoscenze in modo coerente, le sa applicare.</p> <p>Un secondo gruppo di studenti presenta una preparazione sufficiente, comprende, analizza e collega gli argomenti in modo positivo e sa applicare le conoscenze.</p> <p>Solo alcuni alunni che hanno manifestato impegno discontinuo e scarsa frequenza hanno difficoltà a comprendere e ad analizzare le conoscenze, compiono errori e presentano lacune di base.</p>

Altamura, 15 maggio 2024

I Docenti

Disciplina: Gestione, progetto e organizzazione d'impresa	Docente: Prof. Vito Lavolpe
--	------------------------------------

Contenuti disciplinari sviluppati

MODULO	CONTENUTO DISCIPLINARE
La progettazione	<ul style="list-style-type: none"> • Progetto e Project Management • PMBOK (Project Management Body Of Knowledge) • Ciclo di vita del progetto • Tempi • Risorse • Costi • Diagrammi reticolari di precedenza (PDM): GANTT e CPM (critical path method) (solo descrizione di esempi già realizzati)
Economia e microeconomia	<ul style="list-style-type: none"> • Il modello microeconomico marginalista • Domanda e offerta • Azienda e concorrenza • Mercato e prezzo • Azienda e profitto • Economia di scala e di rete
Organizzazione aziendale	<ul style="list-style-type: none"> • Cicli aziendali • L'organizzazione • Modelli di organizzazione

Metodologie, mezzi, spazi, tempi, verifiche, valutazione e obiettivi specifici

METODOLOGIE	<p>Le unità didattiche affrontate hanno richiesto una trattazione teorica sempre improntata alla estrema "praticità" dei contenuti; infatti, nonostante una buona partecipazione, c'è quasi sempre una scarsa propensione ad acquisire argomenti eccessivamente teorici. La programmazione, inoltre, è risultata rallentata nel tempo a causa delle difficoltà incontrate da alcuni studenti la cui frequenza, anche a causa di impegni di lavoro, è risultata irregolare.</p> <p>Sono state proposte oltre alle lezioni frontali, percorsi di apprendimento fondati sull'attività di ricerca, riscoperta, ricostruzione (problem solving), anche nella forma del lavoro di gruppo (cooperative learning).</p>
MEZZI	Libro di testo <i>"Gestione, progetto e organizzazione d'impresa"</i> ed.Zanichelli, presentazioni multimediali, materiali tratti da Internet, personal computer e software specifici, LIM.
SPAZI E TEMPI	Aula 2 ore di lezione settimanali

<p>VERIFICHE</p>	<p>Le verifiche sono state svolte per accertare non solo la preparazione dello studente sul piano delle conoscenze, ma anche i progressi nell'acquisizione di competenze e abilità.</p> <p>Pertanto sia le prove pratiche, sia quelle orali sono state articolate in modo da consentire la rilevazione e la valutazione in tutti questi ambiti. Lo studente è stato abituato ad affrontare prove diverse per modalità e livello, secondo gli obiettivi che si vogliono accertare. Sono state effettuate 2 verifiche orali per ogni quadrimestre, oltre un congruo numero di esemplificazioni pratiche.</p>
<p>VALUTAZIONE</p>	<p>La valutazione ha assunto valenza formativa, ponendosi come strumento per la continua regolazione della programmazione, cioè per introdurre per tempo quelle modifiche o integrazioni che risultassero opportune.</p> <p>Per la valutazione dell'alunno si è tenuto conto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • per le prove o le parti di prova dove è richiesta una trattazione tecnica: conoscenza dei contenuti, adeguatezza del linguaggio tecnico, esposizione; • per le prove o le parti di prova dove è richiesta una 'soluzione' tecnica: impostazione coerente con la traccia, sviluppo coerente con l'impostazione, efficacia della soluzione. <p>Il contributo personale alla realizzazione delle attività previste e la partecipazione al dialogo educativo hanno permesso di formulare un giudizio sull'alunno che superi la mera valutazione numerica conseguita nelle prove orali e pratiche. Il contributo personale alla realizzazione delle attività previste e la partecipazione al dialogo educativo hanno permesso di formulare un giudizio sull'alunno che superi la mera valutazione numerica conseguita nelle prove scritte, orali e pratiche.</p>
<p>OBIETTIVI SPECIFICI</p>	<p>Gli obiettivi, cognitivi, didattici e formativi della disciplina, indicate nella programmazione iniziale, sono stati raggiunti in modo diversificato dalla classe.</p> <p>Un numero ristretto di alunni ha evidenziato un impegno costante e un vivace interesse all'apprendimento della materia, comprende, analizza e collega le conoscenze in modo coerente, le sa applicare.</p> <p>Un secondo gruppo di studenti presenta una preparazione sufficiente, comprende, analizza e collega gli argomenti in modo positivo e sa applicare le conoscenze. Solo alcuni alunni che hanno manifestato impegno discontinuo e scarsa frequenza hanno difficoltà a comprendere e ad analizzare le conoscenze, compiono errori e presentano lacune di base.</p>

Disciplina: GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO	Docente: Domenico FIORE
---	--------------------------------

Testi in adozione :

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

AUTORI: Baraldi

EDIZIONE: SEI

Ore settimanali di lezione: 2

CONTENUTI

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE COLLETTIVA E INDIVIDUALI I dispositivi di protezione

- I Dispositivi di Protezione COLLETTIVA (il ponteggio)
- I DPI della testa del volto e degli occhi
- I DPI dell'udito
- I DPI delle vie respiratorie
- I DPI del corpo e degli arti inferiori

I DOCUMENTI DELLA SICUREZZA

- POS
- PSC
- FASCICOLO TECNICO
- NOTIFICA PRELIMINARE
- LA DOCUMENTAZIONE DA TENERE IN CANTIERE

II PROGETTO DEL CANTIERE

- Il progetto del cantiere
- Layout di cantiere
- Ruoli e responsabilità nel cantiere
- Le recinzioni. La viabilità, gli accessi, le aree di stoccaggio
- L'interazione del cantiere con il contesto ambientale

ATTREZZATURE E MACCHINE DI CANTIERE

- Le macchine di cantiere per il movimento terra e per il sollevamento
- Le piccole attrezzature di cantiere
- Le gru

LA VALUTAZIONE DEI RISCHI NEI CANTIERI

- Analisi dei rischi nelle costruzioni
- La valutazione dei rischi

I COSTI DELLA SICUREZZA IN CANTIERE

- I costi per la sicurezza

Altamura, 15 maggio 2024

Il Docente

PROGRAMMA E RELAZIONE

ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE V SEZ. Serale IND. CAT

<p>Materia: TOPOGRAFIA</p>	<p>Docenti: Prof. Lascaro Antonio Prof. Digennaro Salvatore</p>	<p>A.S.: 2023/24</p>
<p>CONTENUTI:</p>	<p>Modulo n. 1 – RIPASSO CONCETTI PRECEDENTI e PROPEDEUTICI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Risoluzione dei triangoli e quadrilateri; - Coordinate polari e cartesiane. Calcolo AZIMUT e distanze con le coordinate cartesiane; - Calcolo delle grandezze altimetriche (quote, dislivelli, pendenza); - Esercitazioni grafo-numeriche svolte in classe e a casa. <p>Modulo n. 2 – OPERAZIONI CON LE SUPERFICI</p> <p>U.D. 2.1 - <u>Misura delle superfici e calcolo delle aree</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Metodi numerici: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Area di un appezzamento rilevato per coordinate cartesiane (Formule di Gauss); ➤ Area di un appezzamento rilevato per coordinate polari; ➤ Area di un appezzamento rilevato per camminamento; - Metodi grafici: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Trasformazione di un poligono, scomponibile in trapezi o triangoli retti, in un rettangolo equivalente (Integrazione Grafica); - Esercitazioni grafo-numeriche svolte in classe <p>U.D. 2.2 - <u>Divisione delle superfici</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Generalità e criteri di divisione. - Divisione di aree triangolari con stesso valore unitario: <ul style="list-style-type: none"> ➤ dividente uscente da un estremo o da un punto assegnato su un lato; ➤ dividenti con direzione parallela a una direzione assegnata (direzione con angolo di inclinazione generico; direzione parallela o perpendicolare ad un lato); - Divisione di aree con quattro o più lati con stesso valore unitario: <ul style="list-style-type: none"> ➤ dividente uscente da un estremo o da un punto assegnato su un lato; ➤ dividenti con direzione parallela a una direzione assegnata (direzione con angolo di inclinazione generico; direzione parallela o perpendicolare ad un lato); ➤ problema del trapezio; ➤ metodo dei triangoli simili. ➤ La procedura di aggiornamento delle mappe catastali con il software Pregeo - Esercitazioni grafo-numeriche svolte in classe 	

U.D. 2.3 - Spostamento e rettifica dei confini (da svolgersi dopo il 15 maggio)

- Confini fra terreni con uguale valore unitario:

- Concetti generali sullo spostamento e la rettifica dei confini;
- Spostamento di un confine rettilineo per un punto assegnato;
- Spostamento di un confine rettilineo parallelo ad una direzione assegnata o parallelo a se stesso.
- Rettifica di confine bilatero e trilatero con retta uscente da un estremo del vecchio confine;
- Rettifica di confine bilatero e trilatero con retta parallela ad una direzione assegnata;
- Rettifica di confine poligonale con dividente uscente da un estremo del vecchio confine (metodo con le coordinate cartesiane dei suoi vertici);
- Rettifica di confine poligonale con dividente parallela ad una direzione assegnata (metodo con le coordinate cartesiane dei suoi vertici)

- Esercitazioni grafo-numeriche svolte in classe

Modulo n. 3 – OPERAZIONI CON I VOLUMI

U.D. 3.1 – Calcolo dei Volumi

- Concetti generali sugli scavi e i rilevati;
- Rappresentazione planimetrica a piano quotato e a curve di livello;
- Richiamo dei concetti altimetrici: dislivelli, quote, pendenze;
- Volume dei prismi generici;
- Volume dei prismoidi;
- Tipologie di scavi.
- Esercitazioni grafo-numeriche svolte in classe.

U.D. 3.2 - Spianamenti

- Classificazione.
- Tipologie di lavorazione delle masse terrose.
- **Definizioni e convenzioni:** quote del terreno, quote di progetto, quote rosse, punti di passaggio, linee di passaggio, volumi di spianamento
- **Spianamenti orizzontali con piano a quota di progetto prestabilita:**
 - Spianamento orizzontale con soli sterri o riporti: calcolo quote rosse, calcolo dei volumi tutti di sterro o tutti di riporto;
 - Spianamenti orizzontale con sterri e riporti (misti): calcolo quote rosse, individuazione e calcolo dei punti di passaggio, tracciamento delle linee di passaggio, calcolo dei volumi di sterro, calcolo dei volumi di riporto.
- **Spianamenti orizzontali con piano di compenso:** scelta del piano orizzontale di riferimento, calcolo del volume di riferimento, calcolo della posizione del piano orizzontale di compenso, continuazione come nel caso dello spianamento a quota di progetto prestabilita.
- Esercitazioni grafo-numeriche svolte in classe.

	<p>Modulo n. 4 – IL PROGETTO DELLE OPERE STRADALI</p> <p>U.D. 4.1 – <u>Sviluppi storici, elementi costruttivi e normative</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Introduzione; - Evoluzione storica e tecnologica delle strade; - Il manufatto stradale delle strade odierne; - Gli elementi ausiliari del corpo stradale; - Gli spazi della sede stradale; - Riferimenti normativi e inquadramento tipologico delle strade italiane; - La velocità di progetto; - Prescrizioni normative per la sagomatura della piattaforma stradale; - Raggio minimo delle curve circolari; - Le distanze di visibilità; - Tipologia delle intersezioni stradali. <p>U.D. 4.2 – <u>Andamento Planimetrico dell'Asse Stradale</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Fasi di studio di un progetto stradale; - Studio del tracciato dell'asse stradale; - Andamento planimetrico del tracciato stradale; - Curve circolari monocentriche. - Esercitazioni grafo-numeriche svolte in classe. <p>U.D. 4.3 – <u>Andamento Altimetrico dell'Asse Stradale</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Andamento altimetrico longitudinale della strada; - Profilo longitudinale del terreno (profilo nero); - Profilo longitudinale di progetto (profilo rosso); - Quote di progetto e quote rosse; - Livellette e raccordi altimetrici; - Andamento altimetrico trasversale: le sezioni stradali. <p>U.D. 4.4 – <u>Rilievo e picchettamento delle opere stradali</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Impostazione generale dei tracciamenti; - Picchettamento delle curve circolari.
<p>METODI:</p>	<p>Metodi d'insegnamento:</p> <p>Lezione frontale, lezione partecipata, esercitazioni scritto-grafiche, esercitazioni pratiche, gruppi di lavoro, video lezioni.</p>
<p>MEZZI:</p>	<p>FOTOCOPIE e SLIDE TRATTE DA:</p> <p>Renato Cannarozzo- Lanfranco Cucchiari- William Meschieri:</p> <p>"Misure Rilievo Progetto"- Volume 1, 2 e 3° Ambiti applicativi professionali Casa Editrice Zanichelli - Bologna.</p>

	APPUNTI e MATERIALE DIGITALE proiettato dal Docente in classe.
SPAZI:	Aula scolastica; lab. Topografia e lab. CAD 2; spazi esterni alla scuola per rilievo.
CRITERI e STRUMENTI di VALUTAZIONE:	<p>Come da PTOF con verifiche scritte, orali e pratiche. Interesse, impegno e partecipazione durante le lezioni, impegno e costanza nello svolgere i compiti assegnati e le esercitazioni pratiche.</p> <p>Gli indicatori per la formulazione del giudizio e l'attribuzione del voto per le verifiche orali sono stati: il livello di conoscenza teorico, le capacità espositive, le capacità di analisi e di rielaborazione personali.</p> <p>Gli indicatori per l'attribuzione del voto per le verifiche scritte e grafiche sono stati: la comprensione del metodo di risoluzione del problema; la completezza nello svolgimento degli elaborati; accuratezza e precisione nella parte scritto-grafica.</p>
OBIETTIVI:	<p>Conoscenza e applicazione dei metodi tradizionali di misura delle aree nonché dei mezzi messi a disposizione dal calcolo elettronico e dalla grafica computerizzata;</p> <p>Conoscenza e risoluzione dei problemi di divisione delle aree, spostamento e rettifica dei confini in terreni a valenza costante;</p> <p>Essere in grado di progettare un intervento di spianamento, dalla fase di rilievo a quello di restituzione e di calcolo del volume.</p> <p>Essere in grado di eseguire la progettazione preliminare di un breve tratto di strada.</p>

Altamura, 15 maggio 2024

I Docenti

Disciplina: PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI	Docente: Prof. Domenico FIORE Docente di Laboratorio: Prof. Salvatore GIORGIO
---	--

CONTENUTI	<p>I contenuti disciplinari che sono stati trattati nel corso dell'anno scolastico si articolano nei seguenti argomenti:</p> <p>CONTABILITÀ DEI LAVORI Computo metrico, stima dei lavori, computo metrico estimativo, elenco prezzi unitari, prezzi regionali delle opere pubbliche, capitolato generale, modalità di esecuzione e contabilità dei lavori a misura e a corpo, verifica e collaudo dei lavori, oneri della sicurezza non soggetti a ribasso e calcolo dell'incidenza della manodopera.</p> <p>URBANISTICA E INSEDIAMENTI Urbanistica e insediamenti: definizione e finalità dell'urbanistica; Gli insediamenti: definizione e caratteristiche, classificazione morfologica, classificazione funzionale; La città: definizione e classificazione; I grandi spazi liberi: le aree agricole.</p> <p>LA PIANIFICAZIONE URBANISTICA Programmazione e pianificazione; tipi di piani urbanistici: Cenni su piani territoriali paesaggistici, P.R.G. - Piano Regolatore Generale; N.T.A. - Norme Tecniche di Attuazione; R.E. - Regolamento Edilizio; gli strumenti attuativi del piano regolatore generale; gli strumenti attuativi di iniziativa privata; I supporti giuridici della pianificazione urbanistica: dalle legge sull'esproprio alla legge urbanistica del 1942, la legge Ponte n. 765/1967 e i decreti ministeriali D.M. 1444/1968 - D.M. 1404/1968; la legge n. 10 del 28 gennaio 1977 detta "legge Bucalossi"; gli standard urbanistici; le opere di urbanizzazione. Incentivi edilizi previsti in materia di efficientamento energetico (Superbonus 110%, Bonus facciate, Bonus Ristrutturazione).</p> <p>VINCOLI URBANISTICI ED EDILIZI Definizione e tipi di vincoli; vincoli di carattere urbanistico: la zonizzazione e destinazione d'uso degli immobili; Vincoli edilizi: indici di utilizzazione delle superfici e dei volumi, distanze e altezze dei fabbricati, arretramenti e allineamenti stradali, spazi per il parcheggio e il verde privato. Vincoli da leggi specifiche: idrogeologico, tutela dei beni culturali e paesaggistici, vincoli di rispetto). Leggi sulla tutela dei beni culturali e paesaggistici: le leggi "Bottai" n. 1089/1939 - n. 1497/1939; la legge "Galasso" n. 431/1985; Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio n. 42/2004.</p> <p>IL PROGETTO EDILIZIO Il controllo dell'attività edilizia; Il D.M. Sanità 5 luglio 1975, dalla legge 457/78 al testo unico sull'edilizia D.P.R. 380/2001; la legge 47/85 sull'abusivismo edilizio; I titoli abilitativi edilizi e procedure previsti dal D.P.R. 380/2001 e s.m.i.: CIL, CILA, SCIA, Super SCIA alternativa al Permesso di Costruire, Permesso di Costruire; SCAGI (Segnalazione certificata di agibilità); Tipologia degli interventi edilizi: la manutenzione ordinaria e straordinaria; il restauro ed il risanamento conservativo; la ristrutturazione edilizia, la ristrutturazione urbanistica; la nuova costruzione. Oneri di urbanizzazione e costo di costruzione.</p>
------------------	--

STORIA DELL'ARCHITETTURA

Architettura greca: Storia, cultura e società, Città e territorio, Concezione architettonica, Materiali e sistemi costruttivi, Luoghi e opere.

Architettura etrusca: Storia, cultura e società, Città e territorio, Materiali e sistemi costruttivi, Luoghi e opere. Le necropoli della “Banditaccia” a Cerveteri.

Architettura romana: Storia, cultura e società, Città e territorio, Materiali e sistemi costruttivi, Luoghi e opere. Controllo del territorio. Domus e insula romane.

Architettura paleocristiana e bizantina: Storia, cultura e società, Concezione spaziale, Tecniche e materiali, Luoghi e opere.

Romanico: Storia, cultura e società, Città e territorio, Architettura civile, Abitazioni e palazzi civici, Architettura religiosa: chiese e monasteri, Tecniche e materiali, Luoghi e opere.

Gotico: Storia, cultura e società, Concezione spaziale e tecniche costruttive, Il gotico francese, Il gotico italiano.

Rinascimento: Storia, cultura e società, Città e palazzi, Protagonisti e opere: il primo Rinascimento, Protagonisti e opere: Roma; Protagonisti e opere: Repubblica di Venezia; Protagonisti e opere: Firenze;

L'Architettura Barocca: Storia, cultura e società, Città e palazzi, Protagonisti e opere. Il Barocco in Italia e la centralità di Roma. Gian Lorenzo Bernini e Francesco Borromini. La Basilica di Santa Croce a Lecce.

La costruzione nell'Ottocento: La Rivoluzione industriale e le grandi infrastrutture. Gustave Eiffel.

L'art Nouveau: Il primo stile industriale, tecniche costruttive e concezione spaziale. Teorie e realizzazioni in Europa tra la fine dell'800 e l'inizio del '900. A. Perret Casa rue Franklin a Parigi e A. Gaudí a Barcellona.

L'Europa tra le due guerre: I Protagonisti; Walter Gropius e il Bauhaus, Tecniche Costruttive e concezione spaziale; Mies van der Rohe, Alvaró Alí, Metodi ed esperienze urbanistiche, Teoria e città; Le Corbusier.

L'Europa nella seconda metà del XX secolo: I protagonisti: La visione urbanistica di Le Corbusier (L'unità d'abitazione), La ricostruzione in Europa nel secondo dopo guerra.

Il Razionalismo Italiano: il manifesto del razionalismo in Italia; Giuseppe Terragni e la casa del Fascio di Como; I protagonisti tra le due guerre: Giovanni Michelucci, Marcello Piacentini. L'E42 Esposizione Universale 1942 di Roma: urbanistica e architettura.

LA QUALITÀ DEL PROGETTO ED I TIPI EDILIZI

I TIPI EDILIZI

Esempi di progettazione di edifici residenziali, commerciali, edifici pubblici ecc. Tipologie di case d'abitazione: unifamiliari e plurifamiliari. Edilizia scolastica (D.M. 18 dicembre 1975). Legislazione e norme tecniche per le barriere architettoniche: criteri di progettazione per l'eliminazione delle barriere architettoniche alla scala edilizia e urbana (D.M. n. 236/1989). La legge n. 122/1989, cosiddetta Legge Tognoli, recante le “Disposizioni in materia di parcheggi.

LA PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Redazione di uno studio preliminare per il progetto di un piano di lottizzazione per un insediamento residenziale in zona “C” di espansione.

La trattazione di ciascun argomento ha mirato allo sviluppo delle capacità di analisi e di rielaborazione dei contenuti, da parte di ciascun alunno. I vari argomenti sono stati presentati in forma problematica per stimolare l'interesse degli studenti

METODI	rendendoli consapevoli della necessità di acquisire nuovi strumenti per la risoluzione dei problemi tecnici proposti. Numerosi gli esercizi, i temi e le illustrazioni grafiche svolti per far comprendere meglio l'approccio metodologico alle varie teorie, casi pratici, ecc. Si è privilegiata l'interazione dialogica con la partecipazione e il coinvolgimento di tutti gli alunni.
CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE	<p>Tipologie: prove scritte, scritto-grafiche, compiti in classe, colloqui, discussione a tema, quesiti a risposta aperta. Indicatori e descrittori per la formulazione del giudizio e l'attribuzione del voto:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Congruenza con la traccia assegnata: traccia svolta parzialmente, completamente, approfonditamente ed esaurientemente; ✓ Conoscenza dei contenuti e delle regole: conosce superficialmente, adeguatamente ed esaurientemente; ✓ Capacità di applicazione dei contenuti acquisiti: Non sa applicarli, sa applicarli parzialmente, sa applicarli adeguatamente o efficacemente; ✓ Conoscenza ed utilizzo di simbologia e terminologia: conosce ed usa la simbologia (terminologia) in modo incerto, sufficiente o adeguato; ✓ Capacità di riflessione o astrazione. <p>Nella valutazione complessiva si terrà conto di fattori aggiuntivi rispetto a quelli quantitativi ricavabili dalle verifiche, quali il percorso scolastico individuale, la realtà della classe, l'ambiente socio-culturale familiare, ecc.</p> <p>La valutazione finale terrà conto del livello di preparazione raggiunto da ciascun allievo in rapporto alle capacità espressive sia dialogiche che strumentali (progettazione, elaborazione, ecc.) ed agli apporti che ha dato per migliorare la propria preparazione anche nel contesto del gruppo.</p> <p>Gli strumenti di misurazione (livelli e punteggi) saranno commisurati a:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Raggiungimento degli obiettivi prefissati; ✓ Capacità di analisi, sintesi ed apporto critico alle varie tematiche affrontate; ✓ Al livello di maturità raggiunto da ciascun allievo nel rapporto con gli altri compagni, con i docenti ed in generale con l'istituzione scolastica.
OBIETTIVI DIDATTICI REALIZZATI	<p>A diversi livelli di apprendimento, diversi alunni hanno raggiunto gli obiettivi prefissati che si possono sintetizzare come segue:</p> <p>Al termine dell'anno scolastico diversi alunni dimostrano di:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Comprendere la funzionalità statica di alcuni elementi strutturali al fine di progettarli e dimensionarli correttamente; ✓ Saper dimensionare gli spazi funzionali di un edificio in relazione alla destinazione d'uso. ✓ Saper rappresentare i particolari costruttivi. ✓ Saper applicare la normativa negli interventi urbanistici e di riassetto o modificazione territoriale ✓ Saper Impostare la progettazione secondo gli standard e la normativa urbanistica ed edilizia ✓ Riconoscere i principi della legislazione urbanistica e applicarli nei contesti edilizi in relazione alle esigenze sociali. ✓ Aver acquisito un linguaggio tecnico appropriato.

	Una parte del gruppo ha raggiunto solo in parte tali obiettivi.
MEZZI e SPAZI	<p>Libri di testo adottati</p> <p>✓ Progettazione Costruzioni Impianti Vol. 3 AUTORI: ALASIA Umberto, AMERIO Carlo, PUGNO Maurizio EDIZIONE: SEI</p> <p>✓ Prontuario per il calcolo degli elementi strutturali AUTORI: FURIOZZI Biagio, MESSINA Claudio, PAOLINI Leonardo EDIZIONE: LE MONNIER</p> <p>Materiale accessorio:</p> <p>-Manuale del geometra.</p> <p>-Appunti, notule e progetti esecutivi forniti in visione dal docente.</p> <p>La maggior parte delle lezioni sono state svolte con la didattica in presenza e solo in alcune circostanze a distanza con l'utilizzo della tavoletta grafica, proiezione di audiovisivi, esercitazioni guidate, video lezioni, audio lezioni..</p>

Altamura, 15 maggio 2024

I Docenti

PROGRAMMA E RELAZIONE

ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE V SEZ. Serale IND. CAT

<p>Materia: GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ed ESTIMO</p>	<p>Docenti: Prof. Caputo Giacomo Prof. Giorgio Salvatore</p>	<p>A.S.: 2023/24</p>
<p>CONTENUTI:</p>	<p>Modulo n. 1 – RIPASSO CONCETTI PRECEDENTI e PROPEDEUTICI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Principi dell'Economia - Fondamenti di Matematica Finanziaria <p>Modulo n. 2 – PRINCIPI DELL'ESTIMO</p> <p>Estimo Generale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cos'è l'Estimo - Metodi di Stima <p>Modulo n. 3 – ESTIMO IMMOBILIARE</p> <p>Stima dei Fabbricati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Valore di mercato - Valore di costo - Valore di capitalizzazione - Valore di trasformazione <p>Modulo n. 4 – STIMA DELLE AREE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aree edificabili - Aree non edificabili <p>Modulo n. 5 – CONDOMINIO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definizione - Millesimi generali di proprietà - Millesimi d'uso - Indennità di sopraelevazione <p>Modulo n. 6 – ESTIMO LEGALE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definizione di danno - Espropriazione per pubblica utilità - Usufrutto - Successioni ereditarie <p>Modulo n. 7 – ESTIMO CATASTALE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Generalità - Catasto terreni - Foglio e particella. - Catasto fabbricati e subalterni. 	

METODI:	<p>Metodi d'insegnamento:</p> <p>Lezione frontale, lezione partecipata, esercitazioni scritto-grafiche, esercitazioni pratiche.</p>
MEZZI:	<p>SAGGIO: CORSO DI ECONOMIA ED ESTIMO (Amicabile).</p> <p>APPUNTI e MATERIALE DIGITALE proiettato dal Docente in classe.</p>
SPAZI:	<p>Aula scolastica.</p>
CRITERI e STRUMENTI di VALUTAZIONE:	<p>Come da PTOF con verifiche scritte, orali e pratiche. Interesse, impegno e partecipazione durante le lezioni, impegno e costanza nello svolgere i compiti assegnati e le esercitazioni pratiche.</p> <p>Gli indicatori per la formulazione del giudizio e l'attribuzione del voto per le verifiche orali sono stati: il livello di conoscenza teorico, le capacità espositive, le capacità di analisi e di rielaborazione personali.</p> <p>Gli indicatori per l'attribuzione del voto per le verifiche scritte e grafiche sono stati: la comprensione del metodo di risoluzione del problema; la completezza nello svolgimento degli elaborati; accuratezza e precisione nella parte scritto-grafica.</p>
OBIETTIVI:	<p>Sapere di cosa si occupa l'estimo, saper individuare i diversi aspetti economici, conoscere i principali procedimenti di stima e i compiti del perito.</p> <p>Applicare le norme giuridiche in materia di gestione e amministrazione immobiliare.</p> <p>Applicare strumenti e metodi di valutazione a beni individuali.</p> <p>Applicare il procedimento di stima più idoneo per la determinazione del valore delle diverse categorie di beni</p> <p>Saper esprimere giudizi di stima relativi ai fabbricati, alle aree fabbricabili e al condominio</p> <p>Valutare i beni in considerazione delle dinamiche che regolano la domanda, l'offerta e le variazioni dei prezzi di mercato</p> <p>Redigere le tabelle millesimali di un condominio e predisporre il regolamento</p> <p>Applicare strumenti e metodi di valutazione a beni individuali</p> <p>Applicare il procedimento di stima più idoneo per la determinazione del valore delle diverse categorie di beni.</p> <p>Saper esprimere giudizi tecnici ed economici nei vari settori produttivi.</p>

Altamura, 15 maggio 2024

I Docenti

Disciplina: Religione Cattolica	Docente: Prof.ssa Angela RAGUSO
--	--

Contenuti disciplinari sviluppati

CONTENUTI:	<p>Il credo cristiano:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ La questione su Dio e il rapporto fede-ragione in riferimento alla storia del pensiero filosofico e al progresso scientifico-tecnologico; ➤ Il valore della società in prospettive di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa; ➤ Lo sviluppo storico della Chiesa nell'età medievale e moderna, cogliendo sia il contributo allo sviluppo della cultura, dei valori civili e della fraternità, sia i motivi storici che determinarono divisioni, nonché l'impegno a ricomporre l'unità (ecumenismo); ➤ Richiamandosi alla parabola Evangelica del grano e della zizzania, l'Unità ricorda a grandi linee gli eventi principali della storia del cristianesimo, soffermandosi sugli aspetti più vicini alla realtà contemporanea (questione sociale, Concilio Vaticano II, ultimi pontificati). <p>La proposta cristiana per un "umanesimo integrale":</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Problematiche etiche: cellule staminali embrionali e somatiche. Problematiche etiche: scienza, etica e ricerca. L'eutanasia attiva e passiva: pro e contro. L'eutanasia: morte cerebrale, accanimento terapeutico e cure palliative. Varie soluzioni etiche (la Chiesa cattolica, la Chiesa valdese, l'Islam); ✓ Il ruolo e natura della religione nella società in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa; ✓ Identità della religione cattolica in riferimento ai documenti fondanti, all'evento centrale della nascita, morte e risurrezione di Gesù Cristo e alla prassi di vita che essa propone; ✓ Rapporto della chiesa con il mondo contemporaneo, con riferimento ai nuovi scenari religiosi, alla globalizzazione e migrazione dei popoli, alle nuove forme di comunicazione.
METODI	<p>Metodi d'insegnamento: Lezione frontale, analisi delle fonti o di scritti significativi, testo di riferimento, giochi interazione, questionari. Nell'ultimo anno si chiede allo studente un'analisi critica della documentazione storico teologica fornita, insieme a una buona capacità di rielaborazione personale. In un contesto multiculturale come il nostro è indispensabile educare a un dialogo costruttivo, anche dal punto di vista interreligioso.</p>
MEZZI	<p>Materiale didattico utilizzato: Fotocopie, E-Book, DVD, internet, opuscoli, quotidiani, riviste.</p> <p>Il testo di riferimento è: <i>Incontro all'Altro</i>, Sergio Bocchini, Libro Digitale + DVD/Volume unico, EDB Scuola.</p> <p>I testi di supporto e gli strumenti didattici:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Itinerari 2.0 Plus</i>, Michele Contadini, Libro Misto Multimediale + DVD/Volume unico, ELLEDICI Scuola / Il capitolo;

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Scuola di Religione</i>, Luigi Giussani, Libro Digitale +DVD/Volume unico, SEI IRC; ➤ Atti del convegno del Forum delle Associazioni Familiari sul tema: <i>Persona, Sessualità, Affettività: per una nuova alleanza educativa tra famiglia e scuola</i>. Relatrice Dott.ssa Lodovica Carli, genetista e ginecologa; ➤ Atti del convegno UCIIM sul tema: <i>Omofobia e gender, sfide alla famiglia</i>. Introduzione del prof. Luigi Viscanti, presidente UCIIM, relatore Dott. Pietro Venezia, dirigente medico al Policlinico di Bari.
SPAZI E TEMPI	<p>Spazi utilizzati: Aula scolastica e Postazione multimediale.</p>
CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE	<p>Gli indicatori per la formulazione del giudizio e l'attribuzione del voto per le verifiche orali sono: Livello di conoscenza; Capacità espositive; Capacità di analisi e di rielaborazione personale.</p> <p>Tipologie di verifica: Questionari semi-strutturati e strutturati; Verifiche orali; Sondaggi flash; Brain storming.</p>
OBIETTIVI	<p>Obiettivi didattici generali per la Religione Cattolica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale; -Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanistica, scientifica e tecnologica; - Utilizzare consapevolmente le fonti autentiche del cristianesimo, interpretandone correttamente i contenuti nel quadro di un confronto aperto ai contributi della cultura scientifico-tecnologica.

Altamura, 15 maggio 2024

La Docente