



MIM
Ministero dell'Istruzione
e del Merito

ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO NERVI – GALILEI

Altamura (BA)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE 5[^] B *COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO*

Il Coordinatore di Classe
Prof.ssa Maria SANTORO

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. LA CLASSE.....	8
4.1 Composizione del consiglio di classe nell'attuale a.s. 2023/24.....	8
4.2 Composizione del consiglio nel triennio/continuità docenti.....	9
4.3 Composizione della classe	10
4.4 Prospetto dati della classe	10
4.5 Livelli di profitto	10
4.6 Profilo della classe	11
4.7 Obiettivi curriculari conseguiti (abilità e competenze).....	11
4.8 Contenuti	16
5. INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA	16
5.1 Metodologie didattiche	16
5.2 Sussidi didattici, tecnologie, materiali e spazi utilizzati	17
5.3 Valutazione degli apprendimenti	19
5.4 Voto in condotta	21
6. CRITERI DI ATTRIBUZIONE CREDITI.....	22
6.1 Credito scolastico.....	22
6.2 Credito maturato nel secondo biennio e quinto anno	23
7. ATTIVITÀ E PROGETTI.....	24
7.1 Attività di consolidamento, recupero e potenziamento.....	24
7.2 DNL con metodologia CLIL	24
7.3 PCTO (percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento)	25
7.4 Attività e progetti attinenti a "Educazione Civica"	27
7.5 Attività di arricchimento/ampliamento dell'offerta formativa.....	31
7.6 Attività extrascolastiche e Curriculum dello Studente.....	31
7.7 Percorsi interdisciplinari.....	31
7.8 Prove effettuate durante l'anno in preparazione dell'esame di stato	32
7.9 Valutazione prove d'esame	32
7.10 Materiali proposti dalla commissione per il colloquio sulla base del percorso didattico che deve accertare <i>"...il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale ..."</i>	32
ALLEGATI	35
1) GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA (ai sensi del d.m. n. 1095/2019).....	35
2) GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA.....	39
3) GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE (allegato A O.M. n. 55/2024)	40
4) RELAZIONE DELLE SINGOLE DISCIPLINE	41
5) PROGRAMMA DELLE SINGOLE DISCIPLINE	61
4) SCHEDA DI SINTESI DELLE ORE DI PCTO SVOLTE DA CIASCUN ALUNNI.....	84
5) EVENTUALI CERTIFICAZIONI RELATIVI ALLA PARTECIPAZIONE STUDENTESCA AI SENSI DEL D.P.R. N. 249/2008	84

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 apprendistato 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 storicosociale 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, 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 6 classi divise tra 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.

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;
- ✓ organizza i cantieri, gestisce impianti, effettua rilievi topografici, stime di terreni e fabbricati, amministra immobili, svolge operazioni catastali;
- ✓ possiede capacità grafica e progettuale in campo edilizio;
- ✓ esprime le proprie competenze nella pianificazione e organizzazione degli ambienti di lavoro, delle attività aziendali.

3.2 Quadro orario dell'indirizzo

DISCIPLINE/MONTE ORARIO SETTIMANALE	I ANNO	II ANNO	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
Lingua e Letteratura Italiana	4	4	4	4	4
Lingua Inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	0	0	3
Scienze Integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2	0	0	0
Scienze Integrate (Fisica)	3	3	0	0	0
Scienze Integrate (Chimica)	3	3	0	0	0
Diritto ed Economia	2	2	0	0	0
Tecnologie e Tecniche di Rappresentaz. Grafica	3	3	0	0	0
Tecnologie Informatiche	3	0	0	0	0
Scienze e Tecnologie Applicate	0	3	0	0	0
Geografia Generale ed Economica	1	0	0	0	0
Geopedologia, Economia ed Estimo	0	0	3	4	4

Gest. Del Cantiere e Sicur. Dell'Ambiente di Lavoro	0	0	2	2	2
Progettazione, Costruzioni e Impianti	0	0	7	6	7
Topografia	0	0	4	4	4
Matematica e complementi di Matematica	0	0	4	4	0
Scienze Motorie e Sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica/Attività Alternativa	1	1	1	1	1

4. LA CLASSE

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

COGNOME E NOME	DISCIPLINA	RUOLO ¹
Basile Vito Leonardo	Lingua e Letteratura Italiana Storia	Docente Curriculare
Berloco Giuseppe	Gestione e Sicurezza Cantieri	Docente Curriculare Referente di ed. Civica
Calderoni Francesco	Geopedologia, Economia, Estimo	Docente Curriculare
Carlucci Francesco	Scienze Motorie e Sportive	Docente Curriculare
Cirrottola Francesco	Matematica	Docente Curriculare
Conticchio Rossana	Lingua e Cultura Inglese	Docente Curriculare
Langiulli Raffaella	Religione	Docente Curriculare
Lascaro Antonio	Topografia	Docente Curriculare Tutor PCTO
Mancini Antonio	Laboratorio Estimo Costruzioni Tecnologia Topografia Sicurezza	Docente Curriculare
Santoro Maria	Progettazione Costruzioni Impianti	Docente Curriculare
Ferrulli Maria	Sostegno	Docente Curriculare
Di Taranto Rocco	Sostegno	Docente Curriculare
COGNOME E NOME	RAPPRESENTANTI ALUNNI	
	Rappresentante alunni	
	Rappresentante alunni	
COGNOME E NOME	RAPPRESENTANTI GENITORI	

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

4.2 Composizione del consiglio nel triennio/continuità docenti

DISCIPLINA	NOME E COGNOME		
	CLASSE 3^ a.s. 2021/2022	CLASSE 4^ a.s. 2022/2023	CLASSE 5^ a.s. 2023/2024
Religione	Mancini Gianpiero	Mancini Gianpiero	Langiulli Raffaella
Lingua e Letteratura Italiana	Carone Vittoria	Schiraldi Viviana	Basile Vito Leonardo
Storia	Carone Vittoria	Schiraldi Viviana	Basile Vito Leonardo
Lingua e Cultura Inglese	Capozza Maria	Conticchio Rossana	Conticchio Rossana sostituita da Pastore Mirella
Matematica	Lorusso Francesco	Cirrottola Francesco	Cirrottola Francesco
Complementi di Matematica	Lorusso Francesco	Cirrottola Francesco	///
Geopedologia Economia Estimo	Schettini Ignazio	Calderoni Francesco	Calderoni Francesco
Topografia	Lascato Antonio	Lascato Antonio	Lascato Antonio
Progettazione Costruzioni Impianti	Santoro Maria	Santoro Maria	Santoro Maria
ITP	Mancini Antonio	Mancini Antonio	Mancini Antonio
Gestione e Sicurezza Cantieri	Berloco Giuseppe	Berloco Giuseppe	Berloco Giuseppe
Scienze Motorie e Sportive	Carlucci Francesco	Carlucci Francesco	Carlucci Francesco
Sostegno	Ferrulli Maria Di Taranto Rocco	Ferrulli Maria Di Taranto Rocco	Ferrulli Maria Di Taranto Rocco

4.3 Composizione della classe

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

N.	COGNOME E NOME	LUOGO E DATA DI NASCITA
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		

4.4 Prospetto dati della classe

a. s.	N. iscritti	N. nuovi inserimenti	N. trasferimenti	N. ammessi alla classe successiva
2021/2022	7 CAT da articolata	//	1	6
2022/2023	6	9	2	9
2023/2024	9	1	3	7

4.5 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	%	14	%

1	10%	5	90%	0		0		6	100%
---	-----	---	-----	---	--	---	--	---	------

4.6 Profilo della classe

PARAMETRI	DESCRIZIONE
Situazione di partenza	<p>La classe è composta da 7 alunni tutti maschi, iscritti tutti per la prima volta al quinto anno. La maggior parte degli studenti è residente ad Altamura mentre 1 proviene da zone limitrofe (Grumo Appula).</p> <p>Dal punto di vista relazionale, nonostante i cambiamenti, il gruppo classe ha raggiunto un buon grado di affiatamento sul piano strettamente personale ed un soddisfacente grado di collaborazione dal punto di vista scolastico.</p> <p>Non sono mai emerse particolari difficoltà in ordine a problematiche disciplinari in quest'ultimo anno, nonostante momenti di vivacità da parte di alcuni. La maggior parte degli alunni, infatti, ha manifestato un comportamento corretto e rispettoso delle regole ed un atteggiamento maturo, partecipe e collaborativo.</p>
Atteggiamento verso le discipline, impegno nello studio e partecipazione al dialogo educativo	<p>Il gruppo classe ha caratteristiche omogenee in relazione all'impegno profuso, alla partecipazione alle attività didattiche e alla frequenza scolastica, nonché al bagaglio culturale maturato soprattutto in relazione alle abilità, competenze e conoscenze acquisite e previste dal PECUP del settore Tecnologico, indirizzo Progettazione Costruzioni Impianti.</p> <p>Solo pochi alunni sono risultati più partecipativi, hanno frequentato con assiduità, preso appunti durante le lezioni, rispettano consegne e scadenze.</p>
Altro (ragazzi/e con Disabilità, con Disturbi Specifici dell'Apprendimento, con Bisogni Educativi Speciali, ecc.)	

4.7 Obiettivi curriculari conseguiti (abilità e competenze)

Sulla base della programmazione del consiglio di classe e secondo i livelli indicati al punto 4.5, la classe ha raggiunto gli obiettivi di seguito indicati:

DISCIPLINE	ABILITÀ/CAPACITÀ	COMPETENZE
RELIGIONE CATTOLICA	Sviluppare un maturato senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio	<ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere il valore etico della vita umana secondo la visione cristiana. - Riconoscere la dignità della

	della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale.	persona e i suoi diritti fondamentali
ITALIANO	<p>Lingua</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificare momenti e fasi evolutive della lingua italiana con particolare riferimento al Novecento - Individuare aspetti linguistici, stilistici e culturali dei/nei testi letterari più rappresentativi - Utilizzare registri comunicativi adeguati ai diversi ambiti specialistici - Consultare dizionari e altre fonti informative per l'approfondimento e la produzione linguistica - Sostenere conversazioni e colloqui su tematiche predefinite anche professionali - Individuare le correlazioni tra le innovazioni scientifiche e tecnologiche e le trasformazioni linguistiche - Produrre testi di diversa tipologia e complessità. - Produrre relazioni, sintesi, commenti ed altri testi con linguaggio specifico <p>Letteratura</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dalla seconda metà dell'Ottocento ad oggi, in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento. - Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana - Individuare i caratteri specifici di un testo letterario, scientifico, tecnico, storico, critico e artistico - Formulare un motivato giudizio critico su un testo letterario anche mettendo in relazione alle esperienze personali - Cogliere, in prospettiva interculturale, gli elementi di identità e di diversità tra la cultura e le culture di altri Paesi 	<ul style="list-style-type: none"> - Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento - Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali - Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente - Leggere e interpretare testi che favoriscano la comprensione e la contestualizzazione delle opere più significative della tradizione culturale del nostro Paese e di altri popoli - Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali per una loro corretta fruizione e valorizzazione
STORIA	<ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo 	<ul style="list-style-type: none"> - Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie

	<p>gli elementi di continuità e discontinuità</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analizzare problematiche significative del periodo considerato - Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuarne i nessi con i contesti internazionali e alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali - Riconoscere le relazioni fra evoluzione scientifica e tecnologica (con particolare riferimento ai settori produttivi e agli indirizzi di studio) e contesti ambientali, demografici, socioeconomici, politici e culturali - Analizzare storicamente campi e profili professionali, anche in funzione dell'orientamento - Inquadrare i beni ambientali, culturali ed artistici nel periodo storico di riferimento - Analizzare criticamente le radici storiche e l'evoluzione delle principali carte costituzionali e delle istituzioni internazionali, europee e nazionali - Applicare categorie, strumenti e metodi delle scienze storico-sociali per comprendere mutamenti socio-economici, aspetti demografici e processi di trasformazione - Utilizzare il lessico delle scienze storico-sociali - Utilizzare e applicare categorie, metodi e strumenti della ricerca storica in contesti laboratoriali e operativi - Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia per ricerche su specifiche tematiche, anche pluridisciplinari e/o interdisciplinari - Interpretare e confrontare testi di diverso orientamento storiografico 	<p>e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo - Consolidare l'acquisizione del metodo di lavoro laboratoriale, della metodologia della ricercazione e le esperienze in contesti reali
<p>LINGUA E CULTURA INGLESE</p>	<p>Saper utilizzare le principali tipologie testuali, anche tecnico-professionali, rispettando le costanti che le caratterizzano. Produrre testi scritti e orali coerenti e coesi, anche tecnico professionali, riguardanti esperienze, situazioni e processi relativi al</p>	<p>Padroneggiare la lingua inglese, per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B1- B2 del quadro comune europeo di 13</p>

	<p>proprio settore di indirizzo. Utilizzare il lessico di settore, compresa la nomenclatura internazionale codificata. Trasporre in lingua italiana brevi testi scritti in inglese relativi all'ambito di studio e di lavoro e viceversa. Riconoscere la dimensione culturale della lingua ai fini della mediazione linguistica e della comunicazione.</p>	<p>riferimento per le lingue (QCER)</p>
MATEMATICA	<ul style="list-style-type: none"> - Tracciare e discutere il grafico di funzioni semplici. - Saper leggere il grafico di una funzione qualsiasi - Studiare la continuità e/o la discontinuità di una funzione semplice - Definire la derivata di una funzione in un punto - Trovare l'equazione della retta tangente a una curva - Rappresentare graficamente una funzione in tutte le sue particolarità 	<ul style="list-style-type: none"> - Saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi. - Saper generalizzare una fattispecie di problema partendo da casi concreti legati al proprio indirizzo di studio
GEOPEDELOGIA ECONOMIA ESTIMO	<p>Saper applicare gli strumenti metodologici per giungere alla stima di un fondo rustico, eseguire un progetto di divisione ereditaria, calcolare l'indennità di esproprio, eseguire la stima dei danni.</p>	<p>Strutturale un rapporto di valutazione. Saper eseguire la stima di beni immobili partendo dallo scopo, utilizzando i diversi aspetti economici, i procedimenti e le tipologie di stima.</p>
TOPOGRAFIA	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere gli elementi e saper applicare le procedure per il calcolo delle aree degli appezzamenti o dei poligoni; - Conoscere e saper applicare il procedimento operativo più appropriato per dividere una superficie; - Conoscere le nozioni di base e saper applicare le corrette procedure per la realizzazione di uno spostamento o di una rettifica di confine; - Conoscere gli elementi e saper applicare le procedure di calcolo dei volumi di scavo e di riporto; - Conoscere gli elementi e le procedure di calcolo per 	<ul style="list-style-type: none"> - Saper rilevare un appezzamento di terreno ai fini del calcolo della sua area e saperne calcolare l'area; - Saper dividere un appezzamento di terreno con dividenti uscenti da un punto o parallele ad una direzione assegnata; - Saper impostare e realizzare uno spostamento o rettifica di confine; - Saper progettare e realizzare uno spianamento orizzontale; - Saper impostare una progettazione stradale preliminare.

	<p>realizzare spianamenti orizzontali;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conoscere gli elementi fondamentali, la normativa di base, le fasi e le procedure di calcolo per la elaborazione progettuale di un tratto di strada. 	
PROGETTAZIONE COSTRUZIONI IMPIANTI	<ul style="list-style-type: none"> - Capacità di analisi di un problema, applicazione dei metodi di risoluzione e di critica. - Elaborazione con soluzione. 	<p>Comprendere la funzionalità architettonica e strutturale di alcuni elementi strutturali al fine di progettargli e dimensionarli correttamente;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dimensionare gli spazi funzionali di un edificio in relazione alla destinazione d'uso. - Rappresentare i particolari costruttivi. - Descrivere l'evoluzione dei sistemi costruttivi e dei materiali impiegati nella realizzazione degli edifici nei vari periodi. - Applicare la normativa negli interventi urbanistici e di riassetto o modificazione territoriale - 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.
LABORATORI TECNICI	<ul style="list-style-type: none"> - Capacità di saper utilizzare la strumentazione topografica per rilievi e restituzione grafica. - Saper utilizzare i programmi di disegno computerizzato AUTOCAD e ARCHICAD. - Saper elaborare una stima di terreni e fabbricati. 	<p>Impostare la progettazione secondo le normative, utilizzando i sistemi costruttivi più appropriati.</p>
GESTIONE SICUREZZA CANTIERI	<ul style="list-style-type: none"> - Capacità di analisi e organizzazione di un cantiere; - Conoscere i principi e le procedure di stesura di Piani di Sicurezza - Conoscere il ruolo e le 	<ul style="list-style-type: none"> - Saper organizzare un cantiere; - Saper redigere i documenti della sicurezza - Saper interagire con i diversi attori che intervengono nel processo costruttivo

	<p>funzioni del coordinatore della sicurezza;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conoscere i principali documenti che attengono alla sicurezza nei cantieri; 	
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione di movimenti più complessi; - Capacità di valutare le proprie prestazioni confrontandole con le tabelle di riferimento; - Svolgere attività di diversa durata ed intensità, distinguendo le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica motoria e sportiva; - Osservare ed interpretare i fenomeni legati al mondo sportivo ed alla attività fisica. 	<ul style="list-style-type: none"> - Consapevolezza della propria corporeità intesa come conoscenza, padronanza e rispetto del proprio corpo. - Conoscenza dei valori sociali dello sport e buona preparazione motoria, atteggiamento positivo verso uno stile di vita vivo e attivo, implicazioni e benefici derivanti dalla pratica di varie attività fisiche svolte in diversi ambienti.

4.8 Contenuti

Tra i contenuti disciplinari alcuni, oggetto di particolare attenzione didattica, riguardano:

AREE DISCIPLINARI/MATERIE	CONTENUTI
//	//

5. INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA

5.1 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.

(apporre una crocetta nella casella corrispondente alla metodologia utilizzata)

METODOLOGIA	DISCIPLINE										
	Religione	Lingua e Letteratura Italiana	Storia	Lingua Inglese	Matematica	Progettazione Costruzioni Impianti	Topografia	Geopedologia, Economia, estimo	Laboratori Tecnici	Gestione e Sicurezza Cantieri	Scienze Motorie e Sportive
Lezione frontale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lezione partecipata	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Discussione guidata	X	X	X	X							
Lavoro di gruppo	X					X		X	X		
Problem solving					X	X	X	X			
Lezioni multimediali											
Attività laboratoriali				X		X	X	X	X		
Peer education											
Brainstorming			X	X				X			
Video lezioni programmate											
Ricezione e invio esercizi corretti											
Distribuzione facilitata di materiale digitale		X	X	X							

5.2 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 e in palestra.

(apporre una crocetta nella casella corrispondente alla metodologia utilizzata)

SUSSIDI DIDATTICI	DISCIPLINE										
	Religione	Lingua e Letteratura Italiana	Storia	Lingua Inglese	Matematica	Progettazione Costruzioni Impianti	Topografia	Geopedologia, Economia, estimo	Laboratori Tecnici	Gestione e Sicurezza Cantieri	Scienze Motorie e Sportive
Libro di testo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Manuali e/o codici						X					
Articoli di giornali	X	X	X	X							
Fotocopie/dispense	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Mappe concettuali		X	X	X							
Sussidi audiovisivi	X	X	X	X							
Internet	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Attività laboratoriali (con utilizzo di software di simulazione)				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		
Registro elettronico SPAGGIARI (sezione Materiale didattico, Agenda)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Messaggistica istantanea		X	X	X	X		X		X		

(apporre una crocetta nella casella corrispondente alla metodologia utilizzata)

SPAZI	DISCIPLINE										
	Religione	Lingua e Letteratura Italiana	Storia	Lingua Inglese	Matematica	Progettazione Costruzioni Impianti	Topografia	Geopedologia, Economia, estimo	Laboratori Tecnici	Gestione e Sicurezza Cantieri	Scienze Motorie e Sportive
Aula	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lab. Multimediale						X	X	X	X		
Lab. Linguistico				X							
Lab. Informatica											
Lab. Cad/topografia						X	X	X	X	X	
Serra											
Aula video											
Palestra										X	X
Piattaforme telematiche (registro elettronico SPAGGIARI e piattaforma GSUTTE)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

5.3 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 curricolo 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.

(apporre una crocetta nella casella corrispondente alla metodologia utilizzata)

TIPOLOGIE DI VERIFICA	DISCIPLINE										
	Religione	Lingua e Letteratura Italiana	Storia	Lingua Inglese	Matematica	Progettazione Costruzioni Impianti	Topografia	Geopedologia, Economia, estimo	Laboratori Tecnici	Gestione e Sicurezza Cantieri	Scienze Motorie e Sportive
Interrogazioni	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Produzione di testi	X	X									
Quesiti risposta singola	X	X	X	X			X	X			
Quesiti risposta multipla	X	X	X	X			X	X			
Trattazione sintetica			X	X		X	X	X			
Osservazione diretta	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Analisi di casi pratici						X	X	X	X		X
Esercizi				X	X	X			X		X

5.4 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. COMPORAMENTO: 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

6. CRITERI DI ATTRIBUZIONE CREDITI

6.1 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' **O.M. n. 55 del 22/03/2024** 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.

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).

6.2 Credito maturato nel secondo biennio e quinto anno

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

N.	NOME E COGNOME	CREDITO 3^ ANNO	CREDITO 4^ ANNO	CREDITO 5^ ANNO	TOTALE CREDITO
1					
2					
3					
4					
5					

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 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”.

6					
7					

7. ATTIVITÀ E PROGETTI

7.1 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	Tutte	<i>Recupero in itinere</i> e studio individuale
Interventi di potenziamento	//	//

7.2 DNL con metodologia CLIL

In ottemperanza alla normativa vigente gli alunni hanno potuto usufruire dell'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in una delle lingue straniere previste dalle Indicazioni Nazionali al fine di acquisire contenuti, conoscenze e competenze specifiche.

TITOLO DEL PERCORSO	LINGUA	DISCIPLINA	N. ORE	COMPETENZE/ABILITÀ ACQUISITE
//	//	//	//	//

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.

7.3 PCTO (percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento)

Nel corso del secondo biennio e del quinto anno, gli studenti hanno svolto la seguente tipologia di percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento, art. 10, comma 2, **OM n. 55/2024**:

DESCRIZIONE SINTETICA DEL PERCORSO TRIENNALE di PCTO

Lo sforzo organizzativo per la realizzazione di queste attività, nel corso del triennio, è apparso sicuramente notevole. I risultati positivi e l'atteggiamento responsabile e coscienzioso dimostrato dalla stragrande maggioranza degli studenti, nonché dall'apprezzamento espresso dalle strutture ospitanti, costituiscono tuttavia motivo di incoraggiamento a continuare, perfezionando ulteriormente determinati aspetti:

- partecipazione ad incontri specifici sul rapporto scuola –lavoro;
- interventi a scuola di testimonianza di imprenditori;
- prima dello stage, preparazione degli alunni, con apposite lezioni sui requisiti e abilità importanti da possedere.

In particolare, gli obiettivi raggiunti sono stati i seguenti:

Tecnico professionali

- acquisizione di conoscenze, competenze ed abilità nel relativo ambito di indirizzo, mettendo in atto una didattica laboratoriale che ha consentito di superare il gap tra sapere e saper fare;
- operare confronti tra il sapere tecnico e quello pratico;
- avere un primo contatto con il mondo del lavoro.

Personalì

- acquisire maggiore motivazione nello studio e, conseguentemente, contrastare la dispersione scolastica;
- conoscere sé stesso e le proprie propensioni nell'ambito professionale in cui opera (valore orientativo)
- contribuire a creare un'immagine della scuola come entità capace di operare uno scambio proficuo con il contesto economico del territorio e di offrire strumenti utili allo studente in vista del suo futuro ruolo nella società.

3^ ANNO

Aziende/Enti che hanno ospitato gli studenti in alternanza	Studio tecnico dott. Ing. Giuseppe De Cristofaro; Mondo Servizi s.r.l.; Geom. Forte Giovanna; Studio Tecnico Sardone Mario; Studio Tecnico Dechiara Paolo; Ing. Giordano Vito.
Docente Tutor	Prof. Mancini Antonio
Modalità organizzative e fasi di attuazione del percorso	Progettazione, attuazione e valutazione delle azioni. Le modalità organizzative sono state attuate in relazione agli interessi degli studenti in accordo con la scuola e il tutor aziendale. Una piccola parte del percorso è stata svolta con corsi, convegni, attività scolastiche, fiere e visite aziendali.
Percezione della qualità e validità del progetto da parte dello studente	Lo studente evidenzia le competenze e le conoscenze che ha acquisito attraverso questa esperienza, raggiungendo gli obiettivi prefissati, senza timore di aggiungere considerazioni personali.

Numero ore attività a scuola	N. 10 ore circa (dato variabile per ogni alunno)
Numero ore attività in azienda	N. 70 ore circa (dato variabile per ogni alunno)
4^ ANNO	
Aziende/Enti che hanno ospitato gli studenti in alternanza	Formedil Bari;
Docente Tutor	Prof. Mancini Antonio
Modalità organizzative e fasi di attuazione del percorso	Progettazione, attuazione e valutazione delle azioni. Le modalità organizzative sono state attuate in relazione agli interessi degli studenti in accordo con la scuola e il tutor aziendale. Una piccola parte del percorso è stata svolta con corsi, convegni, attività scolastiche, fiere e visite aziendali.
Percezione della qualità e validità del progetto da parte dello studente	Lo studente evidenzia le competenze e le conoscenze che ha acquisito attraverso questa esperienza, raggiungendo gli obiettivi prefissati, senza timore di aggiungere considerazioni personali.
Numero ore attività a scuola	N. 20 ore circa (dato variabile per ogni alunno)
Numero ore attività in azienda	N. 15 ore circa (dato variabile per ogni alunno)
5^ ANNO	
Aziende/Enti che hanno ospitato gli studenti in alternanza	Studio tecnico dott. Ing. Giuseppe De Cristofaro; New Tecno Home s.r.l.; Tecno Component s.r.l.; Studio Tecnico Guastamacchia Filippo; Geometra Saulle Vittorio;
Docente Tutor	Prof. Mancini Antonio
Modalità organizzative e fasi di attuazione del percorso	Progettazione, attuazione e valutazione delle azioni. Le modalità organizzative sono state attuate in relazione agli interessi degli studenti in accordo con la scuola e il tutor aziendale. Una piccola parte del percorso è stata svolta con corsi, convegni, attività scolastiche, fiere e visite aziendali.
Percezione della qualità e validità del progetto da parte dello studente	Lo studente evidenzia le competenze e le conoscenze che ha acquisito attraverso questa esperienza, raggiungendo gli obiettivi prefissati, senza timore di aggiungere considerazioni personali.
Numero ore attività a scuola	N. 5 ore circa (dato variabile per ogni alunno)
Numero ore attività in azienda	N. 60 ore circa (dato variabile per ogni alunno)

ALTRE ATTIVITÀ SPECIFICHE DI ORIENTAMENTO	
Titolo dell'attività	Attività di orientamento in uscita con SSLM "Nelson Mandela" di Matera
Discipline coinvolte	Tutte
Descrizione	Durante l'incontro, svoltosi in modalità a distanza, sono stati presentati agli studenti i corsi di laurea in Lingue straniere dell'Università di Matera e sono state prospettate le opportunità di

	lavoro offerte ai laureati in questo ambito.
Abilità/competenze acquisite	Aver acquisito informazioni e proposte finalizzate alla scelta del percorso formativo e lavorativo all'uscita della scuola.
Titolo dell'attività	Partecipazione presso Fiera del Levante al SALONE DELLO STUDENTE
Discipline coinvolte	TUTTE
Descrizione	Gli studenti hanno avuto la possibilità di ampliare e arricchire di novità le occasioni di incontro, con appuntamenti One-to-One, laboratori interattivi, spazi espositivi dedicati alle singole scuole, incontri con professionisti e possibilità di approfondire tematiche di interesse.
Abilità/competenze acquisite	Informative e gestionali
Titolo dell'attività	Partecipazione on line orientamento “ CARRIRE MILITARI”
Discipline coinvolte	TUTTE
Descrizione	L'incontro si è svolto tramite la piattaforma Zoom con la FIDES SRLS di Bari in collaborazione con ASSORIENTA che hanno descritto le varie opportunità lavorative di carriera presenti nel mondo delle Forze Armate.
Abilità/competenze acquisite	Aver scoperto nuove opportunità di studio post-diploma e di inserimento nel mondo del lavoro. Aver acquisito un quadro completo delle possibilità di carriera nell'ambito delle Forze Armate o delle Forze di Polizia.
Titolo dell'attività	Orientamento in uscita Istituto Infobasic- Alta Formazione Certificata – Pescara.
Discipline coinvolte	TUTTE
Descrizione	
Abilità/competenze acquisite	Aver acquisito informazioni e proposte finalizzate alla scelta del percorso formativo e lavorativo all'uscita della scuola
Titolo dell'attività	Progetto Geometri
Discipline coinvolte	TUTTE
Descrizione	L'incontro si è svolto tramite TEAMS con il TAI per le facoltà di indirizzo
Abilità/competenze acquisite	Aver acquisito informazioni e proposte finalizzate alla scelta del percorso formativo e lavorativo all'uscita della scuola

7.4 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:

**PERCORSI REALIZZATI PER L'INSEGNAMENTO TRASVERSALE
DELL'EDUCAZIONE CIVICA**

Anno scolastico 2021/2022

Titolo del progetto	LAVORO: DIRITTI, SICUREZZA, DIGNITÀ UMANA
Discipline coinvolte	Geopedologia (4h), Progettazione, Costruzioni Impianti (4h), Storia (3h).
Descrizione	Costituzione, diritto, legalità, solidarietà
Competenze acquisite	Acquisire ed interpretare l'informazione giuridica Conoscere e rispettare il patrimonio architettonico del proprio territorio ed essere cittadini consapevoli della propria storia e della propria civiltà. Competenze sociali e civiche. Consapevolezza ed espressione culturale.
Titolo del progetto	TUTELA DELL'AMBIENTE E INNOVAZIONE GREEN
Discipline coinvolte	Geopedologia (7h) Inglese (4h)
Descrizione	Sviluppo sostenibile, educazione ambientale, conoscenza e tutela patrimonio territorio.
Competenze acquisite	Utilizzare le informazioni territoriali ai fini della progettazione e della comunicazione nel marketing territoriale. Understanding the causes and the effects of various environmental Challenges.
Titolo del progetto	DIGITALIZZAZIONE DELL'INFORMAZIONE
Discipline coinvolte	Italiano (2h), Geopedologia (5h), Topografia (4h)
Descrizione	Cittadinanza digitale
Competenze acquisite	Sviluppare le capacità di organizzare e di comunicare. Usare correttamente i codici linguistici. Il rapporto tra cittadini, imprese e pubblica amministrazione tramite le tecnologie digitali. Capacità di utilizzare dispositivi, software e sistemi differenti.

**PERCORSI REALIZZATI PER L'INSEGNAMENTO TRASVERSALE
DELL'EDUCAZIONE CIVICA**

Anno scolastico 2022/2023

Titolo del progetto	CONSUMATORE CONSAPEVOLE
Discipline coinvolte	Storia (2 h) Letteratura (4h) Religione (2 h)
Descrizione	Costituzione, diritto, legalità, solidarietà
Competenze acquisite	Competenze sociali e civiche; imparare a imparare; comunicazione nella madrelingua; consapevolezza ed espressione culturale. Competenze sociali e civiche; imparare a imparare; comunicazione nella madrelingua; consapevolezza ed espressione culturale. Saper utilizzare consapevolmente le fonti autentiche sia della Costituzione

	Italiana che quelli della fede interpretandone correttamente i contenuti.
Titolo del progetto	AGENDA 2030 – CONSUMO E PRODUZIONE RESPONSABILE
Discipline coinvolte	Progettazione Costruzioni Impianti (5h) – Geopedologia (5h)
Descrizione	Sviluppo sostenibile, educazione ambientale, conoscenza e tutela patrimonio territorio
Competenze acquisite	Conoscere ed utilizzare nuovi materiali per prestazioni energetiche. Saper leggere una visura e una mappa catastale
Titolo del progetto	INNOVAZIONE E INDUSTRIALIZZAZIONE RESPONSABILE
Discipline coinvolte	Inglese (5h), Matematica (2 h), Topografia (5 h), Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro (2h) Incontro con la Polizia Postale: 1 h
Descrizione	The dangers of the Internet Dal QR Code al Metaverso Strumenti digitali innovativi di supporto all'attività lavorativa per uno sviluppo industriale responsabile Tecnologie innovative e dispositivi intelligenti che creando validi sistemi di vigilanza migliorano i protocolli di sicurezza. Intervento della polizia postale sulle truffe online.
Competenze acquisite	Comprendere ed interagire in L2 su temi di cittadinanza attiva e riflettere su pratiche sociali positive e adottare comportamenti responsabili. Saper creare un QR code e acquisire la consapevolezza dell'uso del metaverso nel mondo del lavoro Comprendere l'importanza attuale e saper operare nel campo dell'innovazione digitale Saper usare tecnologie digitali innovative per la gestione della sicurezza all'interno del cantiere.

**PERCORSI REALIZZATI PER L'INSEGNAMENTO TRASVERSALE
DELL'EDUCAZIONE CIVICA**

Anno scolastico 2023/2024

Titolo del progetto	DIRITTI SENZA CONFINI
Discipline coinvolte	Inglese (3h), Storia (3 h), Italiano(2 h), Religione (3h)
Descrizione	Collocare i fenomeni storici nello spazio e nel tempo, utilizzando le conoscenze per interpretare i fenomeni storici e sociali. Analizzare le fonti. Saper agire nel rispetto dell'altro e della propria libertà Acquisire appropriate strategie di comprensione di testi scritti, orali e multimediali inerenti alla violenza sulle donne. Ricercare, acquisire e selezionare informazioni generali e specifiche in funzione della produzione di testi scritti di vario tipo
Competenze acquisite	Storia: Possedere conoscenze storiche, problematizzare i fatti storici,

	<p>orientarsi nello spazio e nel tempo</p> <p>Italiano: Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalle diverse Carte costituzionali, a tutela del singolo e della collettività</p> <p>Religione: Sviluppare un senso critico leggendo la storia alla luce dei diritti di uguaglianza</p> <p>Inglese: comprendere ed interagire in L2 su temi relativi alla violenza sulle donne</p>
Titolo del progetto	LA COSTITUZIONE ITALIANA
Discipline coinvolte	Diritto (9h)
Descrizione	<p>Principi Fondamentali della COSTITUZIONE Italiana.</p> <p>Organi Costituzionali: Parlamento, Governo, Magistratura, Corte Costituzionale, CSM.</p> <p>Cenni sul Parlamento Europeo.</p>
Competenze acquisite	Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondate sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione a tutela della persona della collettività e dell'ambiente.
Titolo del progetto	AGENDA 2030 –VITA SULLA TERRA
Discipline coinvolte	Italiano (3h), Progettazione Costruzioni Impianti (3h), Gestione del cantiere e sicurezza sui luoghi di lavoro (3h), Inglese (2h), Geopedologia economia ed estimo (2h)
Descrizione	Sviluppo sostenibile, Educazione Ambientale, Conoscenza e Tutela del Patrimonio e del Territorio
Competenze acquisite	<p>Tecnologie dei Processi di Produzione: progettare e realizzare prodotti di comunicazione fruibili attraverso differenti canali, scegliendo strumenti e materiali in relazione ai contesti d'uso e alle tecniche di produzione.</p> <p>Organizzazione e Gestione dei Processi Produttivi: promuovere il territorio sui social e far diventare gli utenti ambasciatori, incentivandoli a raccontare il posto in cui vivono, se sono del posto, o invitandole a condividere una foto, lasciare una recensione, fare un breve filmato se sono turisti.</p> <p>Matematica: possedere le conoscenze di base della statistica attraverso l'interpretazione di tabelle e grafici ricavate dai dati raccolti</p>

7.5 Attività di arricchimento/ampliamento dell'offerta formativa

ATTIVITÀ SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO			
TIPOLOGIA	OGGETTO	LUOGO	DURATA
PON			
Progetti e manifestazioni culturali	Giornata del Ricordo – Visione del film-documentario per commemorare la tragedia degli italiani e di tutte le vittime delle foibe.	Aula	2 h
	Uscita didattica – Evento SAIE Bari	Presso l'area Fiera di Bari	5 h
Incontri con esperti			
Partecipazione studentesca ai sensi dello Statuto delle studentesse e degli studenti			

7.6 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

7.7 Percorsi interdisciplinari

Tra i contenuti disciplinari alcuni, oggetto di particolare attenzione didattica, afferiscono ai seguenti percorsi:

TITOLO DEL PERCORSO

--

7.8 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 2023)

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)	08/05/2024	
SIMULAZIONE SECONDA PROVA		OSSERVAZIONI/ESITI
Disciplina	Data	
TOPOGRAFIA	14/2024	
SIMULAZIONE COLLOQUIO		OSSERVAZIONI/ESITI
	31/05/2024	

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.

7.9 Valutazione prove d'esame

Ai sensi dell'art. 28, comma 2, OM n. 55/2024 "...a conclusione dell'esame di Stato è assegnato a ciascun candidato un punteggio finale complessivo in centesimi. 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 da 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."

7.10 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)

TESTI, DOCUMENTI, ESPERIENZE, PROGETTI	DISCIPLINE COINVOLTE	COMPETENZE ACQUISITE
--	----------------------	----------------------

<p>Documenti e Immagini inerenti ai seguenti nuclei tematici:</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'evoluzione dell'Urbanistica. • Dal primo dopoguerra alla caduta del fascismo • L'evoluzione delle vie di comunicazione e gli scavi per la loro realizzazione • La sicurezza nei luoghi di lavoro. • L'architettura dalla Rivoluzione Industriale a quella contemporanea. • Tutela dell'ambiente architettonico e paesaggistico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Italiano e Storia; • Topografia; • Progettazione, Costruzione e Impianti; • Gestione e Sicurezza sui Cantieri; • Estimo; • Inglese. 	<p>Essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale</p>
--	--	---

a. PIATTAFORMA UNICA E PIANO DI ORIENTAMENTO FORMATIVO

A partire dal giorno 11 ottobre 2023, il canale di accesso al patrimonio informativo detenuto dal M.I.M. è diventato la Piattaforma UNICA <https://unica.istruzione.gov.it>; in un solo spazio digitale sono stati convogliati sia i servizi già esistenti, sia i nuovi servizi finalizzati ad accompagnare gli studenti nel percorso di crescita con l'obiettivo di supportarli a compiere scelte consapevoli e far emergere e coltivare i loro talenti durante il percorso scolastico. Tra le diverse categorie nelle quali vengono raggruppati i diversi servizi offerti dalla Piattaforma UNICA c'è quella dell'Orientamento, la quale vuole rispondere alle rinnovate esigenze di orientare lo studente nella costruzione del proprio percorso di crescita in base a competenze, aspirazioni, offerte formative e sbocchi professionali.

Con l'emanazione delle *Linee guida per l'orientamento (D.M. del 22 dicembre 2022 n. 328)* il M.I.M. ha avviato la Riforma del Sistema di Orientamento prevista dal PNRR. Essa nasce con la volontà di armonizzare primo e secondo ciclo di istruzione e formazione agevolando una scelta consapevole e ponderata post-diploma, contribuire alla riduzione della dispersione scolastica, dell'insuccesso scolastico ed informare sulle opportunità formative offerte dall'istruzione terziaria.

Per gli studenti iscritti all'ultimo anno della Scuola Secondaria di Secondo grado le attività di orientamento scolastico consistono, come si legge nella **Nota Ministeriale del giorno 11 ottobre prot. N. 2790**, in moduli curricolari di almeno trenta ore.

Per l'anno scolastico 2023/24, il Team dei Docenti Tutor dell'Orientamento dell'I.T.T. "Nervi-Galilei" guidato dal Docente Orientatore, come da normativa sopra citata, ha messo a punto per gli studenti del secondo biennio e del quinto anno, un Piano di Orientamento formativo articolato in:

- Eventi formativi curricolari (per un totale di venti ore)
- Attività extra-curricolari (per un totale di minimo dieci ore), svolte da ciascun alunno assieme al rispettivo Tutor, afferenti al supporto nell'utilizzo di UNICA e nella compilazione della sezione E-Portfolio della suddetta Piattaforma. Le competenze sviluppate dagli studenti a seguito delle attività svolte in ambito scolastico ed extrascolastico sono contenute proprio nel servizio E-Portfolio.

Gli eventi formativi curricolari organizzati dal Gruppo dei Tutor per l'Orientamento si sono concretizzati in Convegni che hanno visto la partecipazione di esperti esterni e che si sono posti come finalità l'acquisizione, da parte degli studenti, di determinate competenze. Le tematiche affrontate sono state quelle dell'Intelligenza Artificiale, delle Professioni del futuro, della Sicurezza sul lavoro e della Gestione dell'impresa.

8.1 Prospetto degli eventi formativi curricolari

Nell'ambito del Piano di Orientamento formativo previsto dal PNRR, i Convegni organizzati per l'anno scolastico 2023/24 dall'I.T.T. "Nervi-Galilei" sono stati:

EVENTO FORMATIVO	DATA	COMPETENZE ACQUISITE
- "Homo homini Bot. Il ruolo e l'impatto dell'Intelligenza Artificiale nelle attività produttive e nella società"	19/02/24	- Possedere saperi e procedure disciplinari - Acquisire strategie per risolvere problemi
- Dai banchi di scuola alle professioni future"	25/03/24	- Progettare l'evoluzione della propria esperienza formativa e professionale compiendo scelte autonome e consapevoli - Essere in grado di immaginare il futuro e definire i propri obiettivi
- Una nuova cultura della sicurezza	24/04/24	- Dominare processi decisionali e sapersi assumere responsabilità - Acquisire consapevolezza dei potenziali rischi correlati alle situazioni in cui si opera
- Azienda 4.0 tra IA e nuovi modelli di business	10/05/2024	- Conoscere i propri limiti e le proprie risorse - Mettere a punto gli strumenti di ricerca di lavoro

Il presente documento del consiglio di classe è stato approvato in data 06/05/2015

DISCIPLINA	COGNOME E NOME	FIRMA
Basile Vito Leonardo	Lingua e Letteratura Italiana Storia	
Berloco Giuseppe	Gestione e Sicurezza Cantieri	
Calderoni Francesco	Geopedologia, Economia, Estimo	
Carlucci Francesco	Scienze Motorie e Sportive	
Cirrottola Francesco	Matematica	
Conticchio Rossana	Lingua e Cultura Inglese	
Langiulli Raffaella	Religione	
Lascaro Antonio	Topografia	
Mancini Antonio	Laboratorio Estimo Costruzioni Tecnologia Topografia Sicurezza	
Santoro Maria	Progettazione Costruzioni Impianti	
Ferrulli Maria	Sostegno	
Di Taranto Rocco	Sostegno	

Il Coordinatore di Classe

Il Dirigente Scolastico

ALLEGATI

1) GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA (ai sensi del d.m. n. 1095/2019) GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA A (analisi e interpretazione di un testo letterario italiano)

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

DESCRITTORI DI LIVELLO:

1. LIVELLO SCARSO = GRAVI CARENZE (STANDARD MINIMO NON RAGGIUNTO);
2. LIVELLO MEDIOCRE = CARENZE (STANDARD MINIMO PARZIALMENTE RAGGIUNTO);
3. LIVELLO SUFFICIENTE/PIÙ CHE SUFFICIENTE = ADEGUATEZZA (STANDARD MINIMO RAGGIUNTO IN MODO ADEGUATO/PIÙ CHE ADEGUATO);
4. LIVELLO BUONO/DISTINTO = SICUREZZA /PADRONANZA (STANDARD APPREZZABILE/PIÙ CHE APPREZZABILE);
5. LIVELLO OTTIMO/ECCELLENTE = PIENA PADRONANZA (STANDARD ALTO/ECCELLENTE).

ALLEGATO C, tabella 2 dell'O.M. n.65/2022

Tabella 2
Conversione del punteggio
della prima prova scritta

Punteggio in base 20	Punteggio in base 15
1	1
2	1.50
3	2
4	3
5	4
6	4.50
7	5
8	6
9	7
10	7.50
11	8
12	9
13	10
14	10.50
15	11
16	12
17	13
18	13.50
19	14
20	15

2) GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA

INDICATORI			PUNTEGGIO MASSIMO (per ogni indicatore)	PUNTEGGIO ASSEGNATO
Padronanza delle conoscenze disciplinari oggetto della prova e caratterizzante l'indirizzo di studi.	Conoscenze confuse e imprecise	1	4	
	Conoscenze sufficiente-mente complete	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	6	
	Svolgimento sufficientemente completo	2-3		
	Svolgimento completo e coerente nei risultati	4		
	Svolgimento eccellente nella correttezza dei risultati e nell'elaborazione grafica	5-6		
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	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0,50-1	

conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	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			

2) RELAZIONE DELLE SINGOLE DISCIPLINE

RELAZIONE		
ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE V SEZ. B CAT		
Materia: RELIGIONE	Docente: Langiulli M. Raffaella	a.s. 2023/2024

<p>Contenuti</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Come ragionare in morale. La genesi delle norme morali. La morale biblico-cristiana. • La morale dell'alleanza. Cultura secolare versus etica cristiana. I cristiani e la carità. • L'etica della solidarietà. Quanto vale la vita umana? La Bibbia e il dono della vita. • Scienza e fede. Aborto. Procreazione assistita. Eutanasia. Donazione degli organi. • EDUCAZIONE CIVICA • L'etica ecologica • I genocidi nella storia 		
<p>Metodi</p>	<p>Lavoro a gruppi e ricerca attiva • Lettura del libro di testo schematizzazione di contenuti • Discussione guidata in classe • Visione e analisi di film • Lettura di documenti giuridici e magisteriali. • Visita a siti internet dedicati alla tutela dell'ambiente</p>		
<p>Mezzi</p>	<p>Libro di testo • Bibbia • Film e documentari • Schemi dei contenuti Esperienze di fede (testi scritti) delle grandi religioni giornali e settimanali Lettura di immagini artistiche • Immagini artistiche</p>		
<p>Spazi e Tempi</p>	<p>Aula</p>	<p>Intero anno scolastico</p>	
<p>Criteri e Strumenti di Valutazione</p>	<p>Le verifiche saranno effettuate per mezzo di dialoghi guidati, interventi e test. La valutazione terrà conto della situazione di partenza dell'alunno e riguarderà il conseguimento degli obiettivi professionali della conoscenza, delle abilità e delle competenze acquisite.</p>		

<p>Obiettivi</p>	<ul style="list-style-type: none">• conoscere le principali tendenze etiche che sono alla base della cultura occidentale.• comprendere la differenza esistente tra morale naturale e morale confessionale.• individuare il concetto di carità e conoscere in sintesi l'evoluzione storica del rapporto tra cristiani e mondo della povertà.• conoscere i criteri di valutazione etica nell'ambito della bioetica.• definire sacralità e valore della vita.• conoscere e definire le posizioni etiche rispetto ai temi: aborto, procreazione assistita, delle biotecnologie, dell'eutanasia e della donazione degli organi.• conoscere le interpretazioni del rapporto uomo-natura.• conoscere il contributo alla riflessione offerto dalla chiesa e dalle religioni.
------------------	---

RELAZIONE

ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE V SEZ. B CAT

Materia: **Lingua e Letteratura Italiana**

Docente: **Basile** Vito Leonardo

A.S. **2023/2024**

<p>Contenuti</p>	<ul style="list-style-type: none"> • L'età postunitaria: Scapigliatura – Positivismo – Naturalismo – Verismo. La narrativa di Giovanni Verga • Il Decadentismo, l'Estetismo e il Simbolismo. Gabriele d'Annunzio, Giovanni Pascoli • Il primo Novecento: le avanguardie e la lirica • La narrativa del primo Novecento: Italo Svevo e Luigi Pirandello • Tra le due guerre: Umberto Saba, Giuseppe Ungaretti, Salvatore Quasimodo e l'Ermetismo, Eugenio Montale
<p>Metodi</p>	<p>Lezione frontale, lezione dialogata, lezioni con l'ausilio di film/filmati, ricerca individuale e/o di gruppo, correzione collettiva e individuale dei compiti svolti a casa, condivisione di materiale di vario genere.</p>
<p>Mezzi</p>	<p>Libri di testo, dizionario di lingua italiana, computer di classe, Internet, materiale di approfondimento fornito dall'insegnante, materiale audiovisivo, altri testi, schemi, mappe concettuali, registro elettronico Spaggiari, piattaforma <i>Google Suite for Education</i>, messaggistica istantanea.</p>
<p>Spazi e Tempi</p>	<p>Aula, 1° e 2° quadrimestre</p>
<p>Criteri e Strumenti di Valutazione</p>	<p>Verifiche formative – Correzione esercizi, colloqui orali, consegna di elaborati entro una scadenza prefissata, simulazione della prima prova d'Esame. La valutazione ha tenuto conto anche della partecipazione, dell'interazione, del rispetto delle consegne, della qualità e della correttezza dei contenuti.</p> <p>Verifiche sommative – Verifiche scritte e orali: correzione esercizi, analisi di testi letterari, testi argomentativi, dialoghi, interrogazioni, colloqui, relazioni, consegna di eventuali elaborati entro una scadenza prefissata, etc.</p> <p>La valutazione ha tenuto conto anche della partecipazione, dell'interazione, del rispetto delle consegne, della qualità e della correttezza dei contenuti.</p> <p>Per l'attribuzione dei voti si è fatto riferimento alle griglie di valutazione deliberate in C.D. e inserite nel PTOF d'Istituto.</p> <p>Le attività di recupero e/o sostegno sono state attivate <i>in itinere</i>, al termine di ogni unità didattica e secondo quanto previsto dal PTOF.</p>

Obiettivi

CONOSCENZE

Lingua

- Processo storico e tendenze evolutive della lingua italiana dalla seconda metà dell'Ottocento ad oggi
- Caratteristiche dei linguaggi specialistici e del lessico tecnico-scientifico
- Fonti dell'informazione e della documentazione
- Tecniche della comunicazione
- Strumenti e metodi di documentazione per approfondimenti letterari e tecnici
- Struttura di un curriculum vitae e modalità di compilazione del CV europeo
- Caratteristiche e struttura di testi scritti
- Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta

Letteratura

- Elementi e principali movimenti culturali della tradizione letteraria dalla seconda metà dell'Ottocento ad oggi con riferimenti alle letterature di altri Paesi.
- Autori e testi significativi della tradizione culturale italiana e di altri popoli.
- Elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e le culture di altri Paesi.
- Modalità di integrazione delle diverse forme di espressione artistica e letteraria

ABILITA'

Lingua

- Identificare momenti e fasi evolutive della lingua italiana con particolare riferimento al Novecento
- Individuare aspetti linguistici, stilistici e culturali dei/nei testi letterari più rappresentativi
- Utilizzare registri comunicativi adeguati ai diversi ambiti specialistici
- Consultare dizionari e altre fonti informative per l'approfondimento e la produzione linguistica
- Sostenere conversazioni e colloqui su tematiche predefinite anche professionali
- Individuare le correlazioni tra le innovazioni scientifiche e tecnologiche e le trasformazioni linguistiche
- Produrre testi di diversa tipologia e complessità.
- Produrre relazioni, sintesi, commenti ed altri testi con linguaggio specifico

Letteratura

- Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dalla seconda metà dell'Ottocento ad oggi, in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento.
- Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana

RELAZIONE

ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE V SEZ. B CAT

Materia: Storia	Docente: Basile Vito Leonardo	A.S. 2023/2024
Contenuti	<ul style="list-style-type: none"> • L'inizio del Novecento – Le origini della società di massa; l'Italia all'inizio del Novecento • Dalla Grande guerra alla crisi del 1929 – La Prima guerra mondiale; il mondo nel primo dopoguerra; la Grande crisi del 1929 e i suoi effetti • L'età dei totalitarismi – Dalla rivoluzione russa allo stalinismo; il fascismo italiano da movimento a regime; il regime fascista in Italia; il regime nazista in Germania • Il mondo durante la Seconda guerra mondiale – Gli anni Trenta: la vigilia della Seconda guerra mondiale; la Seconda guerra mondiale 	
Metodi	Lezione frontale, lezione dialogata, lezioni con l'ausilio di film/filmati, ricerca individuale e/o di gruppo, correzione collettiva e individuale dei compiti svolti a casa, analisi delle fonti storiografiche, condivisione di materiale di vario genere.	
Mezzi	Libri di testo, glossario storico, Internet, materiale di approfondimento fornito dall'insegnante, fonti storiografiche, materiale audiovisivo, altri testi, schemi, mappe concettuali, registro elettronico Spaggiari, piattaforma <i>Google Suite for Education</i> , messaggistica istantanea.	
Spazi e Tempi	Aula, 1° e 2° quadrimestre	
Criteri e Strumenti di Valutazione	<p>Verifiche formative – Correzione degli esercizi, colloqui orali, consegna di lavori entro una scadenza prefissata. La valutazione ha tenuto conto anche della partecipazione, dell'interazione, del rispetto delle consegne, della qualità e della correttezza dei contenuti.</p> <p>Verifiche sommative – Verifiche orali: correzione degli esercizi, interrogazioni, colloqui, analisi di fonti storiografiche, dialoghi, relazioni, consegna di lavori entro una scadenza prefissata, etc.</p> <p>La valutazione ha tenuto conto anche della partecipazione, dell'interazione, del rispetto delle consegne, della qualità e della correttezza dei contenuti.</p> <p>Per l'attribuzione dei voti si è fatto riferimento alle griglie di valutazione deliberate in C.D. e inserite nel PTOF d'Istituto.</p> <p>Le attività di recupero e/o sostegno sono state attivate <i>in itinere</i>, al termine di ogni unità didattica e secondo quanto previsto dal PTOF.</p>	

<p>Obiettivi</p>	<p>CONOSCENZE</p> <ul style="list-style-type: none">• Principali persistenze e processi di trasformazione tra la fine del secolo XIX e il secolo XX, in Italia, in Europa e nel mondo• Aspetti caratterizzanti la storia del Novecento ed il mondo attuale (in particolare: industrializzazione e società post-industriale; limiti dello sviluppo; violazioni e conquiste dei diritti fondamentali; nuovi soggetti e movimenti; Stato sociale e sua crisi; globalizzazione)• Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto su modelli e mezzi di comunicazione, condizioni socio-economiche e assetti politico-istituzionali• Problematiche sociali ed etiche caratterizzanti l'evoluzione dei settori produttivi e del mondo del lavoro• Territorio come fonte storica: tessuto socio-economico e patrimonio ambientale, culturale ed artistico• Radici storiche della Costituzione italiana e dibattito sulla Costituzione europea• Carte internazionali dei diritti, principali istituzioni internazionali, europee e nazionali• Categorie e metodi della ricerca storica (analisi di fonti, modelli interpretativi, carte geo-storiche, grafici, etc.)• Lessico delle scienze storico-sociali <p>ABILITA'</p> <ul style="list-style-type: none">• Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità• Analizzare problematiche significative del periodo considerato• Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuarne i nessi con i contesti internazionali e alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali• Riconoscere le relazioni fra evoluzione scientifica e tecnologica (con particolare riferimento ai settori produttivi e agli indirizzi di studio) e contesti ambientali, demografici, socioeconomici, politici e culturali• Analizzare storicamente campi e profili professionali, anche in funzione dell'orientamento• Inquadrare i beni ambientali, culturali ed artistici nel periodo storico di riferimento• Analizzare criticamente le radici storiche e l'evoluzione delle principali carte costituzionali e delle istituzioni internazionali, europee e nazionali• Applicare categorie, strumenti e metodi delle scienze storico-sociali per comprendere mutamenti socio-economici, aspetti demografici e processi di trasformazione• Utilizzare il lessico delle scienze storico-sociali• Utilizzare e applicare categorie, metodi e strumenti della ricerca storica in contesti laboratoriali e operativi• Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia per ricerche su specifiche tematiche, anche pluridisciplinari e/o interdisciplinari• Interpretare e confrontare testi di diverso orientamento storiografico
------------------	---

RELAZIONE

ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE V SEZ. B CAT

Materia: Geopedologia, Economia, Estimo		Docente: Calderoni Francesco	a.s. 2023/2024
Contenuti	Estimo generale – Stima dei fondi rustici – Stima delle aree edificabili – Successioni ereditarie – Espropriazioni per causa di pubblica utilità – Il catasto – Stima dei frutti pendenti e anticipazioni colturali – (IVS) Standard Internazionali di valutazione. Stima degli arboreti. Le servitù prediali.		
Metodi	Lezioni frontali – Discussione guidata – Problem solving – Ricerca guidata – Esercitazioni pratiche		
Mezzi	Libri di testo – Appunti/Fotocopie – Contenuti digitali dei libri di testo – Articoli – Video		
Spazi e Tempi	Ore svolte n. 132 (n. 4 ore settimanali di cui n. 2 ora di compresenza) Spazi Spazio fisico: aula. Spazi digitali: Registro elettronico e G-Suite Google. Tempi I tempi indicati nel piano di lavoro sono stati rispettati.		
Criteri e Strumenti di Valutazione	Descrittori: espressione, esposizione, conoscenze, analisi, sintesi, approfondimento. Prove orali: colloquio orale ed esposizione del proprio pensiero. Prove scritte: prove strutturate e semistrutturate, Valutazione: media delle prove di verifica scritte e orali, partecipazione attiva, precisione e puntualità, costanza nell'impegno, approfondimento critico. Per la valutazione si è fatto riferimento alle griglie approvate dal Collegio dei Docenti e inserite nel PTOF dell'Istituto.		
Obiettivi	Individuare le strategie appropriate per la stima degli immobili Individuare, descrivere ed analizzare i beni oggetto di stima. Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto estimativo.		

RELAZIONE

ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE V SEZ. B CAT

Materia: **Lingua Inglese**

Docente: **Conticchio Rosa**

a.s.
2023/2024

Contenuti

ON THE BUILDING SITE

- MODERN METHOD OF CONSTRUCTION
- CONSTRUCTION MACHINERY
- RESTORATION
- BUILDING RENOVATION
- HEALTH AND SAFETY
- WHAT TO WEAR ON THE BUILDING SITE

BUILDING INSTALLATIONS

- HOUSE SYSTEMS
 - plumbing system
 - waste disposal system
 - electrical system
 - heating system
 - solar heating
 - ventilation
 - air-conditioning
- energy conservation
- home automation
- Domotics
- Smart applications
- Smart systems

URBANIZATION

- urban growth
- urban land-use patterns
- The concentric theory
- The axial theory
- The sector theory
- The multiple nuclei theory
- consequences of urban growth

	<p>URBAN PLANNING</p> <ul style="list-style-type: none"> - a definition of planning - greek and romans towns - 50aborat medieval towns - 50aborat renaissance and the baroque - half-timbered houses in the uk - half-timbered houses in the usa - contemporary urban planning - master plan <p>A SHORT HISTORY OF ARCHITECTURE</p> <ul style="list-style-type: none"> - greek architecture - roman architecture <p>PUBLIC WORKS</p> <ul style="list-style-type: none"> - roads - bridges - tunnels - dams <p>MODERN ARCHITECTURE</p> <ul style="list-style-type: none"> - THE MODERN MOVEMENT - Le Corbusier (1887-1965) <p>THE POSTMODERN MOVEMENT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Norman Foster (1935-) - Renzo Piano: the man who is reinventing architecture <p>ARCHITECTURAL MASTERPIECES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gaudi's masterpieces
<p>Metodi</p>	<p>Lecture specifiche, questionari, riassunti, traduzioni, brevi composizioni, esposizioni in lingua, lezioni frontali e/o partecipate.</p>
<p>Mezzi</p>	<p>Gli strumenti utilizzati sono: il libro di testo, piattaforme (zanichelli ZTE, Testing Formative Invalsi), padlet, BYOD (Bring your own device) ascolti audio, video, Internet, ppt.</p>
<p>Spazi e Tempi</p>	<p>Aula, laboratori</p>

Criteri e Strumenti di Valutazione	verifiche scritte e orali si tiene conto dell'organizzazione logica e coerente del contenuto, dell'accuratezza grammaticale ed ortografica, della completezza nella trattazione di quanto richiesto Per quanto riguarda la valutazione dell'abilità espositiva ci si basa sulla correttezza della pronuncia e dell'enunciato e la relativa competenza comunicativa.
Obiettivi	<p>Comprendere testi orali e scritti sia di carattere generale che specifici dell'indirizzo, individuandone il significato globale, il tipo di messaggio, il contesto, la situazione e i diversi registri utilizzati.</p> <p>Produrre testi orali e scritti di vario tipo (riassunti, lettere, relazioni su argomenti vari) utilizzando una forma espressiva scorrevole ed un linguaggio settoriale appropriato.</p> <p>Si presume che gli studenti raggiungano il livello B1/B2 del Quadro di Riferimento Europeo nelle abilità di produzione e ricezione della lingua orale e di comprensione e produzione della lingua scritta.</p>

RELAZIONE

ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE V SEZ. B CAT

Materia: **Matematica**

Docente: **Cirrottola** Francesco

a.s. 2023/2024

Contenuti

Cap. 16. Funzioni e loro proprietà

- Dominio, zeri e segno di una funzione
- Proprietà delle funzioni: monotone, periodiche, pari, dispari

Cap. 17. Limiti di funzioni

- Intervalli e intorno
- Punti isolati e punti di accumulazione
- Limite finito per x che tende a x_0 : definizione, interpretazione geometrica e verifica
- Limite per eccesso e per difetto
- Limite 52aborat e sinistro
- Limite infinito per x che tende a x_0
- Limite finito per x che tende a $\pm\infty$
- Limite infinito per x che tende a $\pm\infty$
- Teorema del 52aborato
- Calcolo dei limiti di funzioni elementari
- Operazioni con i limiti
- Forme indeterminate $\frac{0}{0}$, $0 \cdot \infty$ e $\frac{\infty}{\infty}$
- Limiti notevoli

Cap. 18. Calcolo dei limiti e continuità delle funzioni

- Definizione di funzione continua
- Teorema di Weierstrass
- Teorema di esistenza degli zeri
- Punti di discontinuità e di singolarità
- Asintoti verticali, orizzontali e 52aborat
- Grafico probabile di una funzione

Cap. 20. Derivate

- Derivata: definizione e interpretazione geometrica
- Derivata destra e 52aborato sinistra
- Continuità e derivabilità
- Derivate fondamentali
- Operazioni con le derivate
- Derivata della funzione composta
- Derivate di ordine superiore al primo
- Retta 52aborat e punti stazionari
- Punti di non derivabilità
- Teorema di De L'Hospital

	<p>Cap. 21. Teoremi del calcolo differenziale, massimi, minimi e flessi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Massimi e minimi assoluti • Massimi e minimi 53aborato • Punti stazionari e di flesso orizzontale • Concavità e flessi • Studio delle funzioni: <ul style="list-style-type: none"> - polinomiali - razionali fratte - irrazionali - esponenziali - logaritmiche - goniometriche <p>Cap. 22. Studio delle funzioni</p> <p>Cap. 24. Integrali 53aboratory 53aboratory</p> <ul style="list-style-type: none"> • Primitive • Definizione e proprietà dell'integrale 53aboratory • Integrali 53aboratory immediati
<p>Metodi</p>	<p>Le metodologie generali adottate nell'ambito dell'attività didattico-educativa si sono fondate sui seguenti criteri:</p> <p>Esame delle situazioni di partenza per la messa a punto di strategie didattiche individuali e di gruppo tese al recupero delle carenze presenti nella preparazione di base di alcuni discenti o al potenziamento delle abilità fondamentali negli altri.</p> <p>Lezioni frontali, Esercitazione in classe guidate – Cooperative learning, problematicità degli argomenti proposti all'attenzione per lo studio dei discenti per stimolare l'attenzione, lo spirito di osservazione e critica, la produzione personale con interpretazioni e soluzioni adeguate.</p> <p>Esercitazioni pratiche effettuate sotto la guida del docente a supporto dell'attività svolta in classe.</p> <p>Azione di mantenimento e rinforzo delle nozioni acquisite, mediante il continuo richiamo ad unità didattiche già svolte e ad esercitazioni effettuate.</p>
<p>Mezzi</p>	<p>L'attività didattica si è avvalsa dei libri di testo in adozione, appunti redatti dagli alunni durante le lezioni, opere multimediali. Quanto al libro di testo si è utilizzato il volume 4° MATEMATICA.VERDE ED. ZANICHELLI – Già posseduto ed utilizzato dagli studenti nell'anno scolastico precedente.</p>
<p>Spazi e Tempi</p>	<p>Aula e ore di lezione come da calendario scolastico</p>
<p>Criteri e Strumenti di Valutazione</p>	<p>Come da PTOF attraverso verifiche scritte ed orali</p>

Obiettivi	Argomentare trattazioni tecnico-scientifiche attraverso il rigore del linguaggio matematico Utilizzare tecniche e procedure di calcolo consone all'indirizzo di studio Analizzare e interpretare dati e grafici attraverso competenze matematiche maturate nel corso degli studi.
------------------	---

RELAZIONE

ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE V SEZ. B CAT

Materia: **Progettazione Costruzioni e Impianti**

Docente: prof.ssa Maria **Santoro**
ITP: prof. Antonio **Mancini**

a.s. 2021/2022

Contenuti

COSTRUZIONI:

- LA TEORIA DEL CEMENTO ARMATO
- LA MECCANICA DEI TERRENI E FONDAZIONI
- LE FONDAZIONI
- LA SPINTA DELLE TERRE
- I MURI DI SOSTEGNO

STORIA DELL'ARCHITETTURA

- L'uomo e il territorio dalle origini alla Grecia
- Roma
- Architettura Paleocristiana e Bizantina
- L'età romanica
- L'età Gotica
- Il Quattrocento
- Il Cinquecento
- L'età Barocca
- L'Illuminismo
- La Rivoluzione Industriale
- L'art Nouveau
- Gli Stati Uniti
- L'Europa tra le due guerre
- L'Europa nella seconda metà del XX secolo
- L'America nella seconda metà del XX secolo
- L'Italia nel XX secolo
- Le nuove frontiere dell'architettura

URBANISTICA

- DISCIPLINA DEI LAVORI EDILI -

- La disciplina dei lavori pubblici:
- La disciplina dei lavori privati:

- DISCIPLINA URBANISTICA -

TIPI EDILIZI

- Commercio
- Cultura
- Spettacolo
- Sanitaria

	<ul style="list-style-type: none"> • Ristorazione • Turistico • Scolastico • Autorimesse • Trasporti • Amministrazione pubblica • Culto
Metodi	La metodologia attuata ha visto prevalentemente: lezione partecipata, esercitazioni pratiche individuali, lezioni frontali.
Mezzi	Libro di testo, appunti e dispense fornite e messe a disposizione degli alunni. Uso di autocad per progettazione.
Spazi e Tempi	Aula, lezione al computer nei laboratori e a casa. Rispetto al piano di lavoro predisposto ad inizio anno il programma si e' svolto in modo lento.
Criteri e Strumenti di Valutazione	Capacità espositive del lavoro individuale. Capacità di analisi e di elaborazione personali, singole esercitazioni di progettazione. Comprensione del metodo di risoluzione del problema, saper usare autocad, completezza nello svolgimento di tutti i documenti, accuratezza, precisione e un tocco di personalità e una visione più aperta di un cantiere e dei documenti presentati.
Obiettivi	Sapersi orientare nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla progettazione che al calcolo degli elementi strutturali; riconoscere ed applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi in cantiere, padroneggiare nell'uso di strumenti tecnologici (autocad). Sono stati definiti gli obiettivi, le consegne e le modalità di verifiche degli apprendimenti e delle abilità da acquisire. Si sono effettuate diverse esercitazioni in cad di progettazione, per sviluppare la capacità del disegno informatico, spendibile nel mondo del lavoro.

RELAZIONE

ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE V SEZ. B CAT

Materia: Scienze Motorie		Docente: Francesco CARLUCCI	a.s. 2023/2024
Contenuti	<ul style="list-style-type: none"> - Test di ingresso (per rilevare abilità e capacità); - esercizi di tecnica dei fondamentali di pallavolo, basket, calcio a 5, badminton; - tennis tavolo, esercizi di tonificazione e di potenziamento delle capacità condizionali; - esercizi per un miglioramento della coordinazione dinamica e dell'equilibrio; nozioni di pronto soccorso; - nozioni sull'apparato locomotore: ossa, muscoli e tendini, articolazioni, sistema nervoso, apparato respiratorio e cardiocircolatorio, apparato digerente e la digestione, sistema endocrino, infortuni e primo soccorso; - nozioni per una corretta alimentazione; - lo sport nel periodo fascista, Olimpiadi di Berlino. 		
Metodi	<ul style="list-style-type: none"> - Metodo globale in un'ottica di libertà e creatività; - Metodo analitico per fini strettamente tecnici e specifici; - Metodo misto in situazioni di gioco; - Metodo della scoperta guidata nelle esercitazioni teoriche. 		
Mezzi	<ul style="list-style-type: none"> - Piccoli attrezzi: palloni di vario genere, racchette da badminton, tappetini, canestri, rete da pallavolo, tennis tavolo e badminton; - Grandi attrezzi: spalliera svedese; - Strumenti informatici: computer, LIM, smartphone, tablet, video proiettore. 		
Spazi e Tempi	<ul style="list-style-type: none"> - Palestra, aula fitness, sala video. - Tempi indicati nel piano di lavoro individuale. 		
Criteri e Strumenti di Valutazione	<p>Sistematicamente sono stati verificati gli incrementi delle capacità psicofisiche degli alunni. Sono state proposte al termine di ogni unità di lavoro prove di verifica sugli obiettivi programmati attraverso esercitazioni individuali e collettive. Pertanto la valutazione è stata attuata in modo da rilevare non solo le abilità e capacità acquisite rispetto all'inizio dell'anno, ma anche il grado di autonomia raggiunto, l'impegno, interesse e partecipazione evidenziati.</p>		

<p>Obiettivi</p>	<p>Concordemente con gli obiettivi fissati nella programmazione, la scolaresca ha raggiunto a livelli diversificati le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none">- COMPETENZE: consapevolezza della propria corporeità intesa come conoscenza, padronanza e rispetto del proprio corpo, valori sociali dello sport e buona preparazione motoria, atteggiamento positivo verso uno stile di vita vivo e attivo, implicazioni e benefici derivanti dalla pratica di varie attività fisiche svolte in diversi ambienti;- CONOSCENZE: fondamentali e regolamenti della pallavolo, basket, badminton, coordinamento avanzato degli schemi motori di base, miglioramento delle capacità condizionali (forza, velocità, potenza), controllo generale del corpo in situazioni variabili con il mantenimento e il recupero dell'equilibrio, nozioni sul sistema muscolare, apparato cardio-circolatorio, sistema nervoso, nozioni di pronto soccorso e corretta alimentazione, lo sport nel periodo fascista, Olimpiadi di Berlino.- ABILITA': realizzazione di movimenti più complessi; capacità di valutare le proprie prestazioni confrontandole con le tabelle di riferimento; svolgere attività di diversa durata ed intensità, distinguendo le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica motoria e sportiva; osservare ed interpretare i fenomeni legati al mondo sportivo ed all'attività fisica.
-------------------------	---

RELAZIONE

ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE V SEZ. B CAT

Materia: **Gestione del Cantiere e
Sicurezza dell'ambiente di
Lavoro**

Docente: **Berloco** Giuseppe

a.s. **2023/2024**

Contenuti

LA VALUTAZIONE DEI RISCHI IN CANTIERE

- L'analisi dei rischi nelle costruzioni;
- La valutazione dei rischi;
- Il coordinamento e le interferenze in cantiere

LE TIPOLOGIE DI CANTIERE

- Le tipologie di cantiere; Cantieri in aree fortemente urbanizzate; cantieri isolati di piccole dimensioni; Lavori di restauro e specialistici; Lavori in copertura; Cantieri stradali;
- L'allestimento del cantiere, progetto e impianti, layout di cantiere, segnaletica e macchine di cantiere

LA PREVENZIONE DEI LAVORI E IL CANTIERE

- L'analisi del costo dei lavori; computo metrico estimativo e analisi dei prezzi;
- I costi per la sicurezza; Ponteggi, cronoprogramm, layout di cantiere, impianti e macchine di cantiere, documentazione sicurezza.

LA CONTABILITA' DEI LAVORI

- La contabilità dei lavori; Stime e revisione dei prezzi; Computi finali e ultimazione dei lavori;
- Lavori Pubblici e privati, appalti, documentazione, tipi di appalti.

I COLLAUDI

- Verifiche finali e collaudi; i collaudi impiantistico e tecnico-amministrativo; il collaudo statico;
- Il fascicolo del fabbricato.

ESERCITAZIONI

- layout di cantiere,- computo metrico,
- Pi.M.U.S., cronoprogramma.

TESTO UTILIZZATO E TITOLO:

IL NUOVO CSL – Autore: BARALDI VALLI Casa editrice: SEI

<p>Metodi</p>	<p>La metodologia attuata ha visto prevalentemente:</p> <ul style="list-style-type: none"> – lezione frontale – studio in classe con risoluzione di problemi pratici – utilizzo del materiale a disposizione nei laboratori
<p>Mezzi</p>	<p>I mezzi utilizzati sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Libro di testo e appunti presi in classe durante le lezioni frontali; – Sono stati proiettati materiali riguardanti specifici argomenti; – Esercitazioni in cad, Pi M.US., Layout di cantiere. – Compilazione del computo metrico estimativo.
<p>Spazi e Tempi</p>	<p>Aula, 60aboratory</p> <p>Tempi</p> <ul style="list-style-type: none"> – LA VALUTAZIONE DEI RISCHI IN CANTIERE: Settembre-Ottobre-Novembre – LE TIPOLOGIE DI CANTIERE, DOCUMENTI DI CANTIERE: Dicembre-Gennaio – LA PREVENZIONE DEI LAVORI, IMPIANTI DI CANTIERE, LAVORI IN QUOTA (Ponteggi): Febbraio – Marzo – CRONOPROGRAMMA: Aprile – LA CONTABILITA' DEI LAVORI. LAVORI PUBBLICI: Aprile – Maggio – COLLAUDI: Giugno
<p>Criteri e Strumenti di Valutazione</p>	<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 personali <p>Gli indicatori per l'attribuzione del voto per le verifiche scritte e grafiche sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Comprensione del metodo di risoluzione del problema – Completezza nello svolgimento, consegna elaborati nei tempi – Accuratezza e precisione, scelte disposizioni di cantiere.
<p>Obiettivi</p>	<p>Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.</p> <p>Organizzare e condurre i cantieri mobili nel rispetto delle normative sulla sicurezza. Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi; Identificare e applicarle le metodologie e le tecniche della gestione per progetti; Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</p>

3) PROGRAMMI DELLE SINGOLE DISCIPLINE

I.T.T. “Nervi-Galilei” – Altamura (BA)

PROGRAMMA SVOLTO DI ITALIANO

A.S. 2023-2024

CLASSE 5[^] B CAT

L'ETA' POSTUNITARIA (1861-1900)

- Le strutture politiche, economiche e sociali
- Le ideologie
- Le istituzioni culturali
- Gli intellettuali
- La lingua
- Fenomeni letterari e generi

La Scapigliatura

- Autori principali

Scrittori italiani nell'età del Naturalismo

- Positivismo e Naturalismo
- Dal romanzo realista al Naturalismo
- Il Verismo italiano

Giovanni Verga

- La vita
- La poetica e la tecnica narrativa
- La visione della realtà e la concezione della letteratura
- Opere principali
- *I Malavoglia*

IL DECADENTISMO (1880-1900)

- La visione del mondo decadente
- La poetica del Decadentismo
- Temi e miti della letteratura decadente
- Decadentismo e Romanticismo
- Decadentismo e Naturalismo
- Forme e generi della produzione letteraria

Gabriele d'Annunzio

- La vita

- Il superuomo
- L'estetismo e la sua crisi
- Opere principali
- *Alcyone*

Giovanni Pascoli

- La vita
- La visione del mondo
- La poetica del *fanciullino*
- Il simbolismo, i temi e lo stile poetico
- Opere principali
- *Myricae*

IL PRIMO NOVECENTO (1901-1918)

- La situazione storica e sociale in Italia
- Ideologie e nuova mentalità
- Le istituzioni culturali
- La lingua
- Le caratteristiche della produzione letteraria
- Le riviste

La stagione delle avanguardie

- I futuristi
- Autori principali

La lirica del primo Novecento

- I crepuscolari
- Autori principali
- I vociani

Italo Svevo

- La vita
- La cultura di Svevo
- Opere principali
- *La coscienza di Zeno*

Luigi Pirandello

- La vita
- La visione del mondo
- La poetica
- Opere principali
- *Il fu Mattia Pascal*

TRA LE DUE GUERRE (1919-1945)

- La realtà politico-sociale in Italia
- La cultura
- Le riviste e l'editoria
- La lingua
- Le correnti e i generi letterari

Umberto Saba

- La vita
- Opere principali
- *Il Canzoniere*

Giuseppe Ungaretti

- La vita
- Opere principali
- *L'allegria*

L'Ermetismo

- La poetica ermetica
- Autori principali

Eugenio Montale

- La vita
- Opere principali
- *Ossi di seppia*

BRANI E COMPONENTI ANALIZZATI

Igino Ugo Tarchetti, *L'attrazione della morte* [da *Fosca* (capp. XV, XXXII, XXXIII)]

Giovanni Verga, *Rosso Malpelo* [da *Vita dei campi*]

Giovanni Verga, *Il mondo arcaico e l'irruzione della storia* [da *I Malavoglia* (cap. I)]

Giovanni Verga, *I Malavoglia e la dimensione economica* [da *I Malavoglia* (cap. VII)]

Giovanni Verga, *La conclusione del romanzo: l'addio al mondo pre-moderno* [da *I Malavoglia* (cap. XV)]

Giovanni Verga, *La roba* [da *Novelle rusticane*]

Gabriele d'Annunzio, *Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti* [da *Il piacere* (libro III, cap. II)]

Gabriele d'Annunzio, *La sera fiesolana* [da *Aleyone*]

Gabriele d'Annunzio, *La pioggia nel pineto* [da *Aleyone*]

Giovanni Pascoli, *Arano* [da *Myricae*]

Giovanni Pascoli, *X Agosto* [da *Myricae*]

Giovanni Pascoli, *L'assiuolo* [da *Myricae*]

Giovanni Pascoli, *Novembre* [da *Myricae*]
Giovanni Pascoli, *Il gelsomino notturno* [da *Canti di Castelvecchio*]
Filippo Tommaso Marinetti, *Bombardamento* [da *Zang tumb tuuum*]
Aldo Palazzeschi, *E lasciatemi divertire!* [da *L'incendiario*]
Guido Gozzano, *La Signorina Felicita ovvero la felicità* [da *Colloqui* (vv. 1-48)]
Italo Svevo, *Il fumo* [da *La coscienza di Zeno* (cap. III)]
Italo Svevo, *La salute "malata" di Augusta* [da *La coscienza di Zeno* (cap. VI)]
Italo Svevo, *Un affare commerciale disastroso* [da *La coscienza di Zeno* (cap. VII)]
Luigi Pirandello, *Un'arte che scompone il reale* [da *L'umorismo*]
Luigi Pirandello, *Il treno ha fischiato...* [da *Novelle per un anno*]
Luigi Pirandello, *La costruzione della nuova identità e la sua crisi* [da *Il fu Mattia Pascal* (capp. VII e IX)]
Luigi Pirandello, "Nessun nome" [da *Uno, nessuno e centomila*]
Umberto Saba, *La capra* [da *Il Canzoniere*]
Umberto Saba, *Città vecchia* [da *Il Canzoniere*]
Umberto Saba, *Amai* [da *Il Canzoniere*]
Giuseppe Ungaretti, *In memoria* [da *L'allegria*]
Giuseppe Ungaretti, *Fratelli* [da *L'allegria*]
Giuseppe Ungaretti, *Veglia* [da *L'allegria*]
Giuseppe Ungaretti, *San Martino del Carso* [da *L'allegria*]
Giuseppe Ungaretti, *Mattina* [da *L'allegria*]
Giuseppe Ungaretti, *Soldati* [da *L'allegria*]
Salvatore Quasimodo, *Ed è subito sera* [da *Ed è subito sera*]
Salvatore Quasimodo, *Alle fronde dei salici* [da *Giorno dopo giorno*]
Eugenio Montale, *Non chiederci la parola* [da *Ossi di seppia*]
Eugenio Montale, *Meriggiare pallido e assorto* [da *Ossi di seppia*]
Eugenio Montale, *Spesso il male di vivere ho incontrato* [da *Ossi di seppia*]

Altamura, maggio 2024

Docente
Vito Leonardo Basile

I.T.T. “Nervi-Galilei” – Altamura (BA)

PROGRAMMA SVOLTO DI STORIA

A.S. 2023-2024

CLASSE 5^AB CAT

Sezione 1 – L’inizio del Novecento

Capitolo 1 – Le origini della società di massa

- La seconda rivoluzione industriale

Capitolo 2 – L’Italia all’inizio del Novecento

- L’età giolittiana
- La crisi del sistema giolittiano

Sezione 2 – Dalla Grande guerra alla crisi del 1929

Capitolo 3 – La Prima guerra mondiale

- La prima fase della guerra
- L’Italia in guerra
- Il 1917: un anno di svolta
- I trattati di pace e la nascita della Società delle Nazioni

Capitolo 4 – Il mondo nel primo dopoguerra

- La debolezza della società delle Nazioni
- Il dopoguerra in Austria e in Germania
- La Palestina

Capitolo 5 – La Grande crisi del 1929 e i suoi effetti

- La crisi economica del 1929
- La risposta degli Stati Uniti alla crisi: il New Deal

Sezione 3 – L’età dei totalitarismi

Capitolo 6 – Dalla rivoluzione russa allo stalinismo

- La costruzione dell’Unione Sovietica
- La guerra civile
- Il comunismo di guerra
- La Nuova politica economica
- Lo stalinismo

Capitolo 7 – Il fascismo italiano da movimento a regime

- Nascita e ascesa del fascismo
- I fascisti al potere: la marcia su Roma
- La tattica del “doppio binario” (dialogo con le altre forze politiche di centro e di destra e violenza squadrista)

Capitolo 8 – Il regime fascista in Italia

- Il consolidamento della dittatura
- La politica estera

Capitolo 9 – Il regime nazista in Germania

- Il totalitarismo nazista
- La politica economica del Reich e la preparazione alla guerra

Sezione 4 – Il mondo durante la Seconda guerra mondiale

Capitolo 10 – Gli anni Trenta: la vigilia della Seconda guerra mondiale

- La guerra civile spagnola
- Alla vigilia di una nuova, devastante guerra

Capitolo 11 – La Seconda guerra mondiale

- La travolgente avanzata tedesca
- La guerra nell'Est europeo
- Una svolta nelle sorti del conflitto
- La conclusione del conflitto

Altamura, maggio 2024

Docente
Vito Leonardo Basile

I.T.T. “Nervi-Galilei” – Altamura (BA)
PROGRAMMA SVOLTO DI GESTIONE E SICUREZZA NEI CANTIERI
A.S. 2023-2024
CLASSE 5^B CAT

	MODULO		ARGOMENTO
1	L'ALLESTIMENTO DEL CANTIERE	1.1	IL PROGETTO DEL CANTIERE: <ul style="list-style-type: none"> • Il progetto del cantiere • La tabella descrittiva dei lavori • La recinzione di cantiere • Gli accessi al cantiere • La viabilità di cantiere • Servizi logistici: baracche di cantiere • Aree di lavorazione dei materiali • Aree di stoccaggio e di carico e scarico dei materiali • Aree di stoccaggio rifiuti
2	QUALIFICARE LE IMPRESE E I PROCESSI	1.2	GLI IMPIANTI DEL CANTIERE <ul style="list-style-type: none"> • Impianto elettrico di cantiere • Il rischio elettrico nei cantiere • Le classi di protezione • La fornitura elettrica al cantiere • I quadri elettrici • I cavi elettrici • Prese, avvolgicavo, collegamenti di utilizzatori • L'impianto di illuminazione del cantiere • L'impianto di messa a terra • L'impianto di protezione dai fulmini • L'impianto idrico-sanitario del cantiere
		1.3	LA SEGNALETICA DI SICUREZZA <ul style="list-style-type: none"> • Norme per la segnaletica di sicurezza • I cartelli segnalatori • Gli altri tipi di segnali
		1.4	LE MACCHINE DEL CANTIERE <ul style="list-style-type: none"> • La classificazione delle macchine • La normativa relative alle macchine • Obblighi di fabbricante, mandatario, noleggiatore • Documenti delle macchine • Obblighi del datore di lavoro e dei lavoratori • Lavori vicino a linee elettriche e reti interrate • Le macchine movimento terra

		<ul style="list-style-type: none"> • Macchine per lo scavo e il caricamento • Macchine per il trasporto di materiale • Macchine per lo scavo ed il trasporto • Macchine per il livellamento e costipamento • Macchine movimento terra: rischi e prescrizioni • Macchine per il mescolamento dei materiali • Betoniere • Impastatrici, molazze e mescolatori • Centrali di betonaggio • Rischi e misure di protezione e prevenzione • Macchine per il sollevamento • La gru a torre • Tipi e caratteristiche delle gru a torre • Gru a torre: imbracatura dei carichi • Procedure di imbracatura del carico • Gru a torre: montaggio e smontaggio • Gru a torre: posizionamento • Gru a torre: documenti e rischi • Altri tipi di gru • Argani a bandiera e a cavalletto • Sistemi di sollevamento a pignone-cremagliera • Ponti sospesi
	1.5	<p>OPERE PROVVISORIALI DI SERVIZIO</p> <ul style="list-style-type: none"> • I ponteggi: che cosa sono e a che cosa servono • Riferimenti normativi, autorizzazione, progetto • Componenti fondamentali dei ponteggi • Componenti speciali dei ponteggi • Partenze dei progetti • Gli ancoraggi dei ponteggi • Ponteggi a tubi e giunti • Ponteggi a telai prefabbricati • Ponteggio multidirezionale • Ponteggio in alluminio per facciate • Ponteggi a sbalzo • Il PiMUS • Montaggio del ponteggio • Smontaggio dei ponteggi metallici • I rischi nei lavori con ponteggi • Ponte su ruote • Le scale • Scale fisse • Scale portatili • Tipi di scale portatili • Utilizzo delle scale portatili • Ponti su cavalletti
2	LA GESTIONE DEI LAVORI	
	2.1	<p>I LAVORI PUBBLICI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introduzione alla disciplina dei lavori pubblici • Il Codice dei contratti pubblici

			<ul style="list-style-type: none"> Definizione e figure professionali dal Codice Iter e programmazione dei lavori pubblici Studio di fattibilità e DPP I tre livelli di progettazione Progettazione preliminare Progettazione definitiva Progettazione esecutiva Servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria Verifica e validazione del progetto
		2.2	GLI ELABORATI DEL PROGETTO ESECUTIVO <ul style="list-style-type: none"> Cronoprogramma dei lavori Il Computo Metrico estimativo Il quadro economico La misurazione Elenco prezzi unitari Il Capitolato Speciale d'Appalto
3	ELEBORATI GRAFICI – LABORATORIO		
		3.1	Layout di un cantiere
		3.2	Redazione di un Computo metrico estimativo
		3.3	Compilazione cronoprogramma

Altamura, maggio 2024

Docente
Giuseppe Berloco

I.T.T. “Nervi-Galilei” – Altamura (BA)

PROGRAMMA SVOLTO DI GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO

A.S. 2023-2024

CLASSE 5^AB CAT

a. **Matematica finanziaria**

Annualità e periodicità
Capitalizzazione dei redditi, redditi transitori e permanenti
Valore di capitalizzazione

2. Estimo generale

Che cos'è l'estimo?
Aspetti economici di un bene
Procedimenti di stima, sintetico e analitico
Valore ordinario e valore reale
Principio dell'ordinarietà
Metodo di stima

3. Il condominio

Tabelle millesimali
Regolamento condominio

4. Stima dei fabbricati

Stima dei fabbricati civili
Aspetti economici della stima dei fabbricati

a. **Stima delle aree edificabili**

Zone omogenee
Aspetti economici della stima delle aree edificabili
Il certificato di destinazione urbanistica

a. **Diritti reali**

Usufrutto
Valore dell'usufrutto
Valore della nuda proprietà

Servitù prediali coattive: passaggio coattivo, acquedotto coattivo, elettrodotto coattivo, metanodotto coattivo

a. **Successioni ereditarie**

Generalità

Tipi di successione: legittima, necessaria e testamentaria

L'asse ereditario

La divisione

Le quote di diritto

Le quote di fatto

a. **Espropriazioni per causa di pubblica utilità**

Generalità

Le norme

Oggetto dell'espropriazione

L'iter espropriativo

I soggetti dell'espropriazione

Indennità di esproprio

Aree edificabili

Aree agricole

9 – Catasto terreni e fabbricati

Generalità

Formazione del catasto

Conservazione del catasto

Documenti catastali

Valore catastale di un immobile

10 – Standard Internazionali di Valutazione – IVS

Principi di stima secondo gli IVS

Stima di un fondo rustico con MCA

Altamura, maggio 2024

Docenti

Francesco Calderoni

Antonio Mancini

I.T.T. “Nervi-Galilei” – Altamura (BA)

PROGRAMMA SVOLTO DI SCIENZE MOTORIE

A.S. 2023-2024

CLASSE 5^B CAT

Test d'ingresso per la valutazione delle capacità psicofisiche degli alunni;

Potenziamento delle capacità condizionali: esercizi per l'incremento della forza per la muscolatura degli arti inferiori, superiori e del tronco; esercizi a carico naturale, a coppia; esercizi di velocità attraverso corse veloci e con cambi di direzione. Esercizi di tonificazione con l'utilizzo di palle mediche (1-3 Kg).

Potenziamento dell'apparato cardio circolatorio e respiratorio: corse a tempo eseguite in varie forme e direzioni; misurazione delle pulsazioni a riposo e dopo lo sforzo.

Perfezionamento della mobilità articolare: esercizi di stretching attivi, individuali, e passivi, in coppia.

Perfezionamento delle capacità coordinative di base: esercizi e progressioni a corpo libero, a coppia, in circuito;

Perfezionamento delle capacità coordinative speciali: esercizi di equilibrio statico e dinamico con l'utilizzo di palloni e praticando varie attività sportive;

Esercizi di coordinazione oculo-manuale e podalica; esercizi di coordinazione spazio-tempo attraverso varie andature con diverse velocità e con l'utilizzo di palloni e funicelle.

Esercizi di educazione posturale da seduto e in posizione eretta; esercizi di respirazione.

Pallavolo: (6X6) esercizi propedeutici e di perfezionamento dei fondamentali individuali quali il palleggio, il bagher, la battuta, la schiacciata, il muro; giochi per il miglioramento dell'attacco e della difesa; esercizi per la specializzazione dei ruoli, regolamento.

Calcio a 5: giochi analitici e globali finalizzati all'acquisizione di questo sport, regolamento.

Tennis tavolo: impugnatura della racchetta, diritto, rovescio, regolamento.

Pallacanestro: esercizi propedeutici e di perfezionamento dei fondamentali quali il palleggio, il passaggio, il tiro in sospensione, regolamento.

Badminton: impugnatura della racchetta, diritto, rovescio, regolamento.

Nozioni su: sistema muscolare – apparato cardio-circolatorio – sistema nervoso – pronto soccorso – doping – corretta alimentazione – lo sport nel periodo fascista – le olimpiadi di Berlino del 1936.

Altamura, maggio 2024

Docente

Francesco CARLUCCI

I.T.T. “Nervi-Galilei” – Altamura (BA)

PROGRAMMA SVOLTO DI MATEMATICA

A.S. 2023-2024

CLASSE 5^B CAT

Contenuti

Cap. 16. Funzioni e loro proprietà

- Dominio, zeri e segno di una funzione
- Proprietà delle funzioni: monotone, periodiche, pari, dispari

Cap. 17. Limiti di funzioni

- Intervalli e intorno
- Punti isolati e punti di accumulazione
- Limite finito per x che tende a x_0 : definizione, interpretazione geometrica e verifica
- Limite per eccesso e per difetto
- Limite destro e sinistro
- Limite infinito per x che tende a x_0
- Limite finito per x che tende a $\pm\infty$
- Limite infinito per x che tende a $\pm\infty$
- Teorema del confronto
- Calcolo dei limiti di funzioni elementari
- Operazioni con i limiti
- Forme indeterminate $\frac{0}{0}$, $0 \cdot \infty$ e $\frac{\infty}{\infty}$
- Limiti notevoli

Cap. 18. Calcolo dei limiti e continuità delle funzioni

- Definizione di funzione continua
- Teorema di Weierstrass
- Teorema di esistenza degli zeri
- Punti di discontinuità e di singolarità
- Asintoti verticali, orizzontali e obliqui
- Grafico probabile di una funzione

Cap. 20. Derivate

- Derivata: definizione e interpretazione geometrica
- Derivata destra e derivata sinistra
- Continuità e derivabilità
- Derivate fondamentali
- Operazioni con le derivate
- Derivata della funzione composta
- Derivate di ordine superiore al primo
- Retta tangente e punti stazionari
- Punti di non derivabilità
- Teorema di De L'Hospital

Cap. 21. Teoremi del calcolo differenziale, massimi, minimi e flessi

- Massimi e minimi assoluti
 - Massimi e minimi relativi
 - Punti stazionari e di flesso orizzontale
 - Concavità e flessi
 - Studio delle funzioni:
 - polinomiali
 - razionali fratte
 - irrazionali
 - esponenziali
 - logaritmiche
 - goniometriche
- Cap. 22. Studio delle funzioni**
- Cap. 24. Integrali indefiniti elementari**
- Primitive
 - Definizione e proprietà dell'integrale indefinito
 - Integrali indefiniti immediati

Altamura, maggio 2024

Docente
Prof. Francesco Cirrottola

I.T.T. “Nervi-Galilei” – Altamura (BA)
PROGRAMMA SVOLTO DI RELIGIONE
A.S. 2023-2024
CLASSE 5^B CAT

ARGOMENTI TRATTATI

- Etica e bioetica
- L'eutanasia
- La fecondazione assistita
- La fecondazione in vitro
- L'aborto
- Il peccato; rapporto tra coscienza ed inconscio
- Adozioni e parità di genere
- Il ruolo della famiglia, della religione e della scuola nella crescita dell'individuo
- L'ambiente: salvaguardia del creato ed impegno civico
- Alimentazione sana e disturbi alimentari

Altamura, maggio 2024

Docente
Maria Raffaella Langiulli

I.T.T. “Nervi-Galilei” – Altamura (BA)

PROGRAMMA SVOLTO DI TOPOGRAFISA

A.S. 2023-2024

CLASSE 5^B CAT

Modulo n. 1 – RIPASSO CONCETTI PRECEDENTI e PROPEDEUTICI

- 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.

Modulo n. 2 – OPERAZIONI CON LE SUPERFICI

U.D. 2.1 – Misura delle superfici e calcolo delle aree

- Metodi numerici:

- 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:

- Trasformazione di un poligono, scomponibile in trapezi o triangoli retti, in un rettangolo equivalente (Integrazione Grafica);

- Esercitazioni grafo-numeriche svolte in classe e a casa

U.D. 2.2 – Divisione delle superfici

- Generalità e criteri di divisione.

- Divisione di aree triangolari con stesso valore unitario:

- 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:

- 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 e a casa.**

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 e a casa.**

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 e a casa.**

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 e a casa.**

Modulo n. 4 – IL PROGETTO DELLE OPERE STRADALI

U.D. 4.1 – Sviluppi storici, elementi costruttivi e normative

- 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;
- Analisi del traffico e dimensionamento del numero di corsie;
- La velocità di progetto;
- Prescrizioni normative per la sagomatura della piattaforma stradale;
- Raggio minimo delle curve circolari;
- Allargamento della carreggiata in curva;
- Le distanze di visibilità;
- Tipologia delle intersezioni stradali.
- Esercitazioni grafo-numeriche svolte in classe e a casa.

U.D. 4.2 – Andamento Planimetrico dell'Asse Stradale

- 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 e a casa.

U.D. 4.3 – Andamento Altimetrico dell'Asse Stradale

- 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.
- Esercitazioni grafo-numeriche svolte in classe e a casa.

U.D. 4.4 – Rilievo e picchettamento delle opere stradali

- Impostazione generale dei tracciamenti;
- Tracciamento della poligonale d'asse e degli ingombri trasversali;
- Picchettamento delle curve circolari.

Modulo n. 5 – LABORATORIO TOPOGRAFICO

U.D. 5.1 – Esercitazioni di laboratorio

- Esercitazioni di Laboratorio in ambiente CAD inerenti la parte teorica svolta, in particolare sul progetto stradale di un breve tratto di strada di tipo C.

U.D. 5.2 – Procedura di aggiornamento catastale con il software Pregeo

- Spiegazione e illustrazione della procedura di aggiornamento catastale con il software Pregeo.

Altamura, maggio 2024

Docenti
Antonio Lascaro
Antonio Mancini

I.T.T. “Nervi-Galilei” – Altamura (BA)

PROGRAMMA SVOLTO DI PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI

A.S. 2023-2024

CLASSE 5^B CAT

COSTRUZIONI:

LA MECCANICA DEI TERRENI E FONDAZIONI

- Meccanica del terreno: generalità, rocce e terreni, indagini del sottosuolo
- Le terre: caratteristiche fisiche delle terre, caratteristiche meccaniche delle terre, attrito interno, coesione, compressione e cedimenti
- Profili stratigrafici
- Compattezza: prove ed indagini direttamente sul sito
- Classificazione delle terre
- Reazioni di sottofondo: i diagrammi delle reazioni di sottofondo, le tensioni nel sottosuolo
- Tensioni ammissibili sul terreno
- La normativa

LE FONDAZIONI

- Generalità sulle fondazioni dall'analisi del terreno al tracciamento
- Criteri generali di calcolo, cedimenti e tipologia delle fondazioni: cedimenti delle fondazioni, tipologia delle fondazioni
- Fondazioni a plinto: tipologie
- La presso flessione nei plinti rigidi
- Calcolo e verifica del plinto rigido
- Calcolo e verifica del plinto elastico in cemento armato
- Fondazioni a trave rovesce
- Ipotesi di calcolo
- Calcolo di una trave rovescia completa di armatura

LA SPINTA DELLE TERRE

- Generalità sulle caratteristiche fisiche meccaniche delle terre
- Le ipotesi per il calcolo delle spinte: spinta attiva e passiva
- La spinta della terra con superficie orizzontale su paramento verticale

- La teoria di Coulomb: terrapieno senza sovraccarico e terrapieno con sovraccarico
- Casi particolari di applicazione della teoria di Coulomb

I MURI DI SOSTEGNO

- Generalità, materiali impiegati, tipologie, criteri costruttivi
- La normativa
- Opere di sostegno rigide
- Le verifiche di stabilità: verifica al ribaltamento del muro, verifica alla traslazione sul piano di posa (verifica a scorrimento) e verifica al carico limite dell'insieme fondazione- terreno (verifica a schiacciamento) con metodo allo stato limite.
- Progetto di muri di sostegno a gravità: metodo analitico e metodo tabellare
- Fondazione del muro di sostegno a gravità
- Muri a semigravità
- Muri di sostegno in c.a. con parete verticale a sbalzo

STORIA DELL'ARCHITETTURA

- L'uomo e il territorio dalle origini alla Grecia
- Roma
- Architettura Paleocristiana e Bizantina
- L'età romanica
- L'età Gotica
- Il Quattrocento
- Il Cinquecento
- L'età Barocca
- L'Illuminismo
- La Rivoluzione Industriale
- L'art Nouveau
- Gli Stati Uniti
- L'Europa tra le due guerre
- L'Europa nella seconda metà del XX secolo
- L'America nella seconda metà del XX secolo
- L'Italia nel XX secolo
- Le nuove frontiere dell'architettura

URBANISTICA

DISCIPLINA DEI LAVORI EDILI

La disciplina dei lavori pubblici:

1. la programmazione e il controllo delle opere pubbliche
2. la progettazione e la valutazione dei progetti –preliminare-definitivo- esecutivo
3. le modalità di assegnazione delle opere pubbliche –l'appalto – appalto integrato concessioni dei lavori pubblici
4. le procedure e i criteri di aggiudicazione dei lavori pubblici
5. le categorie dell'appalto

La disciplina dei lavori privati:

1. D.I.A.
2. Testo Unico degli interventi edilizi
3. Cenni sui vincoli edilizi
4. disciplina delle varianti

DISCIPLINA URBANISTICA

1. Diritto urbanistico: nascita ed evoluzione
2. Gli strumenti urbanistici: evoluzione della pianificazione
3. Piani territoriali di coordinamento
4. Piani territoriali paesaggistici
5. Piani intercomunali–caratteri e procedure di formazione dei piani
6. Piano regolatore generale- carattere, formazione, contenuto ed effetti
7. Programmi di fabbricazione- carattere, contenuto e formazione
8. Piani Particolareggiati: natura, contenuti, formazione, pubblicazione, approvazione, varianti
9. Piani di Lottizzazione: normativa, natura, contenuto, procedure ed autorizzazioni
10. Convenzioni, lottizzazioni obbligatorie
11. Piani per l'edilizia economica e popolare: natura, contenuto, formazione
12. Piani per gli insediamenti produttivi
13. I regolamenti edilizi: contenuti, natura e limiti, approvazione
14. Gli standards urbanistici ed edilizi: distinzioni e tipi, effetti e destinatari
15. Programmi pluriennali di attuazione degli strumenti urbanistici
16. Snellimento delle procedure urbanistiche previsto dalla legge 28 febbraio 1985 n.47
17. Concessione del diritto alla modificazione dei beni immobili: licenza e concessione per trasformazioni urbanistiche ed edilizie
18. Natura, necessità ed effetti della concessione, fasi del rilascio, procedure, concessioni in deroga, autorizzazioni edilizie per interventi di manutenzione straordinaria
19. Dalla legge n.662/96 al ***Testo Unico sull'edilizia***
20. La denuncia di inizio attività, opere non soggette a controllo amministrativo.

TIPI EDILIZI

- Commercio
- Cultura
- Spettacolo
- Sanitaria
- Ristorazione
- Turistico
- Scolastico
- Autorimesse
- Trasporti
- Amministrazione pubblica
- Culto

Altamura, maggio 2024

I docenti
Maria Santoro
Antonio Mancini

I.T.T. “Nervi-Galilei” – Altamura (BA)
PROGRAMMA SVOLTO DI LINGUA INGLESE

A.S. 2023-2024

CLASSE 5^B CAT

I QUADRIMESTRE

ON THE BUILDING SITE

- *MODERN METHOD OF CONSTRUCTION*
- *CONSTRUCTION MACHINERY*
- *RESTORATION*
- *BUILDING RENOVATION*
- *HEALTH A WHAT TO WEAR*
- *ON THE BUILDING SITE*

BUILDING INSTALLATIONS

- *HOUSE SYSTEMS*
 - *plumbing system*
 - *waste disposal system*
 - *electrical system*
 - *heating system*
 - *solar heating*
 - *ventilation*
 - *air-conditioning*
- *ENERGY CONSERVATION*
- *HOME AUTOMATION*
 - *Domotics*
 - *Smart applications*
 - *Smart systems*

URBANIZATION

- *URBAN GROWTH*
- *URBAN LAND-USE PATTERNS*
 - *The concentric theory*
 - *The axial theory*
 - *The sector theory*
 - *The multiple nuclei theory*
- *CONSEQUENCES OF URBAN GROWTH*

II QUADRIMESTRE

URBAN PLANNING

- *A DEFINITION OF PLANNING*
- *GREEK AND ROMANS TOWNS*
- *ITALIAN MEDIEVAL TOWNS*
- *ITALIAN RENAISSANCE AND THE BAROQUE*
- *HALF-TIMBERED HOUSES IN THE UK*
- *HALF-TIMBERED HOUSES IN THE USA*
- *CONTEMPORARY URBAN PLANNING*
- *MASTER PLAN*

A SHORT HISTORY OF ARCHITECTURE

- *GREEK ARCHITECTURE*
- *ROMAN ARCHITECTURE*

PUBLIC WORKS

- *roads*
- *bridges*
- *tunnels*
- *dams*

QUADRIMESTRE

ON THE BUILDING SITE

- *MODERN METHOD OF CONSTRUCTION*
- *CONSTRUCTION MACHINERY*
- *RESTORATION*
- *BUILDING RENOVATION*
- *HEALTH AND SAFETY*

MODERN ARCHITECTURE

- *THE MODERN MOVEMENT*
- *Le Corbusier (1887-1965)*

THE POSTMODERN MOVEMENT

- *Norman Foster (1935-)*
- *Renzo Piano: the man who is reinventing architecture*

ARCHITECTURAL MASTERPIECES

- *the Allianz Arena stadium in Munich*
- *Gaudí's masterpieces*

ED. CIVICA:

- *EUROPEAN UNION HISTORY*
- *EUROPEAN VALUES*

WHAT'S ON THE EU'S AGENDA

Altamura, maggio 2024

Il docente
Rosa Conticchio

4) SCHEDA DI SINTESI DELLE ORE DI PCTO SVOLTE DA CIASCUN ALUNNI

	COGNOME E NOME	a.s. 2020/2021	a.s. 2021/2022	a.s. 2022/2023	a.s. 2023/2024	TOTALE ORE PCTO
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						

**5) EVENTUALI CERTIFICAZIONI RELATIVI ALLA PARTECIPAZIONE
STUDENTESCA AI SENSI DEL D.P.R. N. 249/2008**

RELAZIONE FINALE DELL'ATTIVITA' DIDATTICA DI SOSTEGNO - omissis