



**ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE
"GIORDANI - STRIANO"**

VIA CARAVAGGIO, 184 – 80126 NAPOLI – TEL. 081644553 – FAX 0812472312
Dist. Scol. 40 – Ambito 12 – Cod. Mec. NATF05000N www.ittgiordanistrionapoli.edu.it
email: natf05000n@pec.istruzione.it - natf05000n@istruzione.it
c.f. 80023820634 CODICE IPA: UFM5ED



I.T.T. "GIORDANI - STRIANO"
NAPOLI
Prot. 0008422 del 15/05/2025
IV (Entrata)

CLASSE 5 sez. A

Indirizzo Elettronica ed Elettrotecnica

Anno Scolastico 2024/2025

ESAME DI STATO

Documento del Consiglio di Classe

INDICE

1	DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE	pag. 3
2	INFORMAZIONI SUL CURRICOLO	pag. 4
3	PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	pag. 7
4	STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE	pag. 9
	ATTIVITÀ DIDATTICA	
5	5.1. METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE	pag. 10
	5.2. INSEGNAMENTO CON METODOLOGIA CLIL	pag. 10
	5.3. AMBIENTI DI APPRENDIMENTO DEL PERCORSO FORMATIVO	pag. 11
	ATTIVITÀ E PROGETTI	
6.	6.1. ATTIVITÀ DI RECUPERO E POTENZIAMENTO	pag. 12
	6.2. ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA	pag. 12
	ESPERIENZE/TEMI SVILUPPATI NELL'ANNO SCOLASTICO	
7.	PERCORSI PLURIDISCIPLINARI PER IL COLLOQUIO ORALE	pag. 14
	PCTO SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO	pag. 14
	PROVE INVALSI	Pag. 14
	EDUCAZIONE CIVICA - CITTADINANZA E COSTITUZIONE	pag. 15
	ORIENTAMENTO	Pag. 16
	DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE	pag. 17
	ALLEGATO 1 – Schede delle singole materie: contenuti disciplinari, raggiungimento degli obiettivi, metodologie didattiche, materiali didattici utilizzati, tipologie delle verifiche e criteri di valutazione, griglie di valutazione	pag. 18
	ALLEGATO 2 – Simulazioni delle prove d'esame e griglie di valutazione	pag. 58
	FIRME DEI COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE	pag. 67

1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

L'ITT Giordani-Striano nasce nell'anno scolastico 2013/2014 dalla fusione dell'ITI Giordani e dell'ITI Striano, due scuole di lunga tradizione nel settore dell'istruzione tecnica a Napoli.

Con la fusione delle due scuole si è avuto un arricchimento reciproco dell'offerta formativa.

La scuola incide su un'area molto vasta, che include quattro grossi quartieri: Vomero, Fuorigrotta, Pianura e Soccavo; pertanto, i bisogni formativi del territorio sono diversi e variegati. L'offerta formativa si armonizza su tali bisogni creando un ventaglio di opportunità che sono plasmate sui singoli alunni mediante l'attenta analisi delle attitudini e delle esigenze di ciascuno.

Gli alunni vengono guidati, in collaborazione con le famiglie, nella costruzione del loro percorso personale e di vita, mediante un'attenta e costante azione di orientamento e di ri-orientamento.

L'ITT Giordani-Striano partecipa allo sviluppo sociale, culturale ed economico del territorio in cui opera e, allo stesso tempo, costruisce e consolida relazioni con scuole, università e aziende locali, nazionali ed estere, realizzando un'offerta formativa coerente con le indicazioni nazionali e pienamente rispondente alle aspettative dell'utenza e alle esigenze del contesto territoriale.

Profilo delle abilità e competenze

Competenze in esito al percorso di istruzione/formazione:

Competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica

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

Competenze specifiche di indirizzo

- applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche i procedimenti dell'elettrotecnica e dell'elettronica.
- utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi.
- analizzare tipologie e caratteristiche tecniche delle macchine elettriche e delle apparecchiature elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione e interfacciamento.
- gestire progetti.
- gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.
- utilizzare linguaggi di programmazione, di diversi livelli, riferiti ad ambiti specifici di applicazione.
- analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici.

Nell'articolazione "Elettrotecnica" viene approfondita la progettazione, realizzazione e gestione di impianti elettrici civili ed industriali.

Attività professionali e/o tipologie di lavoro cui il titolare del certificato può accedere

Il diplomato può operare, come collaboratore di livello intermedio, in aziende pubbliche o private che operano nel settore della produzione, reperimento e distribuzione di energie tradizionali e rinnovabili, società di impiantistica elettrica, elettronica e di automazione civile e industriale, aziende di impianti idrici e sanitari, riscaldamento, climatizzazione, condizionamento e refrigerazione, aziende pubbliche o private di produzione e distribuzione, impianti di sollevamento per usi civili e industriali, attività estrattive, movimento terra, antincendio, uffici tecnici, con ruoli quali:

- tecnico di progettazione, realizzazione e gestione di impianti elettrici civili e industriali
- tecnico r&d, prototipazione e collaudo apparati elettrici, elettronici e sistemi automatici
- tecnico installatore e manutentore di impianti elettrici industriali
- tecnico assistenza elettrica ed elettronica anche online (help desk)
- tecnico per il controllo dei processi produttivi automatizzati
- progettista elettrotecnico- elettronico
- assemblatore elettromeccanico
- addetto alla vendita di apparecchiature elettriche/ elettroniche / elettromeccaniche e beni di largo consumo
- addetto alla commercializzazione e assistenza tecnica di materiali elettrici
- tecnico installatore e manutentore di impianti di energie rinnovabili ((solare termico e fotovoltaico, eolico, geotermico)

Inoltre può svolgere attività professionale autonoma, secondo quanto previsto dalle norme vigenti, come:

- consulente per aziende piccole e medie del settore elettronico, mecatronico, energetico, beni strumentali
- titolare di aziende impiantistiche di settore
- titolare di impresa commerciale di settore

consulente per la sicurezza degli impianti elettrici

Competenze del profilo di uscita al secondo biennio e quinto anno – area tecnica

ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA – art. Elettrotecnica

TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI ELETTRICI ED ELETTRONICI

TPSEE1	Utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi.
TPSEE2	Gestire progetti.
TPSEE3	Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.
TPSEE4	Analizzare redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
TPSEE5	Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.

ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA

E1	Applicare nello studio e nella progettazione di impianti e apparecchiature elettriche ed elettroniche i procedimenti dell'elettrotecnica e dell'elettronica.
E2	Utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi.
E3	Analizzare tipologie e caratteristiche tecniche delle macchine elettriche e delle apparecchiature elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione e interfacciamento.
E4	Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.
E5	Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

SISTEMI AUTOMATICI

S1	Utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi.
S2	Utilizzare linguaggi di programmazione, di diversi livelli, riferiti ad ambiti specifici di applicazione.
S3	Analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici.
S4	Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.
S5	Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

QUADRO ORARIO

Attività e insegnamenti di area generale	Primo biennio		Secondo biennio		Quinto anno
	Classe 1 ^a	Classe 2 ^a	Classe 3 ^a	Classe 4 ^a	Classe 5 ^a
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Geografia generale ed economica	1	===	===	===	===
Matematica	4	4	3	3	3
Complementi di matematica	===	===	1	1	===
Diritto ed economia	2	2	===	===	===
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2	===	===	===
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
RC o attività alternative	1	1	1	1	1
Attività e insegnamenti di area di indirizzo					
Scienze integrate (Fisica)	3 (1)	3 (1)	===	===	===
Scienze integrate (Chimica)	3 (1)	3 (1)	===	===	===
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica (TIRG)	3 (1)	3 (1)	===	===	===
Tecnologie informatiche (TI)	3 (2)	===	===	===	===
Scienze e tecnologie applicate (STA)	===	3	===	===	===
Articolazione “Elettrotecnica”					
Tecnologie e Progettazione di Sistemi Elettrici ed Elettronici (TPSEE)	===	===	5 (3)	5 (3)	6 (4)
Elettrotecnica ed Elettronica	===	===	7 (3)	6 (3)	6 (3)
Sistemi Automatici	===	===	4 (2)	5 (3)	5 (3)
Ore settimanali totali	33 (5)	32 (3)	32 (8)	32 (9)	32 (10)

Le ore in parentesi sono riferite alle attività di laboratorio, che prevedono la compresenza di un docente teorico e un docente tecnico-pratico.

3. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

COORDINATORE: prof.ssa **MARIA MARMO**

MATERIA	DOCENTE		
	Classe III	Classe IV	Classe V
IRC	Gennaro Piro	Gennaro Piro	Antonio Sechi
Italiano	Alessandro Zampella	Alessandro Zampella	Alessandro Zampella
Storia	Alessandro Zampella	Alessandro Zampella	Alessandro Zampella
Inglese	Martina Nigro	Martina Nigro	Martina Nigro
Matematica	Maria Marmo	Maria Marmo	Maria Marmo
Sistemi Automatici		Barbara Castaldo	Barbara Castaldo
Sistemi Automatici - Laboratorio	Sergio Branno	Geremia De Martino	Geremia De Martino
AEMC	Paolo De Vito	/	/
Elettrotecnica ed elettronica	Rita Puma	Rita Puma	Rita Puma
Elettrotecnica ed elettronica - Laboratorio	Geremia De Martino	Geremia De Martino	Geremia De Martino
TPSEE	Barbara Castaldo	Paolo De Vito	Paolo De Vito
TPSEE – Laboratorio	Pasquale Russo	Pasquale Russo	Geremia De Martino
Scienze motorie	Fabiana Caruso	Fabiana Caruso	Fabiana Caruso

INFORMAZIONI SULLA CLASSE

Composizione della classe	
n. totale allievi	24
n. maschi	24
n. femmine	0

Storia della classe durante il triennio	
n. studenti provenienti da altre scuole nel corso del triennio	1
n. studenti con ripetenze nel triennio	1
n. studenti che frequentano per la seconda volta la quinta classe	0

Partecipazione al dialogo educativo

La classe è composta da 24 allievi di cui 1 D.A., 1 D.S.A., 1 B.E.S. e 2 allievi sportivi ad interesse nazionale; è ben affiatata e coesa sotto il punto di vista relazionale.

Quest'anno si è reinserito un alunno non ammesso in 4 e che, dopo un anno effettuato presso scuola paritaria ha avuto l'ammissione in quinta.

Relativamente agli alunni D.A. e D.S.A. sono nel contesto classe dalla terza e sono ben inseriti e si relazionano ottimamente con docenti e compagni

L'allievo B.E.S, è un alunno che a giugno del 2024 ha conseguito, con anticipo per bravura riconosciuta, l'ammissione al conservatorio di musica di Avellino. Tale situazione ha comportato una richiesta dei genitori di uscite anticipate del ragazzo per poter frequentare le lezioni universitarie che, per 3 giorni la settimana, iniziavano alle ore 14,00. Il cdc consci della serietà sia del percorso intrapreso dal ragazzo che della sua correttezza didattica ha accordato di effettuare il pdp come allievo necessario di un percorso personalizzato

Relativamente ai due allievi sportivi, sono con noi dal primo anno e non hanno mai disatteso le aspettative che si è posti su di loro: ragazzi sempre puntuali e rispettosi, consapevoli del loro dovere che, anche se con qualche fatica, specie in questo anno, hanno sempre svolto al massimo delle loro potenzialità

Per tutti questi allievi i rispettivi documenti attestante quanto affermato sono parte integrante del presente documento.

Nella totalità della classe non mancano le punte di eccellenza che costituiscono il fiore all'occhiello del gruppo: ragazzi ultra motivati all'acquisizione di conoscenze e competenze specifiche, hanno compreso l'importanza dello studio non solo per il raggiungimento di un obiettivo presente ma anche e soprattutto per il loro futuro sia lavorativo che umano.

Altri allievi motivati, ma non così dediti al perfezionismo, costituiscono un secondo gruppo di alunni che, nel corso del triennio si sono distinti per impegno e correttezza; tra questi vi sono anche allievi che, per necessità, nel fine settimana lavorano e che quindi, ancor di più, vengono apprezzati per i risultati conseguiti

Un terzo gruppo ha nelle sue fila allievi che vedono la scuola come un dovere, che la frequentano e la vivono come un obbligo, ciò comporta e ha comportato nel triennio un loro non desiderio di miglioramento ma solo di raggiungimento dell'obiettivo finale del passaggio allo step successivo

Purtroppo anche in questa classe non mancano coloro i quali superano con molta difficoltà l'annualità precedente non raggiungendo, specie in alcune discipline, la piena conoscenza degli obiettivi minimi prefissati dal dipartimento di riferimento.

Tutti gli alunni della classe hanno, ognuno con il proprio grado di conoscenza e le proprie capacità, seguito le lezioni, la frequenza pertanto è sempre stata regolare così come il loro comportamento che, soprattutto in occasioni di viaggi di istruzione, PCTO all'estero e uscite didattiche sia di tipo didattico che di tipo aziendale, è sempre stato ineccepibile. In classe si evidenziava l'esuberanza propria dell'età ma che non ha mai trasceso in comportamenti inadeguati.

Purtroppo quest'anno la classe ha avuto delle vicissitudini circa la disciplina di Italiano e Storia in quanto il loro docente storico, per motivi personali e politici, si è dovuto allontanare per 4 mesi, al suo posto dopo qualche vicissitudine di nomina è giunta una giovane collega che, nonostante il suo impegno e la sua buona volontà, non è riuscita a colmare il vuoto del collega. Tornato nel mese di aprile ha cercato di ricucire le fila delle conoscenze e competenze facendo il massimo ma, purtroppo, non raggiungendo il massimo della preparazione da parte dei ragazzi.

4. STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

Vocazione della scuola è accogliere studenti che manifestano varie difficoltà di apprendimento e contribuire al loro successo formativo, combattendo così la dispersione scolastica. In considerazione del fatto che ciascun individuo apprende in maniera diversa, secondo le modalità e le strategie con cui ognuno elabora le informazioni, viene proposto insegnamento inclusivo che tenga conto dello stile di apprendimento degli studenti, cosa che agevola il raggiungimento degli obiettivi educativi e didattici. I docenti, nel rispetto degli obiettivi generali e specifici di apprendimento, privilegiano l'uso di una didattica individualizzata e personalizzata, con forme efficaci e flessibili di lavoro scolastico adottando una metodologia e una strategia educativa adeguate, sia puntando, dove necessario, al recupero individuale sia favorendo l'accrescimento dei punti di forza di ciascun alunno, lo sviluppo consapevole delle sue 'preferenze' e del suo talento. Tale didattica si sostanzia attraverso l'impiego di una varietà di metodologie e strategie didattiche, tali da promuovere le potenzialità e il successo formativo: l'uso dei mediatori didattici (schemi, mappe concettuali, etc.), l'attenzione agli stili di apprendimento, la calibrazione.

Nella classe sono presenti fin dal terzo anno:

- Un alunno DA, le cui relazioni di presentazione sono contenute nei relativi fascicoli.
- Un alunno con Dsa, la cui relazione di presentazione è contenuta nel relativo fascicolo.
- Un alunno musicista che da quest'anno ha un PDP da BES per il suo impegno universitario

STRATEGIE DIDATTICHE	
Lezioni frontali/multimediali Esercitazioni Laboratori E-learning Tutoring Peer tutoring Flipped classroom (classe capovolta) Cooperative learning (apprendimento cooperativo)	Brainstorming Apprendimento cooperativo e peer tutoring Scoperta guidata Guida alla costruzione di mappe concettuali

5. ATTIVITÀ DIDATTICA

5.1. METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE

METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE

Il consiglio di classe al fine di favorire il raggiungimento degli obiettivi prefissati, programma di mettere in atto diverse strategie e di avvalersi degli strumenti didattici di volta in volta ritenuti più idonei a consentire la piena attuazione del processo “insegnamento/apprendimento”.

Laddove necessario ogni docente ha provveduto nel corso dell’anno, ciascuno con le proprie capacità e specifiche competenze, a motivare nelle maniere più disparate gli alunni che per qualche motivo stavano scivolando in un periodo più o meno demotivante.

Lezione frontale/dialogata

Insegnamento online

Peer tutoring

Cooperative learning

Flipped classroom

Metodo induttivo e deduttivo

Scoperta guidata

Problem solving

Brain storming

Analisi dei casi

Attività laboratoriale

Lavori di gruppo

Stage

Viaggi di istruzione e visite guidate

5.2. INSEGNAMENTO CON METODOLOGIA CLIL

Disciplina non linguistica proposta con metodologia CLIL	Elettrotecnica ed elettronica
Docente	Rita Puma
Numero di ore	15 ore
Argomenti trattati	Fondamentali sulle macchine elettriche. Concetti base sui trasformatori Concetti base sulle macchine asincrone e sue caratteristiche costruttive. Caratteristiche costruttive dei trasformatori e principio di funzionamento del trasformatore ideale.
Metodologia didattica	Lezione frontale Lavoro di gruppo Simulazioni di laboratorio Videolezione

COMPETENZE ACQUISITE

Conoscere il principio di funzionamento di una macchina elettrica.
Conoscere gli elementi costitutivi di un trasformatore.
Conoscere il principio di funzionamento di un trasformatore.
Conoscere gli elementi costitutivi di una macchina asincrona.
Saper calcolare la velocità di sincronismo, la velocità del rotore, lo scorrimento.
Potenziare la capacità di comprendere ed esprimere concetti utilizzando il lessico specifico.
Comprendere la letteratura tecnica e produrre relazioni di laboratorio in lingua.
Utilizzare Excel per l'elaborazione dei dati.
Utilizzare PowerPoint per rappresentare i risultati ottenuti.

5.3. AMBIENTI DI APPRENDIMENTO

STRUMENTI E SPAZI DIDATTICI

Libri di testo/ e-book	Navigazione in internet
Riviste specializzate	Palestra
Appunti e dispense	Fotoriproduttore
CD-ROM	Laboratori
Manuali e dizionari	LIM
Personal computer	Materiale predisposto e condiviso
Moodle (Piattaforma online d'apprendimento)	dall'insegnante

I tempi dello svolgimento dei programmi delle singole discipline hanno seguito la scansione trimestrale. Il registro elettronico ha permesso ai genitori di visionare i voti delle verifiche scritte e orali e le assenze per tutto l'anno scolastico.

6. ATTIVITÀ E PROGETTI

6.1. ATTIVITÀ DI RECUPERO E POTENZIAMENTO

Le attività di recupero e di potenziamento nel corso dell'anno scolastico, non essendo stati predisposti specifici corsi (tranne per matematica), sono state effettuate in itinere. I docenti delle singole discipline hanno cercato di stimolare l'interesse e di colmare le lacune degli allievi meno motivati e preparati proponendo loro attività e argomenti il più possibile coinvolgenti (lezioni teoriche impostate sotto forma di dialogo, attualizzazione dei contenuti, utilizzo di strumenti informatici).

Relativamente al percorso di matematica si sono svolte dal mese di aprile 20h pomeridiane divise in 3h al giorno una volta alla settimana, nel quale si sono affrontati gli argomenti cardine del percorso di analisi al fine di rendere più semplice la conoscenza e maggiore la competenza di questi argomenti anche per gli allievi meno amanti della disciplina

6.2. ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

TIPOLOGIA	OGGETTO	LUOGO	DURATA
Progetti	Progetto Girasole	Istituto Scolastico (laboratori)	Quinto anno
	Domotica	Istituto Scolastico (laboratori)	Quinto anno
	Saldature schede elettroniche	Istituto Scolastico (laboratori)	Triennio
	Braccio robotico con servo motore	Istituto Scolastico (laboratori)	Quarto e quinto anno
Manifestazioni culturali	Cineforum	Istituto scolastico (sala audiovisiva)	Triennio
Incontri di orientamento	Incontro con AssOrienta – Concorsi Forze Armate e di Polizia	Istituto Scolastico (sala Nitti)	Quattro ore
	Multiconcorsi	Istituto Scolastico (sala Nitti)	Due ore
	Open Day Federico II	Dipartimenti vari	Quattro ore
	Incontro Suor Orsola Benincasa	Istituto Scolastico (sala Nitti)	Due ore
	Federico II – Economia	Istituto Scolastico (Aula Autogestita)	Due ore
	Univexpo 2023	Complesso universitario di Monte Sant'Angelo	Cinque ore
	OrientaLife – Orizzonti Federico II	Dipartimenti vari	Quindici ore
	PNRR – Matematica per l'accesso alle facoltà scientifiche	Istituto Scolastico	Venti ore

Altre iniziative ed esperienze	Viaggio di istruzione - Crociera	Mediterraneo occidentale	Otto giorni
	Pcto Valencia	Spagna	2 settimane
	Museo dell'acqua	napoli	Un giorno

COMPETENZE ACQUISITE PER ATTIVITÀ	
Progetti	Competenze per far fronte alle nuove prospettive di utilizzo dei trasporti elettrificati con energie rinnovabili. Elementi base e medi di programmazione in C++, utilizzo di software per modellazione 3D e slicing, progettazione e realizzazione di circuiti DC, fondamentali di saldatura a stagno. Gli allievi hanno realizzato percorsi partendo dalla “idea innovativa” passando quindi dal disegno in cad alla progettazione e successivamente alla verifica del loro funzionamento fino al collaudo. Relativamente al progetto “Saldature” gli allievi gradatamente apprendono i segreti per una corretta saldatura a stagno dei componenti elettronici, realizzando piccoli circuiti elettronici di cui effettuano il collaudo e le misure elettriche.
Manifestazioni culturali	Conoscere lo spazio teatrale sia come luogo fisico nei suoi elementi costruttivi fondamentali sia come luogo di racconto e confronto con il pubblico. Valorizzare le abilità espressive e comunicative. Acquisire nuove competenze relazionali sia sul piano verbale sia non verbale. Acquisire ulteriori cognizioni e abilità relative all'efficacia comunicativa dei segni espressi (gestualità e parola) e a una loro codificazione nello spazio scenico inteso come luogo di racconto. Percepire l'efficacia di un segno comunicativo in relazione con lo spazio e gli altri elementi di una scena/contesto (luce, suono, musica, oggetti). Conoscere i generi cinematografici.
Incontri di orientamento	Conoscere le possibilità e le opportunità di studio offerte dal territorio, in particolare in relazione al proprio percorso di studi. Conoscere le modalità di svolgimento degli studi universitari e della vita accademica.
PCTO Valencia	I ragazzi sono stati impegnati in attività lavorativa reale, misurandosi con una realtà fatta di cavi, quadri elettrici, riparazioni, creazione tracce. Quindi per quindici giorni hanno avuto la possibilità di testare sul campo e mettendo realmente “le mani in pasta” le loro abilità lavorative e la loro vocazione a proseguire per questa strada. L'esperienza ha anche avuto un'importantissima rilevanza umana come processo di crescita e di “assaggio” di indipendenza che è stato riconosciuto ed apprezzato razionalmente dagli stessi allievi.

7. ESPERIENZE/TEMI SVILUPPATI NELL'ANNO SCOLASTICO

PERCORSI PLURIDICIPLINARI PER IL COLLOQUIO ORALE

1	LINGUAGGI
2	ENERGIE RINNOVABILI
3	SICUREZZA
4	INDUSTRIA E AUTOMAZIONE
5	INTEGRAZIONE
6	SPAZIO E TEMPO

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Titolo del percorso	Periodo	Durata	Discipline coinvolte	Luogo di svolgimento
Genio in 21 giorni	A.S. 2022/2023	20 ore	Elettrotecnica, Sistemi, Educazione Civica	Istituto Scolastico
Form&Job	A.S. 2022/2023	30 ore	Elettrotecnica, Sistemi, Educazione Civica	e-learning
PLS Matematica	A.S. 2023/24 e 2024/25	30 ore	Matematica	Università Federico II
Educazione digitale Coca Cola – Youth empowerment	A.S. 2023/24	25 ore	Educazione Civica	e-learning
Educazione digitale leroy merlin – energia rinnovabile	A.S. 2023/24	35 ore	Educazione Civica	e-learning
Factor Fake	A.S. 2024/25	20 ore	Educazione Civica	e-learning ed aula
Pcto estero	A.S. 2023/24	60	Elettrotecnica, Sistemi, TPSEE	Valencia (Spagna)
Crociera Mediterraneo	A.S. 2024/25	48 ore	Elettrotecnica, Sistemi, TPSEE	MSC Fantasia
MBDA	A.S. 2024/25	15 ore	Elettrotecnica, Sistemi, TPSEE	Istituto Scolastico, Azienda

COMPETENZE ACQUISITE PER SINGOLO PERCORSO	
Genio in 21 giorni	Competenze relazionali: confronto e discussione Metodi di studio
Form&Job	Soft skills, sicurezza sul lavoro, diritti e doveri dei lavoratori
PLS Matematica	Preparazione pre-universitaria, elementi di analisi e di algebra
Factor Fake	Saper riconoscere da brani diversi in stili e contesti le fake presenti: Soft skills saper discutere e commentare un documento
Crociera Mediterraneo	Approfondimento sistemi di propulsione, gruppo motore e alimentazione elettrica della nave MSC Fantasia
MBDA	Competenze trasversali alle materie di indirizzo
PROVE INVALSI	
Tutti gli studenti hanno sostenuto come previsto le prove invalsi di Italiano, Matematica e Inglese, maturando i requisiti di ammissione all'Esame di Stato, dopo essersi esercitati nel corso dell'anno con le necessarie simulazioni.	

EDUCAZIONE CIVICA – CITTADINANZA E COSTITUZIONE	
Disciplina	Argomento
Storia/Diritto	Costituzione; Ordinamento dello Stato e degli enti locali; Unione Europea: organi e competenze
Inglese	Climate change – Renewable and non renewable Energy – European Union
Matematica	Educazione alla cittadinanza digitale
Elettrotecnica	Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile; Risparmio energetico
TPSEE	Salute e sicurezza sui luoghi di lavoro
Sistemi Automatici	Legislazione diritti d'autore; Licenze software; Proprietà intellettuale
Scienze Motorie	Regime alimentare
IRC	Sostenibilità ambientale

COMPETENZE ACQUISITE
Competenze civiche: partecipazione alla società tramite azioni come il volontariato, il diritto di voto, il sistema delle petizioni Competenze sociali: vivere e lavorare insieme agli altri, risolvere conflitti Competenze di comunicazione: ascolto, comprensione e discussione Competenze di cittadinanza globale

ORIENTAMENTO

Attività	Descrizione	Azioni
1. Giordani Open future: UniPerTe – Università	Approfondimento sul funzionamento del sistema universitario, analisi dei piani di studio e scelta dei corsi in base alle attitudini personali.	- Seminario informativo per gruppi di studenti. - Confronto diretto con la relatrice. - Domande e testimonianze su percorsi post-diploma.
2. Giordani Open future: UniPerTe – ITS Academy	Presentazione dei percorsi ITS e illustrazione dell’offerta formativa.	- Seminario esplicativo con esempi di percorsi ITS. - Spiegazione del funzionamento e dei requisiti di accesso. - Visita libera agli stand degli ITS
3. Giordani Open future: Multiconcorsi	Introduzione alle opportunità offerte dai concorsi pubblici e alle modalità per affrontarli con metodo.	- Presentazione interattiva con esempi di bandi reali. - Spiegazione delle strategie di studio.
4. Giordani Open future: Centro per l’Impiego	Informazioni su come orientarsi nel mondo del lavoro e sui servizi pubblici per l’impiego.	- Presentazione dei servizi offerti. - Spiegazione delle piattaforme per la ricerca di lavoro e tirocini.
5. Giordani Open future: Laboratori Curriculum Vitae	Attività guidata nei laboratori per la creazione o revisione del CV.	- Uso di modelli guidati. - Supporto da parte dei docenti nei laboratori. - Revisione individuale e salvataggio in formato cartaceo e digitale.
6. Giordani Open future: Fiera dell’orientamento universitario	Info point universitari allestiti in palestra con la partecipazione di numerose università campane e nazionali.	- Visita libera agli stand. - Distribuzione di materiale informativo. - Colloqui individuali con i referenti.
7. Giordani Open future: Revisione del CV	Consigli personalizzati sul proprio curriculum.	- Valutazione dei CV già compilati. - Suggerimenti pratici su forma, contenuto e layout. - Dialogo individuale con tutor e formatori.
8. Giordani Open future: Fiera delle aziende e delle agenzie per il lavoro	Stand informativi di aziende e APL per presentare opportunità lavorative, di tirocinio e formazione post-diploma.	- Incontro diretto tra studenti e recruiter. - Presentazione del proprio CV. - Colloqui informali e raccolta di contatti.

DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE

1.	Elenco degli studenti
2.	Registro dei verbali del Consiglio di Classe e tabellone degli scrutini
3.	Curricula degli studenti
4.	Fascicoli personali degli alunni
5.	Documentazione e relazione dei candidati con BES – DSA - DA
6.	Documento di valutazione (griglia di valutazione del comportamento, criteri di valutazione, criteri di attribuzione del credito scolastico)
7.	Griglie di valutazione per la prima prova scritta elaborata dal Dipartimento di Lettere
8.	Griglia di valutazione per la seconda prova scritta elaborata dal Dipartimento d'Indirizzo
9.	Griglia di valutazione per il colloquio orale elaborata a livello ministeriale
10.	https://cercalatuascuola.istruzione.it/cercalatuascuola/istituti/NATF05000N/iti-giordani-striano-napoli/ptof/documenti/

ALLEGATO n. 1

SCHEDE DELLE singole MATERIE

Disciplina: Elettrotecnica ed elettronica

Docente/i: Puma Rita/De Martino Geremia

CONTENUTI TRATTATI

Contenuti teorici

- Introduzione alle macchine elettriche
Caratteristiche generali funzionali e costruttive; bilancio energetico; perdite; rendimento
- Trasformatore monofase
Principio di funzionamento; trasformatore ideale e reale; circuiti equivalenti; funzionamento a vuoto, sotto carico, prova in corto circuito; variazione di tensione; perdite e rendimento; collegamento parallelo.
- Trasformatore trifase
Trasformatore trifase. Tipi di collegamento. Dati di targa. Circuito equivalente; caduta di tensione; bilancio energetico. Collegamento in parallelo. Cenni sull'autotrasformatore
- Macchina asincrona
Costituzione e funzionamento, Campo rotante, scorrimento. Circuito equivalente, bilancio energetico potenze, coppie e rendimento. Funzionamento a vuoto e a rotore bloccato. Regolazione della velocità.
- Macchina sincrona
Alternatore. Generalità. Caratteristiche costruttive. Principio di funzionamento. Metodi di alimentazione del circuito di eccitazione. Funzionamento a vuoto dell'alternatore. Curva di magnetizzazione a vuoto. Caratteristica di corto circuito. Espressione della f.e.m.. Funzionamento a carico. Reazione d'indotto. Diagrammi vettoriali per i vari tipi di carico. Circuito equivalente per macchina isotropa. Definizione di impedenza sincrona. Bilancio delle potenze. Perdite e rendimento. Espressione della potenza generata. Definizione di angolo di carico. Dati di targa.
- Macchina sincrona.
Motore. Principio di funzionamento. Coppia meccanica. Diagrammi vettoriali. Controllo della velocità di rotazione.

Attività di laboratorio:

Misura della resistenza degli avvolgimenti di un trasformatore monofase.

Prova a vuoto del trasformatore monofase.

Prova in corto circuito del trasformatore monofase.

Prova a vuoto del trasformatore trifase.

Misura della resistenza degli avvolgimenti di un MAT.

Prova a vuoto del M.AT., separazione delle perdite nel ferro dalle perdite meccaniche.

Rilievo della caratteristica di magnetizzazione di un alternatore trifase.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI SPECIFICI

Conoscenze	Saper riconoscere e classificare una macchina elettrica. Conoscere il circuito equivalente del trasformatore. Descrivere i parametri equivalenti del trasformatore. Saper risolvere semplici circuiti con il trasformatore. Conoscere il circuito equivalente del trasformatore trifase. Saper risolvere semplici circuiti con il trasformatore trifase. Conoscere come devono essere eseguite le prove a vuoto e in corto del trasformatore. Conoscere le modalità per produrre il campo magnetico rotante. Conoscere la struttura della macchina asincrona. Conoscere il principio di funzionamento del motore asincrono. Conoscere il circuito equivalente. Conoscere i dati di targa. Conoscere le problematiche connesse all'avviamento. Conoscere la struttura della macchina sincrona. Conoscere il principio di funzionamento dell'alternatore e del motore sincrono. Conoscere i circuiti equivalenti. Conoscere i dati di targa. CLIL: the transformer, induction motor, synchronous machines.
Abilità	Descrivere le caratteristiche tecniche e tecnologiche delle macchine elettriche. Descrivere le caratteristiche tecniche e tecnologiche della macchina elettrica detta trasformatore e descriverne il principio di funzionamento. Utilizzare consapevolmente la strumentazione di misura Descrivere le caratteristiche tecniche e tecnologiche della macchina elettrica detta trasformatore e descriverne il principio di funzionamento. Descrivere le caratteristiche tecniche e tecnologiche della macchina elettrica detta macchina asincrona e descriverne il principio di funzionamento. Descrivere le caratteristiche tecniche e tecnologiche della macchina elettrica detta macchina sincrona e descriverne il principio di funzionamento. Saper risolvere semplici esercizi sulle macchine.
Competenze	Analizzare tipologie e caratteristiche tecniche delle macchine elettriche e delle apparecchiature elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione e interfacciamento. Saper determinare i parametri del circuito equivalente semplificato secondario partendo dai dati di targa oppure partendo da equivalenti prove di laboratorio. Saper effettuare prove di laboratorio sul trasformatore al fine di determinare i dati di targa. Saper analizzare i dati di targa, anche consultando cataloghi, al fine di scegliere il trasformatore adatto alle necessità specificate. Saper determinare il circuito equivalente a più trasformatori collegati in parallelo. Saper determinare le caratteristiche di funzionamento di un trasformatore (di più trasformatori in parallelo) conoscendo le caratteristiche del carico e dell'alimentazione. Saper determinare i parametri del circuito equivalente semplificato secondario partendo dai dati di targa oppure partendo da equivalenti prove di laboratorio. Saper effettuare prove di laboratorio sul trasformatore al fine di determinare i dati di targa.

	Saper analizzare i dati di targa, anche consultando cataloghi, al fine di scegliere il trasformatore adatto alle necessità specificate. Saper determinare il circuito equivalente a più trasformatori collegati in parallelo. Saper determinare le caratteristiche di funzionamento di un trasformatore (di più trasformatori in parallelo) conoscendo le caratteristiche del carico e dell'alimentazione. Saper applicare i circuiti equivalenti per determinare le caratteristiche di funzionamento del MAT. Saper calcolare le perdite e saper valutare il rendimento. Saper tradurre i dati di targa o i risultati sperimentali in elementi del circuito equivalente. Saper applicare le tecniche di avviamento. Saper applicare le tecniche per il controllo della velocità. Saper applicare i circuiti equivalenti per determinare le caratteristiche di funzionamento di un alternatore o motore sincrono. Saper calcolare le perdite e saper valutare il rendimento. Saper tradurre i dati di targa e i risultati sperimentali in elementi del circuito equivalente.
--	---

ESPERIENZE/TEMI SVILUPPATI NELL'ANNO SCOLASTICO

In base all'art.22, comma 3 dell'O.M. 45 del 03/03/2021 sono stati proposti testi, documenti, problemi per verificare l'acquisizione di contenuti e di metodi propri della singola disciplina, nonché la capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e metterle in relazione per sviluppare, in maniera critica e personale, tematiche di ampio respiro, in grado di coinvolgere tutte le discipline.

Di seguito si elencano le macroaree tematiche su cui ci si è soffermati e il relativo materiale utilizzato:

- Trasmissione e Distribuzione dell'energia elettrica: video, fotografie, tabelle, temi d'esame;
- Produzione dell'energia elettrica: video, fotografie, tabelle, temi d'esame

METODOLOGIE DIDATTICHE

Lezione frontale
 Cooperative learning
 Uso della Digital Board
 Proiezioni di filmati e animazioni
 Prove di laboratorio
 Simulazioni tramite software Tinkercad

MATERIALI E STRUMENTI UTILIZZATI

Libro di testo;
cataloghi;
manuale di elettrotecnica ed automazione;
dispense;
appunti delle lezioni;
Digital board
Piattaforma Moodle

TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Scritte, orali, pratiche, test online su piattaforma Moodle
Criteri: vedi griglie

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE

INDICATORI	Max	Livelli	Valutazione
Comprensione del problema e individuazione dei dati iniziali	3	Approfondita e completa	3
		Completa e abbastanza approfondita	2.5
		Completa ma non approfondita	2*
		Superficiale e non approfondita	1.5
		Lacunosa e inadeguata	1
Conoscenza dei contenuti e applicazione delle regole	3	Autonoma, precisa e coerente	3
		Coerente ma non sempre autonoma	2,5
		Coerente ma con imprecisioni	2*
		Imprecisa e non coerente	1,5
Competenza linguistica e uso del linguaggio specifico	2	Del tutto scorretta	1
		Completa e del tutto corretta	2
		Abbastanza completa e corretta	1,5
		Essenziale e abbastanza corretta	1*
		Frammentaria e con errori	0,5
Correttezza nel calcolo e precisione e ordine nell'esecuzione	2	Frammentaria e con gravi errori	0,25
		Precisa, ordinata e del tutto corretta	2
		Abbastanza precisa e corretta	1,5
		Essenziale e abbastanza corretta	1*
		Imprecisa, non sempre ordinata e con errori	0,5
		Imprecisa, disordinata e con gravi errori	0,25

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE ORALI

INDICATORI	Max	Livelli	Valutazione
Comprensione del quesito	3	Approfondita e completa Completa e abbastanza approfondita Completa ma non approfondita Superficiale e non approfondita Lacunosa e inadeguata	3 2,5 2* 1,5 1
Conoscenza dell'argomento	3	Autonoma, precisa e coerente Coerente ma non sempre autonoma Coerente ma con imprecisioni Imprecisa e non coerente Del tutto scorretta	3 2,5 2* 1,5 1
Competenza linguistica e uso del linguaggio specifico	2	Completa e del tutto corretta Abbastanza completa e corretta Essenziale e abbastanza corretta Frammentaria e con errori Frammentaria e con gravi errori	2 1,5 1* 0,5 0,25
Esposizione e sviluppo dell'argomento	2	Precisa, ordinata e del tutto corretta Abbastanza precisa e corretta Essenziale e abbastanza corretta Imprecisa, non sempre ordinata e con errori Imprecisa, disordinata e con gravi errori	2 1,5 1* 0,5 0,25

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE PRATICHE

INDICATORI	Max	Livelli	Valutazione
Metodo di lavoro (predisposizione banco di misura e modalità di esecuzione e di conduzione dell'esperimento in base alla strumentazione a disposizione)	3	Ottimo con piena padronanza Discreto Adeguato Approssimativo Non appropriato	3 2,5 2* 1,5 1
Conoscenza dell'argomento, del metodo sperimentale e delle caratteristiche tecnologiche della strumentazione	3	Completa e approfondita Buona Adeguata Superficiale Scarsa	3 2,5 2* 1,5 1
Capacità di presentare i risultati (elencare ed elaborare dati, stimare errori, costruire tabelle e/o grafici) e di analizzare e valutare criticamente i risultati ottenuti	4	Ottima con capacità critica Articolata Discreta Adeguata Limitata Insufficiente Scarsa	4 3,5 3 2,5* 2 1,5 1

Prof.ssa Rita Puma

Titolo del modulo: Electrical Machines (CLIL)

Progettazione del modulo

Classe	V Ae Indirizzo Elettronica ed elettrotecnica Articolazione Elettrotecnica
Anno scolastico	2024/25
Disciplina non-linguistica	Elettrotecnica
Lingua straniera	Inglese
Competenza linguistica allievi in entrata	A2/B1/B2/C1 (da accertare)
Finalità generali del percorso CLIL	Favorire lo sviluppo di competenze linguistiche in inglese al fine di: acquisire la terminologia specifica, essere in grado di comprendere la documentazione tecnica, e più in generale materiali tecnici in lingua originale, acquisire i concetti di base per lo studio delle macchine elettriche.
Argomenti disciplinari specifici	Fondamentali sulle macchine elettriche. Concetti base sui trasformatori Concetti base sulle macchine asincrone e sue caratteristiche costruttive. Caratteristiche costruttive dei trasformatori e principio di funzionamento del trasformatore ideale.
Pre-requisiti disciplinari	Principi base di elettrotecnica. Reti in corrente continua. Reti in corrente alternata.
Pre-requisiti linguistici	funzioni strutture e lessico almeno di livello A2
Pre-requisiti trasversali	Saper lavorare in gruppo.
Obiettivi disciplinari di apprendimento	Conoscere il principio di funzionamento di una macchina elettrica. Conoscere gli elementi costitutivi di un trasformatore. Conoscere il principio di funzionamento di un trasformatore. Conoscere gli elementi costitutivi di una macchina asincrona. Saper calcolare: velocità di sincronismo, velocità del rotore, scorrimento.
Obiettivi linguistici	Potenziare la capacità di comprendere ed esprimere concetti utilizzando il lessico specifico. Comprendere la letteratura tecnica e produrre relazioni di laboratorio in lingua.
Obiettivi digitali	Utilizzare Excel per l'elaborazione dei dati. Utilizzare Powerpoint per rappresentare i risultati ottenuti.
Strategie metodologiche	Favorire il lavoro di gruppo per stimolare la collaborazione tra gli allievi e sfruttare in maniera positiva le attitudini competitive.
Strumenti e materiali	Digital board, laboratorio di elettrotecnica, software di simulazione.
Materiali	Presentazioni PowerPoint, Video
Tempi	15 ore

Disciplina: INGLESE

Docente/i: MARTINA NIGRO

CONTENUTI TRATTATI

Contenuti teorici

Grammatica : revisione delle principali strutture grammaticali
Present perfect continuous, periodi ipotetici 0 1 2 3, past perfect

Microlingua:

Climate Change: causes and consequences – **(civics)**

Safety: the basics, equipment, safety signs, safety at school, safety at work, safety at work with electricity.

Energy : definition of energy, the classification of energy sources, Renewable sources of energy-the main sources of green energy, non renewable sources of energy, fossil fuels, non fossil fuels, climate change and nuclear power.**(civics)**

Electromagnetism , Maglev, Electric car : advantages and disadvantages

Automation: the basics , use of automation , Industrial automation, advantages of automation, PLC. domotics

European Union : basic historical steps – ideals, aims, structure, principal bodies. **(civics)**

Artificial intelligence: the basics and main applications

Industry 4.0: the Origin, The Fourth Industrial Revolution, the internet and the cloud, how to use the big data, The development of industry 4.0 in Italy and other countries.

Attività di laboratorio : esercitazioni di listening and reading comprehension

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI SPECIFICI

Conoscenze	La classe ha raggiunto, nella media un livello di conoscenza discreto che in alcuni casi sfiora l'eccellenza. Ci sono alcuni allievi che presentano delle conoscenze più elementari e frammentarie.
Abilità	La maggior parte degli allievi è in grado di comprendere i messaggi scritti proposti dai testi in uso. Per quanto attiene l'abilità di speaking si rileva un livello generalmente discreto che in alcuni casi raggiunge l'eccellenza, alcuni studenti hanno sviluppato abilità minime nelle 4 abilità di base.
Competenze	Gli alunni riescono a comprendere in modo globale testi scritti su argomenti non inerenti alla sfera personale e sociale. E sono in grado di interagire sia in forma orale che scritta commentando ed esprimendo le proprie opinioni in maniera abbastanza corretta con pertinenza lessicale in testi orali e scritti abbastanza lineari e coesi. Ci sono allievi che hanno raggiunto un livello di competenza inferiore soprattutto nella produzione orale che risulta un po' stentata.

METODOLOGIE DIDATTICHE

L'attività didattica è stata svolta utilizzando le seguenti metodologie:

- Insegnamento frontale
- Cooperative learning
- Interdisciplinarietà
- Lavoro di gruppo
- Brainstorming
- Didattica laboratoriale

MATERIALI E STRUMENTI UTILIZZATI

Testi utilizzati :

Performer B1 – vol 2 – Spiazzi, Tavella, Layton – ed Zanichelli

New On charge, Strambo, Linwood, Dorrity – ed. Petrini

Testi Stilati dalla docente e reperiti da altri manuali

Rete internet

TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Tipologie di verifica in itinere: discussione guidata, lezione partecipata, verifica orale breve e/o svolgimento/commento dei compiti assegnati per casa.

Tipologie di verifica di fine nucleo:

verifica orale breve – quesiti a risposta aperta

esercizi di riempimento

test a scelta multipla

test vero/falso

Gli allievi sono stati valutati per quanto riguarda i contenuti in merito alla completezza e correttezza degli stessi, sono stati inoltre valutati relativamente alla coesione, correttezza grammaticale e lessicale per le prove scritte; per quanto riguarda le prove orali oltre ai parametri precedentemente indicati, è stata anche valutata la fluency nell'esposizione.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE

I quesiti aperti proposti agli studenti sono stati valutati secondo i seguenti parametri:

vocabulary – spelling

grammar

content

communication

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE ORALI

Nelle prove orali gli allievi sono stati valutati secondo i seguenti parametri:

content

fluency

lexical accuracy

Disciplina: MATEMATICA

Docente: MARIA MARMO

CONTENUTI TRATTATI

Le Funzioni:

definizione di funzione, di dominio, di codominio
classificazione delle funzioni: razionali, irrazionali, trascendenti, intere e fratte
determinazione del dominio di funzione
intersezioni con gli assi
positività di una funzione (risoluzione delle disequazioni intere e fratte)
punti di accumulazione e punti isolati: definizione intuitiva e formale

I Limiti: definizione e classificazione di limiti al finito ed all'infinito

risoluzione delle forme indeterminate del tipo $0/0$ e ∞/∞
risoluzione dei limiti al finito per la determinazione degli asintoti verticali
risoluzione di limiti all'infinito per la determinazione degli asintoti orizzontali
risoluzione di limiti all'infinito per la determinazione degli asintoti obliqui:
(condizione necessaria per l'esistenza dell'asintoto obliquo nel caso di funzioni razionali fratte)

Teoremi: unicità del limite s.d.

del confronto (teorema dei carabinieri) s.d.

di Weierstrass s.d.

Definizione di funzione continua in un punto e nel dominio

Punti di Discontinuità

Le Derivate: definizione analitica e geometrica, suo significato

le derivate fondamentali delle funzioni elementari

punti di non derivabilità

regole principali di derivazione: somma algebrica delle funzioni

prodotto di funzioni

quoziente di funzione

funzioni composte

applicazione delle derivate nello studio di funzione per la determinazione dei punti singolari

definizione di massimo e di minimo assoluti e relativi di una funzione

determinazione dei punti di massimo e di minimo di una funzione

funzioni crescenti e decrescenti: definizione intuitiva e formale

grafico di una funzione

Principali teoremi di analisi infinitesimale:

teorema di Rolle s.d.

teorema di Lagrange s.d.

teorema di De L'Hopital s.d.

Retta tangente alla curva $f(x)$ per un punto

Retta normale alla curva $f(x)$ per un punto

Gli Integrali: definizione

integrali elementari di funzione reale

condizione di linearità degli integrali

integrale definito: definizione analitica e geometrica

risoluzione degli integrali immediati senza uso delle funzioni composte

risoluzione degli integrali definiti (con funzioni algebriche intere) per la determinazione dell'area sottesa ad una curva

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI SPECIFICI

Conoscenze	La classe ha raggiunto, nella media un livello di conoscenza discreto che in alcuni casi sfiora l'eccellenza. Ci sono alcuni allievi che presentano delle conoscenze più elementari e frammentarie.
Abilità	La maggior parte degli allievi è in grado di eseguire tutte le tipologie di esercizi legati ad ogni argomento e argomentare in modo semplice su di essi e la teoria associata Gli allievi con votazione alta hanno competenza teoriche più esaustive e complete
Competenze	Tutti gli alunni riescono ad argomentare almeno in maniera discorsiva su ogni parte del programma svolto; la fluidità, correttezza e precisione formale dipende dalle competenze specifiche del discente che viene evidenziata dalla valutazione individuale

METODOLOGIE DIDATTICHE

L'attività didattica è stata svolta utilizzando le seguenti metodologie:

Insegnamento frontale
Interdisciplinarietà
Lavoro di gruppo
Brainstorming
Didattica laboratoriale

La metodologia maggiormente seguita è stata quella delle lezioni dialogate operando in modo da stimolare la motivazione e riagganciando le nuove conoscenze a quelle pregresse mostrando l'inadeguatezza delle stesse.

Si sono alternate lezioni frontali a fasi dove l'alunno spinto dal piacere della scoperta è giunto da solo alla formalizzazione di una legge matematica.

Sempre presente il lavoro di verifica immediato attraverso quesiti, esempi e risoluzione di problemi svolti dai ragazzi alla lavagna, con liberi interventi dei compagni, privilegiando così il dialogo e l'interazione tra gli studenti.

Continuo è stato il ripasso dei concetti sviluppati per favorire una visione il più possibile organica e globale della materia.

Molta attenzione è stata posta alla ricerca della chiarezza espositiva, utilizzando in modo appropriato la terminologia specifica e alla ricerca dei collegamenti tra i vari temi affrontati.

La verifica è stata vista anche come un momento dell'attività didattica indispensabile per misurare e consolidare il proprio livello di preparazione.

Sono stati pianificati interventi individualizzati per consentire un recupero in itinere dei contenuti della disciplina per gli alunni più deboli .

MATERIALI E STRUMENTI UTILIZZATI

Testi utilizzati :

TONOLINI FRANCO - METODI E MODELLI DELLA MATEMATICA - LINEA VERDE - VOLUME 5
MINERVA ITALICA

NOBILI LORENA - TECNICHE MATEMATICHE 5 – ATLAS

Testi Stilati dalla docente

ANALISI DELLA CLASSE

La classe, costituita da 24 allievi, di cui 1 d.a. ed 1 dsa, ha partecipato con interesse alle lezioni, alcuni allievi sono con me da tutto il triennio mentre la maggioranza mi segue dalla prima.

Non ho mai avuto alcun problema a relazionarmi con tali alunni e ciò mi ha permesso di conoscerli al meglio sia sotto il fronte didattico che umano mettendomi nelle condizioni di sapere quali tecniche sono più adatte al raggiungimento degli obiettivi prefissati per ognuno di loro.

Nonostante ciò in questo ultimo anno alcuni di loro sono riusciti a “sfuggirmi” e pertanto la didattica ha subito una variazione: ho dovuto rimodulare lo studio degli argomenti in modo tale da renderlo fruibile anche per tali alunni. Altri invece si sono sempre più interessati allo studio della materia in visione anche del loro futuro lavorativo: per tali allievi si è cercato di approfondire anche con terminologia prettamente teorica gli argomenti di studio.

Bisogna sottolineare che alcuni alunni presentavano notevoli lacune nella preparazione di base dovute sia a problematiche di salute, sia a problematiche personali, sia ad una assenza di metodo di studio che è stata oggetto di lungo lavoro negli anni senza riuscire a sortire risultati se non minimi.

Specificatamente sono facilmente distinguibili all'interno della classe quattro gruppi :

- un primo gruppo costituito da studenti di ottime capacità che, grazie ad uno studio motivato e costante sono riusciti ad ottenere degli ottimi risultati (votazione 9 e 10): tali ragazzi sono in grado di argomentare e di collegare in modo autonomo e corretto ogni parte del programma con linguaggio specifico
- un secondo gruppo formato da alunni che hanno raggiunto buoni livelli di autonomia e conoscenza grazie ad un lavoro costante (voto 8): essi sono perfettamente in grado di armonizzare gli elementi studiati sia con un linguaggio fluido che formale almeno per i cardini del programma .
- un terzo gruppo costituito da gran parte della classe ha competenze semplici e conoscenze lineari, con uno studio sistematico e volto in modo particolare all'applicazione delle argomentazioni cardine, sta cercando di raggiungere gli obiettivi propri di un livello discreto (voto 7)

- un quarto ed ultimo gruppo infine è costituito da ragazzi con evidenti difficoltà sia nello studio teorico che in quello pratico, nonostante l'impegno nel corso di recupero si evidenziano ancora disagi nel riuscire a dialogare in modo formale sulle argomentazioni studiate. Sanno eseguire esercizi semplici e argomentare in modo generico sull'argomento (voto 6)

Proprio per cercare il recupero e la partecipazione dell'intera classe lo svolgimento del programma, pur seguendo le linee fondamentali previste dal piano di lavoro, non è stato rispettato completamente specie nella parte inerente alle dimostrazioni dei teoremi che si sono accennate ma che non fanno parte, purtroppo, degli argomenti d'esame.

TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Tipologie di verifica in itinere:

discussione guidata, lezione partecipata, verifica orale breve e/o svolgimento/commento dei compiti assegnati per casa;

elaborati scritti su domande mirate e/o sull'intero modulo.

Tipologie di valutazione:

Gli allievi sono stati valutati per quanto riguarda i contenuti in merito alla completezza e correttezza degli argomenti studiati, sono stati inoltre valutati relativamente alla coesione, correttezza lessicale per le prove scritte; per quanto riguarda le prove orali oltre ai parametri precedentemente indicati, è stata anche valutata la correttezza e fluidità nell'esposizione.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE

Griglia di valutazione verifica scritta di matematica

punteggi o esercizio	completezza 40% del punteggio totale			conoscenze 60% del punteggio totale						
	svolto	parzialmente	non svolto	punteggio di partenza conoscenze	conoscenza -30%	distrazione/ calcolo -10%	procedimen to -30%	rappresentaz ione -30%	punteggio finale conoscenze	punteggio finale esercizio
10	4	2	0	6	-1,8	-0,6	-1,8	-1,8	0	4
20	8	4	0	12	-3,6	-1,2	-3,6	-3,6	0	8
30	12	6	0	18	-5,4	-1,8	-5,4	-5,4	0	12
40	16	8	0	24	-7,2	-2,4	-7,2	-7,2	0	16
50	20	10	0	30	-9	-3	-9	-9	0	20

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE ORALI

GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO ORALE DI MATEMATICA

INDICATORI	VOTO / 10
• Conoscenze scarse, lessico scorretto • Non individua i concetti chiave • Non coglie l'oggetto della discussione	1-3
• Conoscenze frammentarie, lessico stentato • Non effettua collegamenti tra i vari aspetti trattati • Non coglie l'oggetto della discussione	4
• Conoscenze scarse degli aspetti principali affrontati, lessico limitato • Utilizza le conoscenze acquisite in ambiti specifici solo se guidato • Coglie con molte difficoltà l'oggetto della discussione	5
• Conoscenze di base, lessico semplice • Utilizza le conoscenze acquisite in ambiti specifici • Segue la discussione trattando gli argomenti in modo sommario	6
• Conoscenze precise, lessico corretto • Utilizza le conoscenze acquisite in ambiti specifici, spiegandone l'applicazione • Discute sotto la guida dell'interlocutore	7
• Conoscenze puntuali, lessico chiaro • Utilizza le conoscenze acquisite in ambiti specifici, spiega e motiva l'applicazione realizzata • Discute e approfondisce sotto la guida dell'interlocutore	8
• Conoscenze sicure, lessico ricco • Utilizza con sicurezza le conoscenze acquisite, spiega le regole di applicazione • Discute e approfondisce le tematiche del colloquio	9
• Conoscenze approfondite, ampliate e sistematizzate, lessico appropriato e ricercato • Utilizza con sicurezza le conoscenze acquisite, spiega le regole di applicazione e le adatta a contesti generali • Sostiene i punti di vista personali e comprende quelli altrui	10

Disciplina: Scienze Motorie e Sportive

Docente: Prof.ssa Caruso Fabiana

Classe 5[^] sez A Elettronica ed Elettrotecnica

CONTENUTI TRATTATI

- *Fair Play*
- *Le capacità condizionali*
- *Olimpiadi e Paralimpiadi*
- *Tecnologie nello Sport*
- *Apparato Scheletrico*
- *Apparato Muscolare*
- *Elementi teorici base di Primo Soccorso*
- *Il Doping nello Sport*
- *Fondamentali individuali e di squadra di: Pallavolo –Tennis tavolo –Basket –Calcio Tennis*
- *Educazione Civica: Il regime alimentare*

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI SPECIFICI

Conoscenze	• <i>Conoscere i principi fondamentali, educativi e sociali dello Sport</i> • <i>Conoscere ed assumere comportamenti adeguati in caso di emergenza e sicurezza durante il lavoro di gruppo</i> • <i>Conoscere la terminologia specifica e le regole delle attività sportive praticate</i> • <i>Conoscere ed utilizzare procedure in caso di primo soccorso</i> • <i>Conoscere ed utilizzare strumenti e dispositivi tecnologici in allenamento e per il mantenimento dello stato di salute</i> • <i>Conoscere principi fondamentali per il mantenimento del proprio stato di salute</i>
Ablità	• <i>Capacità di gestire in modo autonomo le fasi di avviamento motorio in funzione dell'attività sportiva da praticare</i> • <i>Capacità di comportamento</i> • <i>Capacità di rispettare le regole</i> • <i>Capacità di collaborare con gli altri per rispettare le linee del vivere civile</i> • <i>Capacità di applicare le norme di sicurezza ed elementi di primo soccorso</i> • <i>Capacità di orientarsi in attività ludiche e sportive in ambiente naturali</i>
Competenze	• <i>Saper presentare e giocare una partita a squadre</i> • <i>Saper utilizzare un codice gestuale (arbitraggio)</i> • <i>Saper applicare i principi fondamentali delle norme igieniche e di prevenzione per la sicurezza e la salute</i> • <i>Praticare i valori del fair play, attivare relazioni positive rispettando le diversità e le caratteristiche personali nelle scelte strategiche per la realizzazione di un obiettivo comune</i>

METODOLOGIE DIDATTICHE

- *Metodo globale e analitico*
- *Metodo induttivo e deduttivo*
- *Lezione frontale*
- *Lavoro di gruppo in Palestra*
- *Lezioni interattive*
- *Discussioni ed approfondimenti guidati e personali*

MATERIALI E STRUMENTI UTILIZZATI

- *Libro di testo(Materiale Didattico)*
- *L.I.M.*

TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE

- *Verifica orale mediante interrogazioni, ripasso guidato, lavori scritti di approfondimento in aula ed in Palestra*
- *Verifiche continue e quotidiane dell'acquisizione delle abilità motorie conseguite*
- *Valutazioni pratiche:*
partecipazione
impegno
conoscenze e abilità
capacità relazionali
comportamento e rispetto delle regole
osservazioni relative alle competenze trasversali
- *Osservazione sistematica*
- *Valutazione sommativa*

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE – ORALI

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE ED ORALI

Voto	Conoscenza dei contenuti	Uso del linguaggio specifico	Chiarezza espositiva
3-4	Conosce i contenuti in modo errato e/o piuttosto parziale	Molto scarso	Espone i contenuti in modo confuso e non coerente
5	Conosce i contenuti in modo lacunoso e/o impreciso	Mediocre	Espone i contenuti in modo poco chiaro
6	Conosce i contenuti in modo sufficiente	Sufficiente	Espone i contenuti in modo sufficientemente chiaro
7	Conosce i contenuti pur con qualche imprecisione	Discreto	Espone i contenuti in modo sufficientemente chiaro e articolato
8	Conosce i contenuti proposti in modo abbastanza approfondito	Buono	Espone i contenuti in modo chiaro e articolato
9-10	Conosce i contenuti in modo esauriente e approfondito	Ottimo	Espone i contenuti in modo chiaro, articolato e corretto

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE PRATICHE

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE PRATICHE				
LIVELLO VOTO	PARTECIPAZIONE ED IMPEGNO	ESECUZIONE DEL GESTO MOTORIO E DELLA TECNICA SPORTIVA	CONOSCENZA ED APPLICAZIONE DI TECNICHE E REGOLE DI GIOCO DEGLI SPORT INDIVIDUALI E/O DI SQUADRA	ATTEGGIAMENTO COMPORTAMENTALE
4	IMPEGNO SALTUARIO E PARTECIPAZIONE INCOSTANTE	ESEGUE GLI ESERCIZI CON ERRORI E IN MODO INSIKURO, CONTINUE LE INTERRUZIONI SEGNO DI EVIDENTI DIFFICOLTÀ A LIVELLO DI APPRENDIMENTO MOTORIO	ESEGUE I FONDAMENTALI DELLE DISCIPLINE SPORTIVE IN MODO IMPRECISO ED APPROSSIMATIVO. SCARSA ANCHE LA CONOSCENZA DELLE REGOLE DI GIOCO	NON RICONOSCE I CORRETTI VALORI DELLO SPORT (FAIR PLAY) E RINUNCIA AD IMPEGNARSI PER APPLICARLI NELL'ATTIVITÀ MOTORIA E SPORTIVA
5	PARTECIPA IN MODO SUPERFICIALE E DISCONTINUO ED È POCO DISPONIBILE ALLA COLLABORAZIONE	L'ESECUZIONE DEI MOVIMENTI È APPROSSIMATIVA E DENOTA UN'INSUFFICIENTE ORGANIZZAZIONE PSICOMOTORIA	CONOSCE LE REGOLE E I FONDAMENTALI DI GIOCO, MA NON SEMPRE L'APPLICAZIONE E L'ESECUZIONE È SUFFICIENTE VALIDA E CORRETTA	ADOTTA UN COMPORTAMENTO DISPERSIVO E NON SEMPRE LINEARE E RISPETTA PARZIALMENTE LE REGOLE
6	PARTECIPA ATTIVAMENTE E SI IMPEGNA IN MODO ACCETTABILE COLLABORA SOLO SE VIENE GUIDATO E SEGUITO	IL GESTO EFFETTUATO È GLOBALMENTE ACCETTABILE NELLE MODALITÀ DI ESECUZIONE. I RISULTATI DELL'AZIONE SONO SUFFICIENTI	CONOSCE ED APPLICA LE REGOLE; ESEGUE LE TECNICHE ELEMENTARI IN MANIERA ADEGUATA ALLE DINAMICHE DI GIOCO	È CONSAPEVOLE DELL'IMPORTANZA DEL RISPETTO DELLE REGOLE E DEL FAIR PLAY ANCHE SE FATICA A MANTENERE COMPORTAMENTI CONTROLLATI NELLE SITUAZIONI AGONISTICHE
7	IMPEGNO COSTANTE E PARTECIPAZIONE FATTIVA: PARTECIPA A TUTTE LE ATTIVITÀ ED INTERAGISCE CON GLI ALTRI	CORRETTA ANCHE SE ANCORA RIGIDA L'ESECUZIONE DEL GESTO TECNICO; SI SFORZA DI MIGLIORARE LE PROPRIE CAPACITÀ	UTILIZZA SEMPRE CORRETTAMENTE I FONDAMENTALI NELLE SITUAZIONI DINAMICHE DI GIOCO; QUASI SEMPRE APPLICA IL GESTO ADEGUATO NEL RISPETTO DELLE REGOLE	È CONSAPEVOLE E RISPETTA LE REGOLE, MANTIENE COMPORTAMENTI EQUILIBRATI NELLA MAGGIOR PARTE DELLE SITUAZIONI AGONISTICHE
8	PARTECIPA ATTIVAMENTE E IN MODO PROFICUO, COLLABORA CON I COMPAGNI E SI IMPEGNA IN MODO ADEGUATO	ESEGUE CORRETTAMENTE ED IN MODO FLUIDO I GESTI MOTORI, L'ORGANIZZAZIONE DEL MOVIMENTO SI SVOLGE IN MODO DISCRETAMENTE PLASTICO E L'AZIONE RISULTA NEL COMPLESSO VALIDA	UTILIZZA SEMPRE CORRETTAMENTE I FONDAMENTALI NELLE SITUAZIONI DINAMICHE DI GIOCO; QUASI SEMPRE APPLICA IL GESTO ADEGUATO NEL RISPETTO DELLE REGOLE	È CONSAPEVOLE E RISPETTA LE REGOLE, MANTIENE COMPORTAMENTI EQUILIBRATI NELLA MAGGIOR PARTE DELLE SITUAZIONI AGONISTICHE
9	PARTECIPA ALL'ATTIVITÀ MOTORIA CON ESECUZIONE CORRETTA, LINEARE, APPORTANDO ANCHE APPREZZABILI CONTRIBUTI CREATIVI	ARMONIOSO IL GESTO TECNICO; È ALLA RICERCA DEL MIGLIORAMENTO E SI DISTINGUE NELL'ESECUZIONE MOTORIA E TROVA SOLUZIONE ALLE VARIE PROBLEMATICHE	APPLICA SOLUZIONI TATTICHE ADEGUATE ALLE VARIE PROBLEMATICHE DI GIOCO FRUTTO DI UNA PREPARAZIONE DI BASE SCATURITA DALLA PRATICA AGONISTICA INDIVIDUALE DELLE DISCIPLINE SPORTIVE	SI DISTINGUE PER L'ATTEGGIAMENTO DI COLLABORAZIONE CON I COMPAGNI, INTERAGISCE IN MODO COSTRUTTIVO E SA ASSOLVERE A COMPITI ORGANIZZATIVI
10	PARTECIPA COSTANTEMENTE, IN MODO ATTIVO E CON ELEVATO INTERESSE; SI IMPEGNA CON VIGORE E METODO	REALIZZA GESTI TECNICAMENTE CORRETTI, EFFICACI NEI RISULTATI ED ARMONICI NELL'ESECUZIONE	TECNICAMENTE PERFETTO NELL'ESECUZIONE DEI FONDAMENTALI DI GIOCO, SA ANCHE ASSOLVERE A COMPITI DI GIURIA NELL'INTERPRETAZIONE DELLE REGOLE DI GIOCO	RISPETTA RIGOROSAMENTE LE REGOLE DEL GIOCO E APPLICA IL FAIR PLAY, MANTIENE COMPORTAMENTI EQUILIBRATI ANCHE IN SITUAZIONI CRITICHE DA VERO PROFESSIONISTA SPORTIVO

Disciplina: RELIGIONE

Docenti: Antonio Sechi

CONTENUTI TRATTATI

Contenuti teorici

- Il senso religioso dell'essere umano
- La Bibbia: struttura, significato e valore storico-salvifico
- Gesù di Nazaret: vita, messaggio, morte e risurrezione
- La Chiesa: comunità di credenti nel tempo e nello spazio
- I Sacramenti: segni efficaci della grazia
- Il dialogo interreligioso e l'educazione alla pace
- La Dottrina Sociale della Chiesa: dignità della persona e bene comune
- L'etica cristiana e le sfide del mondo contemporaneo (ambiente, giustizia, solidarietà)
- La speranza cristiana nell'aldilà: escatologia e vita eterna

Attività didattiche

- Lettura e commento di testi biblici
- Analisi di documenti del Magistero
- Visione guidata di film e video a tema religioso
- Discussioni di gruppo su tematiche etiche e religiose
- Progetti e ricerche interdisciplinari (con storia, filosofia, educazione civica, ecc.)

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI SPECIFICI

Conoscenze	Fondamenti del cristianesimo e della visione cristiana dell'uomo Principali tappe della storia della salvezza Significato dei sacramenti e della liturgia Nozioni essenziali sulle religioni del mondo e sul dialogo interreligioso
Abilità	Comprendere testi religiosi (biblici e non) Rielaborare i contenuti in chiave personale e critica Riconoscere i valori religiosi nell'esperienza quotidiana Argomentare su questioni etiche e religiose
Competenze	Sviluppare una visione integrata dell'essere umano Confrontare in modo rispettoso credenze diverse Agire in modo responsabile ispirandosi ai valori evangelici Partecipare in modo attivo e consapevole al dialogo tra fede e cultura

METODOLOGIE DIDATTICHE

- | | |
|------------------------|----------------------------|
| ✓ Lezione frontale | ✓ Cooperative learning; |
| ✓ Lezione pratica; | ✓ Simulazioni |
| ✓ Lezione partecipata; | ✓ Risoluzione di problemi. |
| ✓ Dialogo didattico; | |

MATERIALI E STRUMENTI UTILIZZATI

Testi: Bibbia CEI, Testo scolastico IRC, Catechismo della Chiesa Cattolica
Materiali: Documenti conciliari, Film tematici, Brani musicali, Testimonianze
Strumenti: LIM, Supporti multimediali, Internet, Slides, Classroom (google app)

TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Verifiche scritte, orali, elaborati personali, partecipazione attiva al dialogo in classe. Ogni prova valuta l'acquisizione di conoscenze, abilità e competenze, secondo il livello di maturazione personale.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE ORALI

Per la valutazione delle interrogazioni ci si attiene allo schema seguente, che ha la funzione di correlare i voti assegnati ad un insieme di descrittori

LIVELLO	DESCRIPTORI	VOTO
Insufficienza Gravissima	Non svolge il lavoro proposto. Mostra di non possedere alcuna conoscenza: non avvia alcuna procedura di calcolo; non argomenta di fronte ad ogni tema proposto	2/10
Gravemente Insufficiente	Mostra carenze molto gravi nelle conoscenze: commette molti e gravi errori nell'esecuzione dei lavori assegnati; si esprime in modo non adeguato, con termini generici e del tutto impropri.	3/10
Insufficiente	Mostra carenze gravi nelle conoscenze: dimostra qualche abilità che non è però in grado di utilizzare in modo autonomo neppure nell'esecuzione di compiti semplici; commette gravi errori nella esecuzione dei lavori assegnati; si esprime in modo spesso non adeguato, con termini generici e impropri.	4/10
Mediocre	Mostra conoscenze superficiali e frammentarie: dimostra di possedere alcune abilità nell'esecuzione di compiti semplici, che utilizza tuttavia con incertezza; esegue i lavori assegnati in modo impreciso; si esprime in modo non sempre adeguato e usa termini generici e/o non appropriati	5/10
Sufficiente	Mostra conoscenze essenziali degli argomenti: esegue compiti semplici, ma dimostra scarse abilità in quelli complessi; si esprime in modo sostanzialmente corretto, ma spesso incerto, con una terminologia a volte generica.	6/10
Discreto	Mostra di conoscere, comprendere e saper applicare i contenuti: dimostra abilità nelle procedure, pur con lievi imprecisioni; si esprime in modo corretto e fluente, usando una terminologia appropriata	7/10
Buono	Mostra di conoscere, comprendere e saper applicare i contenuti: dimostra abilità nelle procedure, pur con lievi imprecisioni; si esprime in modo corretto e fluente, usando una terminologia appropriata.	8/10
Ottimo	Mostra di padroneggiare tutti gli argomenti: sa organizzare le conoscenze in modo autonomo in situazioni nuove senza commettere errori o imprecisioni; si esprime in modo corretto e fluente con una terminologia ricca e appropriata	9/10
Eccellente	Mostra di padroneggiare tutti gli argomenti, facendo ricorso agli opportuni collegamenti interdisciplinari e utilizzando correttamente i linguaggi specifici; sa affrontare con abilità e originalità situazioni nuove e analizzare criticamente	10/10

Disciplina: TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI ELETTRICI ED ELETTRONICI

Docenti: Prof. PAOLO DE VITO e prof. GEREMIA DE MARTINO

CONTENUTI TRATTATI

Contenuti teorici

- Impianti elettrici utilizzatori di bassa tensione
- Schemi e tecniche di comando dei motori asincroni trifase
- Trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica
- Progetti di impianti elettrici utilizzatori in bassa e media tensione

Attività di laboratorio

- Realizzazione di circuiti di comando e di potenza dei principali tipi di avviamento controllato dei motori asincroni trifase.
- Realizzazione dei principali elaborati di progetto di impianti elettrici utilizzatori in bassa tensione in forma di relazioni, di schemi, di tabelle o altro, anche con l'utilizzo di software specifico del settore.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI SPECIFICI

Conoscenze	Impianti elettrici utilizzatori di bassa tensione • Conoscere i concetti di potenza convenzionale e corrente d'impiego. • Conoscere le cause, le caratteristiche e gli effetti delle sovracorrenti. • Conoscere i principi di funzionamento di caratteristiche degli apparecchi di manovra e protezione contro le sovracorrenti usati negli impianti BT. • Conoscere i requisiti richiesti dalla normativa per i sistemi di protezione contro le sovracorrenti. Schemi e tecniche di comando dei motori asincroni trifase • Conoscere le caratteristiche costruttive generali dei motori asincroni trifase, con le loro modalità di servizio e di connessione. • Conoscere le principali configurazioni per l'avviamento dei motori asincroni trifase. Trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica • Conoscere i vari aspetti della trasmissione e della distribuzione dell'energia elettrica e gli sviluppi dei relativi sistemi. • Conoscere i principali metodi di distribuzione in media e bassa tensione. • Conoscere la struttura e i componenti delle cabine elettriche MT/BT. Progetti di impianti elettrici utilizzatori in bassa e media tensione • Conoscere le fasi dello sviluppo di un progetto elettrico. • Conoscere i principali elaborati che costituiscono la documentazione di progetto.
Abilità	Impianti elettrici utilizzatori di bassa tensione • Saper calcolare le potenze convenzionali e le correnti d'impiego in funzione dei carichi da alimentare. • Saper valutare la portata di un cavo in relazione al tipo di posa. • Saper applicare i principali metodi per il dimensionamento e la verifica delle linee elettriche, in particolare per le linee BT. • Saper calcolare le correnti di corto circuito nei vari punti di impianti BT di media complessità. • Saper scegliere i sistemi di protezioni contro le sovracorrenti per impianti utilizzatori BT di media complessità. Schemi e tecniche di comando dei motori asincroni trifase • Saper redigere e interpretare gli schemi funzionali e di potenza della marcia-arresto, inversione di marcia, commutazione di linea e commutazione di più motori.

	- Saper redigere e interpretare gli schemi funzionali e dei principali tipi di avviamento controllato dei motori asincroni trifase: stella/triangolo, con resistenze statoriche e rotoriche, con autotrasformatore. Trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica - Saper scegliere il sistema di distribuzione adatto al caso per impianti BT di media complessità. - Saper eseguire il dimensionamento di massima di una cabina MT/BT di media complessità e saperne disegnare lo schema unifilare. Progetti di impianti elettrici utilizzatori in bassa e media tensione - Saper definire, per i progetti elettrici di media complessità, quali elaborati è necessario produrre. - Saper organizzare i vari elaborati in forma di relazioni, di schemi, di tabelle o altro, rispettando le finalità che gli stessi devono avere.
Competenze	- Capacità di sviluppare e documentare progetti di impianti con impiego di motori elettrici comandati con logica cablata. - Capacità di progettare impianti elettrici di media complessità, sia in bassa che in media tensione. - Capacità di eseguire il progetto di massima di una cabina MT/BT di media complessità.

METODOLOGIE DIDATTICHE

- Insegnamento frontale
- Strumenti formativi (schemi riepilogativi, grafici, tabelle, diagrammi, webinar, materiali multimediali)
- Problem solving
- Didattica laboratoriale
- Lavoro di gruppo
- Interdisciplinarietà

MATERIALI E STRUMENTI UTILIZZATI

- Libri di testo
- LIM / Piattaforme digitali
- Appunti
- Personal computer
- Materiali multimediali

TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Tipologie di verifica in itinere

Scritta
Orale
Pratica

Grafica
Di gruppo

Tipologie di verifica di fine Nucleo:

Prove non strutturate
Verifica orale / Colloqui on line
Relazioni

Prove semistrutturate
Risoluzione di problemi

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE

Indicatore	1-3	4-5	6	7-8	9-10
------------	-----	-----	---	-----	------

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE PRATICHE

Rispetto della consegna	Mancata, molto ritardata	Ritardata	Puntuale	Rapida	Immediata
Aderenza alla traccia e risoluzione dei punti richiesti	Fuori traccia, non affronta i punti richiesti o li affronta solo superficialmente	Poco aderente, affronta solo in parte i punti richiesti	Risolve le parti della traccia corrispondenti agli obiettivi minimi	Aderente alla traccia, risolve gran parte dei punti richiesti	Aderente alla traccia, risolve tutti i punti richiesti
Conoscenza degli argomenti richiesti dalla traccia	Nulla, scarsa	Limitata o incompleta	Sufficiente, rispecchia gli obiettivi minimi	Completa, chiara	Articolata, approfondita
Applicazione delle conoscenze al problema specifico	Mancante, scorretta	Lacunosa, imprecisa	Adeguate alla risoluzione del problema secondo gli obiettivi minimi	Coerente, articolata	Precisa, brillante
Proprietà linguistica, capacità di esposizione, organizzazione e ed ordine	Assente, incomprensibile, incoerente	Scarsa, scorretta, disordinata	Accettabile, adeguata agli obiettivi minimi	Corretta, precisa	Fluida, ricca
Punteggio = media degli indicatori (totale / 5) arrotondato all'intero più vicino (o al più al mezzo voto)					

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE ORALI

VOTO	Indicatori
1	Pur disponendo di adeguati supporti tecnici per DAD, rifiuta il confronto, non acquisito alcuna conoscenza o abilità.
2	Pur disponendo di adeguati supporti tecnici per DAD, non ha acquisito alcuna conoscenza o abilità, non si esprime, è disinteressato allo studio.
3	Pur disponendo di adeguati supporti tecnici per DAD, possiede conoscenze lacunose, abilità disorganiche; l'espressione è scorretta, confusa, incoerente.
4	Pur disponendo di adeguati supporti tecnici per DAD, possiede conoscenze scarse, abilità imprecise; presenta difficoltà nell'esposizione, linguaggio inappropriato.
5	Pur disponendo di adeguati supporti tecnici per DAD, possiede conoscenze incomplete, abilità limitate; l'esposizione e linguaggio sono poveri o poco chiari.
6	Conoscenze e abilità corrispondenti agli obiettivi minimi, esposizione sintetica ma senza lacune.
7	Conoscenze chiare, abilità coerenti, esposizione corretta, linguaggio adeguato.
8	Conoscenze complete, abilità sviluppate, esposizione chiara, linguaggio corretto.
9	Conoscenze approfondite, abilità estese, esposizione precisa, linguaggio appropriato.
10	Conoscenze approfondite e critiche, abilità estese e multidisciplinari, esposizione precisa ed articolata, linguaggio appropriato, lessico ricco.

Indicatore	Descrittore	Livello	Punteggio
Competenze	Metodo di lavoro: - gestione del software - reperimento e impiego di risorse on line	Ottimo con piena padronanza	3,0
		Discreto	2.5
		Adeguito	2,0
		Approssimativo	1,5
		Confuso e disorganico	1,0
		Non appropriato	0,5
		Totale assenza di metodo	0
Conoscenze	Conoscenza: - dell’argomento, - del metodo sperimentale - delle potenzialità del software impiegato	Completa e approfondita	3,0
		Buona	2.5
		Adeguita	2,0
		Superficiale	1,5
		Frammentaria	1,0
		Scarsa	0,5
		Assente	0
Capacità	Capacità: - di presentare i risultati (elencare ed elaborare dati, stimare errori, costruire tabelle e/o grafici) - di analizzare e valutare criticamente i risultati ottenuti	Ottima con capacità critica	4,0
		Articolata	3,5
		Discreta	3,0
		Adeguita	2.5
		Limitata	2,0
		Insufficiente	1,5
		Scarsa	1,0
		Quasi del tutto assente	0,5
		Assente	0

Disciplina: SISTEMI AUTOMATICI

Docenti: BARBARA CASTALDO GEREMIA DE MARTINO

CONTENUTI TRATTATI

Contenuti teorici

Principi di automazione e controllo

Sistema di controllo

Architettura dei sistemi di controllo

Sensori e trasduttori:

Generalità: Componenti e applicazioni Sensori ottici

Effetto fotovoltaico e costruzione di una cella fotovoltaica

Trasduttori di posizione digitale: encoder incrementale e assoluto

Attuatori nel sistema di controllo:

Attuatori elettrici e pneumatici: attuatori elettrici e relè a valvole a solenoide

Motori in corrente continua

Motore passo passo: Parametri del Motore passo passo e caratteristiche del funzionamento Motore brushless

Automazione industriale

Concetti introduttivi Impianti per l'automazione industriale

Logiche di comando

Azionamenti elettromeccanici

Impianti in logica elettromeccanica

PLC ed Automazione

Vantaggi nell'uso del PLC Concetti introduttivi

Classificazione Architettura

Unità centrale di processo

Memorie

Moduli di I/O Moduli funzionali

Alimentazione Sicurezza Normativa

Caratteristiche tecniche

Programmazione di un PLC

programmazione strutturata: Linguaggio Ladder

istruzioni di regolazione

istruzioni di temporizzazione e conteggio istruzioni di confronto e gestione dati

pannello operatore HMI e comunicazione con PLC applicazioni pratiche

Automazione civile

concetti introduttivi:

Il concetto di casa intelligente

Caratteristiche della domotica

Progetto e predisposizione degli

impianti Sistema trasmissivo: il bus

Architettura della rete Indirizzi fisici Indirizzi di gruppo

Struttura degli indirizzi di gruppo

Organizzazione degli indirizzi di gruppo

Comfort di una casa domotica

classificazione dei sistemi domotici e principali caratteristiche tecniche reti e

standard di trasmissione dei dati

prodotti commerciali normativa specifica

Fondamenti di robotica industriale

concetti introduttivi: Principali componenti dei Robot

schema a blocchi dei robot:

Nomenclatura della struttura meccanica anatomia e spazio di lavoro dei robot

meccanica e manipolatori

modellistica dei robot - gradi di libertà e sistemi di coordinate

Classificazione cinematica dei Robot

Robot cartesiani

Robot a coordinate rettangolari

Robot cilindrici

Robot sferico o

Robot articolati o antropomorfi

Attività di laboratorio

Applicazione di controllo di sistemi con OP Amp e celle di carico

Il sistema di automazione Siemens TIA Portal e S7-1200,

Programmazione linguaggio Ladder: Programmazione di una centrale di allarme

Realizzazione di un sistema contapezzi con nastro trasportatore.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI SPECIFICI

Conoscenze	La classe ha mostrato in aula interesse e partecipazione per la materia. Il lavoro a casa e il relativo approfondimento degli argomenti svolti, non sempre è stato continuativo ed efficace. Tale atteggiamento ha portato, complessivamente, ad un livello di preparazione della materia complessivamente sufficiente. Un piccolo gruppo di allievi ha raggiunto risultati buoni ed anche di eccellenza. Un numero esiguo di studenti ha mostrato una preparazione fragile e frammentaria.
Abilità	Utilizzare strumenti di misura virtuali. Redigere a norma relazioni tecniche. Scegliere le macchine elettriche in base al loro utilizzo. Applicare i principi del controllo delle macchine elettriche. Programmare e gestire componenti e sistemi programmabili di crescente complessità nei contesti specifici. Realizzare programmi di complessità crescente relativi alla gestione di sistemi automatici in ambiente civile. Realizzare programmi di complessità crescente relativi all'acquisizione ed elaborazione dati in ambiente industriale. Identificare le caratteristiche funzionali di controllori a logica programmabile (PLC). Sviluppare programmi applicativi per il

	monitoraggio e il controllo di sistemi. Utilizzare sistemi di controllo automatico, analogici e digitali. Illustrare gli aspetti generali e le applicazioni dell'automazione industriale in riferimento alle tecnologie elettriche, elettroniche, pneumatiche e oleodinamiche.
Competenze	Utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi; utilizzare linguaggi di programmazione, di diversi livelli, riferiti ad ambiti specifici di applicazione; analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici; redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

METODOLOGIE DIDATTICHE

- Lezione frontale e dialogata
- Lavori di gruppo
- Risoluzione guidata dei problemi tipici dei sistemi di controllo e proposta

MATERIALI E STRUMENTI UTILIZZATI

- Libri di testo - Manuali di settore - Appunti e dispense integrative - Cataloghi e manuali tecnici – Supporti multimediali

TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Le verifiche sono state continue e non limitate al singolo momento formale (compito o interrogazione): questo perché l'attività di laboratorio, i compiti assegnati a casa e il costante feedback hanno determinato un rapporto continuo con il discente. In particolare, i ragazzi, pur avendo una certa libertà organizzativa, sono stati tenuti al rispetto delle scadenze programmate in corrispondenza delle quali sono stati formalizzati i giudizi emersi. Le parti più teoriche sono state verificate sia con prove orali che con prove scritte /questionari in sostituzione dell'orale.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE ORALI E PRATICHE

Voto	Livello	Conoscenza	Abilità	Competenza
10	Eccellente	Ampia, completa, approfondita	Elabora relazioni fra i concetti chiave in modo trasversale e interdisciplinare	Comprende e rielabora i contenuti in modo critico ed originale
9	Ottimo	Ampia, completa e approfondita	Organizza in modo autonomo e corretto le conoscenze	Comprende e rielabora i contenuti in modo articolato
8	Buono	completa e approfondita	Sa classificare e ordinare in modo corretto le conoscenze	Comprende e rielabora i contenuti in modo autonomo
7	Discreto	Completa ma non approfondita	Ordina, sintetizza i contenuti anche se talvolta necessita di una guida	Comprende e rielabora i contenuti in modo personale ma non sempre autonomo
6	Sufficiente	Essenziale, ma nozionistica e non approfondita	Organizza le conoscenze in modo semplice e non del tutto autonomo	Comprende e rielabora i contenuti in modo elementare ma corretto
5	Mediocre	Superficiale	Compie valutazioni molto elementari e non sempre adeguate	Comprende i contenuti ma non sempre è in grado di rielaborarli in modo corretto
4	Insufficiente	Superficiale e frammentaria	Non riesce a fare valutazioni di quanto appreso	Comprende e rielabora i contenuti in modo non corretto
3	Gravemente insufficiente	Lacunosa e incompleta	Non è in grado di correlare i concetti di base	Non rielabora i contenuti

Disciplina: ITALIANO

Docente: ALESSANDRO ZAMPELLA

CONTENUTI TRATTATI

Giacomo Leopardi

Cenni biografici

Pensiero e poetica: pessimismo storico, teoria del piacere, pessimismo cosmico, rifiuto di tutte le illusioni, valore della solidarietà umana, polemica tra neoclassici e romantici, funzione universale della poesia, poetica del vago e dell'indefinito, valore dell'attesa e del ricordo

Canti: struttura, temi e forme

Canti: *L'infinito*; *Alla luna*; *Il sabato del villaggio*; *La sera del dì di festa*

Operette Morali: *Dialogo della Natura e di un Islandese*

Il romanzo dell'Ottocento

Romanzo storico e romanzo realista

Alessandro Manzoni

Cenni biografici

Pensiero e poetica

Odi civili e Inni sacri

Adelchi

Promessi Sposi: struttura, temi e forme

Promessi Sposi: *Capitolo I*

Il Positivismo

Scienza, progresso e ottimismo

Darwin e l'evoluzionismo

Spencer e l'evoluzionismo sociale

Marx e le dottrine socialiste

Naturalismo

Caratteristiche del Naturalismo: tecnica dell'impersonalità, narrazione oggettiva, studio della società e dei comportamenti umani, metodo scientifico, consapevolezza delle disuguaglianze sociali

Zola: Il ciclo dei Rougon-Macquart

Verga e il Verismo

Caratteristiche del Verismo e principali esponenti

Cenni biografici

Pensiero e poetica: materialismo e determinismo, ideale dell'ostrica, conservazione e fatalismo/pessimismo, ricerca della perfetta impersonalità, discorso indiretto libero, eclissi dell'autore, regressione del narratore, punto di vista corale, straniamento, denuncia sociale

Novelle: Vita dei campi; Novelle rustiche

Novelle: *La lupa*

Il ciclo dei vinti: Malavoglia e Mastro Don Gesualdo

I Malavoglia: genesi, trama, spazi e tempi, temi e forme

I Malavoglia: *Capitolo I*

Decadentismo

Caratteristiche del Decadentismo: la reazione al mondo borghese e al Positivismo, il mistero e l'essenza dietro la realtà, intuizione e sensibilità dell'artista, il disagio dell'artista nei confronti della società, il degrado e la decadenza, la morte e il tempo che fugge, nuove forme poetiche, linguaggio oscuro

Baudelaire e I fiori del male, la perdita dell'aureola

I poeti decadenti francesi

Simbolismo: simboli e corrispondenze, il poeta-veggente

Estetismo: bellezza come valore supremo, arte per l'arte, mescolanza tra arte e vita, il dandy

Oscar Wilde: Il ritratto di Dorian Gray

Gabriele D'Annunzio

Cenni biografici

Pensiero e poetica: sperimentazione formale e contenutistica, stile elevato e linguaggio raffinato, desiderio di dominare la vita e fonderla con l'arte, il vivere inimitabile, senso del decadimento e della morte, estetismo e superomismo, il poeta vate, simbolismo e panismo

Il Piacere: temi e forme

Il Piacere: *Parte I, Capitolo II*

Le Vergini delle Rocce e Notturmo: temi e forme

Le Laudi – Alcyone: temi e forme

Le Laudi – Alcyone: *La sera fiesolana*

Giovanni Pascoli

Cenni biografici

Pensiero e poetica: costante sperimentalismo, il fanciullino, il simbolismo delle piccole cose della natura e del quotidiano, la morte del padre e l'attaccamento alla famiglia, il nido

Myricae: titolo, temi, forme, stile

Myricae: *X agosto*

Canti di Castelvecchio: temi, forme, stile

Canti di Castelvecchio: *Il gelsomino notturno*

Futurismo, Crepuscolari e Vociani

Corazzini, Piccolo libro inutile: *Desolazione del povero poeta sentimentale*

Il romanzo europeo del Primo Novecento

Innovazioni tematiche e strutturali: analisi dell'interiorità, figura dell'inetto e disagio dell'uomo contemporaneo, scoperta dell'inconscio, dinamiche della psiche, centralità del soggetto, relatività delle conoscenze e del tempo, crollo di tutte le certezze, opere aperte e finali problematici, narrazione interna, sovrapposizioni dei piani temporali, flusso di coscienza, insensatezza dell'esistenza

Luigi Pirandello

Cenni biografici

Pensiero e poetica: disagio della modernità espresso in forme paradossali e grottesche, pessimismo, alienazione dell'individuo, critica profonda alla società e alle convenzioni borghesi, contrasto tra vita e forma, persone e maschere, frantumazione dell'individuo e dell'identità, umorismo come strumento di analisi e conoscenza, follia e immaginazione come strumenti di salvezza, personaggi deboli e inetti, teatro considerato inadatto a rappresentare le contraddizioni della vita

Novelle per un anno: struttura, temi e stile

Il fu Mattia Pascal: trama, struttura, temi

Il fu Mattia Pascal: *Capitolo VIII (La nascita di Adriano Meis)*

Uno, nessuno e centomila: trama, struttura, temi

Sei personaggi in cerca d'autore: trama, struttura, temi

Italo Svevo

Cenni biografici

Pensiero e poetica: cultura mitteleuropea, soggettività dell'individuo, contrasto tra aspirazioni coscienti e desideri inconsci, rapporto con la filosofia di Schopenhauer e la filosofia di Nietzsche, rapporto con le teorie di Freud, l'inetto, rapporto salute-malattia, psicanalisi non come terapia medica ma come strumento conoscitivo e d'indagine, stile secondario e linguaggio imperfetto

Una vita e Senilità

La coscienza di Zeno: trama, struttura, novità formali, temi, personaggi

La coscienza di Zeno: *Capitolo III (L'ultima sigaretta); Capitolo IV (Lo schiaffo del padre)*

Giuseppe Ungaretti

Cenni biografici

Poetica: avanguardia, stretto legame tra letteratura e vita, frammenti poetici di grande intensità evocativa, parola pura, semplificazione della sintassi, eliminazione della punteggiatura, ricerca

dell'essenziale, valore universale dell'esperienza individuale; tradizione, recupero della metrica, sintassi articolata e complessa, linguaggio prezioso, versi oscuri

Allegria: edizioni, struttura, temi, stile

Allegria: *Veglia; Il porto sepolto*

Sentimento del tempo: temi e forme

Il dolore: temi e forme

Umberto Saba

Cenni biografici

Poetica: cultura mitteleuropea, linea antinovecentista, originalità rispetto alla poesia del suo tempo, recupero della tradizione poetica italiana e delle sue forme, tematiche quotidiane (Trieste, gli animali domestici, le persone amate), poesia onesta, celebrazione degli aspetti umili dell'esistenza, funzione conoscitiva della poesia in grado di riscoprire le verità essenziali della vita, stile semplice

Canzoniere: struttura, temi

Canzoniere: *Goal; Amai*

Eugenio Montale

Cenni biografici

Pensiero e poetica: insensatezza del mondo e dell'esistenza, male di vivere, funzione di registrazione e testimonianza della poesia, ricerca continua della verità e del vero e irraggiungibile senso della realtà, rifiuto del poeta-vate, poesia essenziale, correlativo oggettivo

Ossi di seppia: titolo, struttura, temi, stile

Ossi di seppia: *Non chiederci la parola*

Le occasioni: struttura, temi, stile

Satura: temi, forme

Satura: *Ho sceso dandoti il braccio*

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI SPECIFICI

Conoscenze	1. Conoscenza dello sviluppo diacronico della letteratura italiana tra Ottocento e Novecento. 2. Conoscenza delle opere, della poetica e dell'ideologia degli autori maggiori.
Abilità	1. Padronanza del mezzo linguistico nella ricezione e nella produzione orale e scritta. 2. Usare un lessico critico specifico nella produzione sia orale sia scritta. 3. Sviluppare la capacità di correlare problematiche artistico-letterarie e storico-sociali. 4. Saper produrre testi scritti secondo le tipologie previste dalla prima prova dell'Esame di Stato.
Competenze	1. Consapevolezza della specificità e complessità del fenomeno letterario come espressione della civiltà e come forma di conoscenza del reale. 2. Riconoscere l'attualità dei prodotti culturali del passato e lo spessore storico delle espressioni culturali del presente, acquisendo consapevolezza della storicità delle realizzazioni umane. 3. Riconoscere nella letteratura uno dei numerosi linguaggi della sfera estetica (arti figurative, teatro, musica, danza, cinema) attraverso cui si esprimono la creatività e la fantasia dell'uomo, cogliendo i legami e i rapporti tra la letteratura e le altre forme di espressione artistica. 4. Riconoscere la principale competenza offerta dalla letteratura: la competenza alla vita. 5. Autonomia di giudizio e di opinione.

METODOLOGIE DIDATTICHE

- Lezione frontale
- Lezione dialogata
- Lettura, parafrasi, analisi formale, commento e studio dei testi
- Mappe concettuali e schematizzazioni
- Sviluppo di tematiche trasversali

MATERIALI E STRUMENTI UTILIZZATI

- Libro di testo
- Fotocopie
- Mappe concettuali
- LIM
- Materiale online condiviso dal docente

TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Verifiche scritte e orali

Le verifiche scritte sono state strutturate sul modello delle tipologie dell'Esame di Stato

Criteri di valutazione

Criteri di valutazione delle prove scritte: chiarezza della tesi, uso delle fonti documentarie, coerenza delle argomentazioni, correttezza stilistica, proprietà lessicale, correttezza dell'analisi testuale.

Criteri di valutazione delle prove orali: conoscenza degli argomenti, capacità di connessione tra i diversi autori, chiarezza espositiva, riferimento ai testi.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE

INDICATORI	CORRISPONDENZA	PUNTEGGIO
Correttezza ortografica e morfosintattica Proprietà lessicale	Numerosi errori ortografici o grammaticali/sintassi contorta/lessico improprio	1
	Errori ortografici o grammaticali/ sintassi difficoltosa/lessico generico con alcune improprietà	2
	Lievi errori ortografici o grammaticali/sintassi generalmente corretta/lessico sufficientemente appropriato	3
	Nessun errore rilevante/sintassi scorrevole/lessico pienamente adeguato	4
Comprensione del testo/ Pertinenza alla traccia/ Comprensione dei materiali forniti	Incerta o parziale	1
	Globale (coglie gli elementi espliciti)	2
	Dettagliata (coglie anche gli elementi impliciti)	3
Analisi del testo/Saggio breve/tema di ordine	Scarso rispetto delle consegne	1
	Parziale soddisfazione delle consegne	2

generale Articolazione/Capacità di argomentazione/ Coerenza dei contenuti	Consegne rispettate e complessivamente soddisfatte	3
	Adeguate/piena soddisfazione delle richieste	4
Interpretazione complessiva Capacità di approfondimento Originalità	Interpretazione superficiale o poco pertinente	1
	Interpretazione e approfondimento essenziali	2
	Interpretazione esauriente e approfondimento articolato	3
	Capacità di esprimere giudizi personali e critici	4

VALUTAZIONE

PUNTI	15	14	13	12-11	10-9	8-7	6	5	4	Non svolto
VOTO	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE ORALI

Livello	Voto /10	Descrittori del livello di apprendimento
Base non raggiunto	1	Non si evidenziano elementi accertabili, per il rifiuto da parte dell'allievo delle verifiche o della materia stessa
	2	Non si evidenziano elementi accertabili, per totale impreparazione o per dichiarata (dall'allievo) completa non conoscenza dei contenuti anche elementari e di base
	3	Conoscenze frammentarie, spesso incomprensibili, con gravissime lacune. Se guidato, applica le conoscenze minime con forma (esposizione) scorretta, lessico improprio e morfosintassi con errori molto gravi
	4	Conoscenze frammentarie, incomplete e lacunose Se guidato, applica le conoscenze minime con forma (esposizione) poco chiara; lessico ripreso totalmente dai testi; morfosintassi con errori gravi
	5	Conoscenze superficiali con lacune non troppo gravi Applica le conoscenze minime pur con qualche incertezza; forma elementare e non sempre chiara; lessico comune, ripetitivo e con errori di morfosintassi Ordina i dati in modo confuso; coglie solo parzialmente i nessi problematici e opera analisi e sintesi non sempre adeguate
Base	6	Conoscenze superficiali, di livello mnemonico o manualistico. Esposizione appropriata pur con qualche imprecisione lessicale e morfosintattica Comprende e risponde nella sostanza alle richieste; organizza concetti e segue procedure in modo sostanzialmente corretto,

		seppure elementare e meccanico Ordina i dati e coglie i nessi in modo elementare; riproduce analisi e sintesi desunte dagli strumenti didattici utilizzati
Intermedio	7	Conoscenze complete, talvolta approfondite. Esposizione semplice e lineare ma corretta; lessico abbastanza adeguato Applica le conoscenze a compiti di media difficoltà con un inizio di rielaborazione personale Analisi quasi sempre corrette. Guidato, formula anche sintesi coerenti
	8	Conoscenze complete e approfondite. Esposizione chiara, scorrevole e corretta con uso di lessico adeguato Applica autonomamente le conoscenze e le procedure acquisite anche a compiti complessi, pur con qualche imperfezione Analisi corrette. Formula sintesi coerenti
Avanzato	9	Conoscenze approfondite e talvolta ampliate. Esposizione scorrevole, fluida, corretta, con uso di lessico ricco e specifico Applica autonomamente le conoscenze e le procedure acquisite anche a compiti complessi senza imperfezioni. Rielabora correttamente, in modo documentato ed autonomo. Guidato trova soluzioni originali
	10	Conoscenze complete, approfondite ed ampliate. Esposizione scorrevole, fluida, corretta, con utilizzo di lessico ricco, appropriato e pertinente Rielabora conoscenze, attinte anche da ambiti pluridisciplinari, in modo autonomo, organizzato e documentato. Aggiunge soluzioni originali con spunti personali

Disciplina: STORIA

Docente: ALESSANDRO ZAMPELLA

CONTENUTI TRATTATI

- Restaurazione: anni venti, trenta, quaranta dell'ottocento
- Il biennio 1848/1849
- Il percorso risorgimentale: le prime due guerre d'indipendenza e la spedizione dei Mille
- Il percorso risorgimentale: la nascita del Regno d'Italia, la terza guerra d'indipendenza, la questione romana, la questione meridionale
- Il Secondo Impero francese e la Comune di Parigi
- Il Regno di Prussia e la nascita della Germania
- L'Italia postunitaria: i governi della destra storica
- Cenni sulla guerra di secessione degli Stati Uniti
- Cenni su colonialismo e imperialismo dei paesi europei
- La Seconda Rivoluzione Industriale
- Il socialismo, Marx, il movimento operaio in Europa
- L'Italia umbertina: i governi della sinistra storica
- La società di massa e la Belle Époque
- L'età giolittiana
- Gli stati europei alla vigilia della Grande Guerra
- La Prima Guerra Mondiale
- I trattati di pace
- Il comunismo: Lenin e la Rivoluzione Russa
- I totalitarismi: il biennio rosso in Italia e l'ascesa del fascismo
- I totalitarismi: la dittatura fascista negli anni venti e trenta
- Cenni sulla crisi economica del 1929 e il New Deal
- I totalitarismi: la Germania dalla Repubblica di Weimar a Hitler
- Il comunismo: Stalin e l'URSS degli anni trenta
- La guerra civile spagnola, i preparativi di Hitler
- La Seconda Guerra Mondiale
- Resistenza e Liberazione: dalla fine della guerra alla nascita della Repubblica

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI SPECIFICI

Conoscenze e Abilità	Riconoscere le principali linee di sviluppo dei periodi storici studiati. Riconoscere, comprendere e valutare le più importanti relazioni tra dati, concetti e fenomeni. Individuare e descrivere analogie e differenze, continuità e rottura fra fenomeni. Esporre concetti e termini storici in rapporto agli specifici contesti storico-culturali. Problematizzare e discutere in relazione ad avvenimenti contemporanei Classificare ed organizzare dati, leggere e strutturare tabelle, grafici, cronologie, atlanti storici e geografici, manuali. Saper analizzare i rapporti di causa ed effetto, stabilendo relazioni e confronti con gli eventi storici più lontani.
-------------------------------------	---

Competenze	Collegare in maniera sincronica fattori culturali, religiosi, politici, economici e sociali delle epoche studiate. Ricostruire in maniera diacronica l'evoluzione di istituzioni politiche, modelli economici e strutture sociali che hanno influito sulla costruzione della società contemporanea. Acquisire il senso del divenire storico e l'importanza della conoscenza del passato ai fini di una migliore comprensione del presente Sviluppare la conoscenza e la consapevolezza dell'appartenenza ad un ambiente culturale e socio- economico Sviluppare la consapevolezza del possesso di un patrimonio comune di valori Sviluppare una salda coscienza civile
-------------------	--

METODOLOGIE DIDATTICHE

- Lezione frontale
- Lezione dialogata
- Mappe concettuali e schematizzazioni
- Sviluppo di tematiche trasversali
- Videolezione con piattaforma Cisco Webex

MATERIALI E STRUMENTI UTILIZZATI

- Libro di testo
- Fotocopie
- Mappe concettuali
- LIM
- Materiale online condiviso dal docente
- Piattaforma Moodle

TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Verifiche orali

Criteri di valutazione

Conoscenza degli argomenti, capacità di connessione tra gli eventi e le epoche storiche, chiarezza espositiva.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE ORALI

GIUDIZIO	VOTO
L'alunno rifiuta di conferire. Applicazione nulla.	2
Scarse conoscenze; linguaggio inadeguato; rifiuto di accogliere sollecitazioni e orientamenti offerti. Applicazione scarsa.	3
Conoscenze carenti, linguaggio inadeguato e semplicistico; notevoli difficoltà a orientarsi ed operare collegamenti.	4
Conoscenze superficiali, frammentarie o mnemoniche. Linguaggio povero sul piano semantico. Difficoltà nell'utilizzare informazioni e nell'operare collegamenti.	5
Conoscenze essenziali, ma chiare, degli argomenti svolti. Uso sostanzialmente corretto, ma semplice del linguaggio. Utilizzo corretto delle informazioni e di collegamenti generici.	6
Conoscenze specifiche e precise, linguaggio chiaro e corretto. Utilizzo organico e puntuale delle informazioni.	7
Conoscenze complete e approfondite, uso di un linguaggio pertinente e preciso. Abilità espressiva di buon livello. Collegamenti e relazioni appropriate. Buone abilità logiche e critiche.	8
Conoscenze complete. Studio assiduo e approfondito. Abilità espressive consolidate. Ottimo/eccellente utilizzo, chiaro e disinvolto, dei contenuti culturali con notevoli e personali apporti critici	9-10

**ALLEGATO
N 2**

**Simulazioni degli scritti
e
griglie di valutazione**

SIMULAZIONI PROVE D'ESAME

☒ Nel corso dell'anno scolastico sono state effettuate le seguenti simulazioni:

Prova simulata	Materiale utilizzato	Discipline coinvolte
Prima prova scritta	Prove del docente	Italiano
Seconda prova scritta	Prove del docente	Sistemi

Non sono state previste simulazioni del colloquio.

GRIGLIE DI VALUTAZIONE PROVE SCRITTE

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA

Elaborata sulla base delle “Indicazioni generali per la valutazione degli elaborati (MAX 60 pt)” e degli “Indicatori specifici per le singole tipologie di prova” (MAX 40 pt) contenuti nel “Quadro di riferimento per la redazione e lo svolgimento della prima prova scritta dell’esame di Stato” allegato al DM 769/18.

INDICATORI GENERALI

INDICATORI	PUNTEGGIO MAX. PER INDICATORE	DESCRIPTORI	PUNTEGGIO CORRISPONDENTE AI VARI LIVELLI
1. TESTO	totale punti 20		
IDEAZIONE, PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO	10 PUNTI	a) il testo denota un'ottima organizzazione e presuppone ideazione e pianificazione adeguate b) testo ben ideato, esposizione pianificata e ben organizzata c) testo ideato, pianificato e organizzato in maniera sufficiente d) il testo presenta una pianificazione carente e non giunge a una conclusione	punti 10 punti 8 punti 6 (SUFFICIENTE) punti 4
COESIONE E COERENZA TESTUALE	10 PUNTI	a) il testo è rigorosamente coerente e coeso, valorizzato dai connettivi b) il testo è coerente e coeso, con i necessari connettivi c) il testo è nel complesso coerente, anche se i connettivi non sono ben curati d) in più punti il testo manca di coerenza e coesione	punti 10 punti 8 punti 6 (SUFFICIENTE) punti 4
2. LINGUA	totale punti 20		
RICCHEZZA E PADRONANZA LESSICALE	10 PUNTI	a) dimostra piena padronanza di linguaggio, ricchezza e uso appropriato del lessico b) dimostra proprietà di linguaggio e un uso adeguato del lessico c) incorre in alcune improprietà di linguaggio e usa un lessico limitato d) incorre in diffuse improprietà di linguaggio e usa un lessico ristretto e improprio	punti 10 punti 8 punti 6 (SUFFICIENTE) punti 4
CORRETTEZZA GRAMMATICALE; PUNTEGGIATURA	10 PUNTI	a) il testo è pienamente corretto; la punteggiatura è varia e appropriata b) il testo è sostanzialmente corretto, con punteggiatura adeguata c) il testo è sufficientemente corretto, con qualche difetto di punteggiatura d) il testo è a tratti scorretto, con gravi e frequenti errori di tipo morfosintattico; non presta attenzione alla punteggiatura	punti 10 punti 8 punti 6 (SUFFICIENTE) punti 4
3. CULTURA	totale punti 20		
AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DEI	10 PUNTI	a) dimostra ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali b) dimostra una buona preparazione e	punti 10 punti 8 punti 6 (SUFFICIENTE)

RIFERIMENTI CULTURALI		sa operare riferimenti culturali c) si orienta in ambito culturale, anche se con riferimenti abbastanza sommari d) le conoscenze sono lacunose; i riferimenti culturali sono Approssimativi e confusi	punti 4
ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	10 PUNTI	a) sa esprimere giudizi critici appropriati e valutazioni personali apprezzabili b) sa esprimere alcuni punti di vista critici in prospettiva personale c) presenta qualche spunto critico e un sufficiente apporto personale d) non presenta spunti critici; le valutazioni sono impersonali e approssimative	punti 10 punti 8 punti 6 (SUFFICIENTE) punti 4
<u>PUNTEGGIO/60</u>			

**INDICATORI SPECIFICI PER LA TIPOLOGIA A
ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO**

INDICATORI	PUNTEGGIO MAX. PER INDICATORE	DESCRITTORI	PUNTEGGIO CORRISPONDENTE AI VARI LIVELLI
RISPETTO DEI VINCOLI POSTI NELLA CONSEGNA (lunghezza del testo, forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	10 PUNTI	a) rispetta scrupolosamente tutti i vincoli della consegna b) nel complesso rispetta i vincoli c) lo svolgimento rispetta i vincoli, anche se in modo sommario d) non si attiene alle richieste della consegna	punti 10 punti 8 punti 6 (SUFFICIENTE) punti 4
CAPACITÀ DI COMPNDERE IL TESTO NEL SUO SENSO COMPLESSIVO E NEI SUOI SNODI TEMATICI E STILISTICI	10 PUNTI	a) comprende perfettamente il testo e coglie gli snodi tematici e stilistici b) comprende il testo e coglie gli snodi tematici e stilistici c) lo svolgimento denota una sufficiente comprensione complessiva d) non ha compreso il senso complessivo del testo	punti 10 punti 8 punti 6 (SUFFICIENTE) punti 4
PUNTUALITÀ NELL'ANALISI LESSICALE, SINTATTICA, STILISTICA E RETORICA	10 PUNTI	a) l'analisi è molto puntuale e approfondita b) l'analisi è puntuale e accurata c) l'analisi è sufficientemente puntuale, anche se non del tutto completa d) l'analisi è carente e trascura alcuni aspetti	punti 10 punti 8 punti 6 (SUFFICIENTE) punti 4
INTERPRETAZIONE CORRETTA E ARTICOLATA DEL TESTO	10 PUNTI	a) l'interpretazione del testo è corretta e articolata, con motivazioni appropriate b) interpretazione corretta e articolata, motivata con ragioni valide c) interpretazione abbozzata, corretta ma non approfondita d) il testo non è stato interpretato in modo sufficiente	punti 10 punti 8 punti 6 (SUFFICIENTE) punti 4

PUNTEGGIO....../40

INDICATORI SPECIFICI PER LA TIPOLOGIA B
ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

INDICATORI	PUNTEGGIO MAX. PER INDICATORE	DESCRIPTORI	PUNTEGGIO CORRISPONDENTE AI VARI LIVELLI
INDIVIDUAZIONE CORRETTA DI TESI E ARGOMENTAZIONI PRESENTI NEL TESTO PROPOSTO	10 PUNTI	a) individua con acume le tesi e le argomentazioni presenti nel testo b) sa individuare correttamente le tesi e le argomentazioni del testo c) riesce a seguire con qualche fatica le tesi e le argomentazioni d) non riesce a cogliere il senso del testo	punti 10 punti 8 punti 6 (SUFFICIENTE) punti 4
CAPACITÀ DI SOSTENERE CON COERENZA UN PERCORSO RAGIONATIVO ADOPERANDO CONNETTIVI PERTINENTI	15 PUNTI	a) argomenta in modo rigoroso e usa connettivi appropriati b) riesce ad argomentare razionalmente, anche mediante connettivi c) sostiene il discorso con una complessiva coerenza d) l'argomentazione a tratti è incoerente e impiega connettivi inappropriati	punti 15 punti 13-12 punti 11-10 (SUFFICIENTE) punti 9-4
CORRETTEZZA E CONGRUENZA DEI RIFERIMENTI CULTURALI UTILIZZATI PER SOSTENERE L'ARGOMENTAZIONE	15 PUNTI	a) i riferimenti denotano una robusta preparazione culturale b) possiede riferimenti culturali corretti e congruenti c) argomenta dimostrando un sufficiente spessore culturale d) la preparazione culturale carente non sostiene l'argomentazione	punti 15 punti 13-12 punti 11-10 (SUFFICIENTE) punti 9-4

PUNTEGGIO/40

INDICATORI SPECIFICI PER LA TIPOLOGIA C
RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO -ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

PERTINENZA DEL TESTO RISPETTO ALLA TRACCIA E COERENZA NELLA FORMULAZIONE DEL TITOLO E DELL'EVENTUALE PARAGRAFAZIONE	15 PUNTI	a) il testo è pertinente, presenta un titolo efficace e una paragrafazione funzionale b) il testo è pertinente, titolo e paragrafazione opportuni c) il testo è accettabile, come il titolo e la paragrafazione d) il testo va fuori tema	punti 15 punti 13-12 punti 11-10 (SUFFICIENTE) punti 9-4
SVILUPPO ORDINATO E LINEARE DELL'ESPOSIZIONE	15 PUNTI	a) l'esposizione è progressiva, ordinata, coerente e coesa b) l'esposizione è ordinata e lineare c) l'esposizione è abbastanza ordinata d) l'esposizione è disordinata e a tratti incoerente	punti 15 punti 13-12 punti 11-10 (SUFFICIENTE) punti 9-4
CORRETTEZZA E ARTICOLAZIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI	10 PUNTI	a) i riferimenti culturali sono ricchi e denotano una solida preparazione b) i riferimenti culturali sono corretti e congruenti c) argomenta dimostrando un sufficiente spessore culturale d) la preparazione culturale carente non sostiene l'argomentazione	punti 10 punti 8 punti 6 (SUFFICIENTE) punti 4
PUNTEGGIO ,...,/40			

VALUTAZIONE COMPLESSIVA	PUNTEGGIO ../60	PUNTEGGIO .../40	PUNTEGGIO FINALE .../20
INSUFFICIENTE	24-29	16	
NON PIENAMENTE SUFFICIENTE	30-35	20	
SUFFICIENTE/PIU' CHE SUFFICIENTE	36-41	24	
DISCRETO/PIU' CHE DISCRETO	42-47	28	
BUONO/DISTINTO	48-54	32	
OTTIMO	60	40	

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA SECONDA PROVA SCRITTA

Punteggio massimo 20

Alunno: _____

INDICATORI	DESCRITTORI	P.ti 1ª parte		P.ti 2ª parte			
			Attr.		Attr.		Attr.
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina. (max 5= 25/100)	Sicura	13-15		5		5	
	Buona	10-12		4		4	
	Sufficiente	7-9		3		3	
	Frammentaria, superficiale	4-6		2		2	
	Lacunosa, scarsa	1-3		1		1	
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. (max 8=40/100)	Problema inquadrato e svolto correttamente o al più con imprecisioni irrilevanti.	18-20		9-10		9-10	
	Problema inquadrato correttamente, procedura di risoluzione non sempre precisa e coerente	14-17		7-8		7-8	
	Analisi del problema parziale, metodologia di risoluzione non adeguata e/o con imprecisioni	10-13		5-6		5-6	
	Analisi del problema inadeguata, metodologia di risoluzione errata, con errori grossolani.	6-9		3-4		3-4	
	Analisi del problema errata, metodologia di risoluzione scorretta, con rilevanti e/o ripetuti errori.	1-5		1-2		1-2	

Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici. (max 3=15/100)	Affronta il lavoro in modo organizzato e corretto	7-9		3		3	
	La trattazione è condotta con sufficienti apporti personali.	4-6		2		2	
	La trattazione è condotta in maniera impropria, confusa e/o non sempre corretta	1-3		1		1	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti. (Max 4=20/100)	Risoluzione completa - >75%	8-10		4-5		4-5	
	Risoluzione parziale – sino al 75%	4-7		2-3		2-3	
	Risoluzione insufficiente - <25%	1-3		1		1	
Punteggi parziali conseguiti							
Punteggio grezzo		/100					

NOTE: Il punteggio grezzo totale espresso in centesimi P100 (somma dei punteggi parziali conseguiti) viene poi convertito secondo la seguente formula:

$$P_{20} = P_{100} * 20/100$$

Al fine di ottenere il voto espresso in ventesimi, il suddetto punteggio (p_{20}) deve essere arrotondato per eccesso all'intero successivo nel caso in cui la prima cifra decimale sia maggiore o uguale di 5. Diversamente è arrotondato per difetto nel caso in cui la prima cifra decimale sia minore di 5.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER IL COLLOQUIO

Allegato A – O.M. n. 45 del 09.03.2023 - Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2022/2023

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

Punteggio totale della prova	
-------------------------------------	--

IL CONSIGLIO DI CLASSE

MATERIA	DOCENTE	FIRMA
IRC	Antonio Sechi	
Italiano/Storia	Alessandro Zampella	
Matematica	Maria Marmo	
Inglese	Martina Nigro	
Elettronica ed elettrotecnica	Rita Puma	
Sistemi Automatici	Barbara Castaldo	
TPSEE	Paolo De Vito	
Laboratorio	Geremia De Martino	
Scienze motorie	Fabiana Caruso	
Sostegno	Mario Morra	
Sostegno	Bianca Discepola	

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Elena De Gregorio
