

PROT. N° 237
DEL 15/05/2023

ISTITUTO TECNICO PARITARIO



MASTERFORM

D.D.G. N°3970 DEL 28/10/2003

D.D.G. N°1440 DEL 09/11/2007

Via Umbria n° 164 – 74100 Tel.099/337767

ESAME DI STATO

A.S. 2022/2023

DOCUMENTO DEL 15 maggio

Decreto legislativo 13/04/2017, n.62

O.M. n.45 del 09/03/2023, art. 10

Classe Quinta sez. A

Settore Tecnologico, Indirizzo ITEC

Indirizzo ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA ARTICOLAZIONE "ELETTRONICA"

Approvato dal C.d.C nella seduta del

Taranto, 15 maggio 2023

Il Coordinatore di Classe

Prof.ssa Zaccaria Federica

Il Coordinatore delle Attività Didattiche

Prof.ssa Mariarosaria Donadei

*Il presente documento è stato firmato digitalmente
ai sensi del D.Lgs. n. 82/2005*

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Docente	Materia
ZACCARIA FEDERICA	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
ZACCARIA FEDERICA	STORIA
RUGGIERO COSIMA	MATEMATICA
MICHELACCI ANDREA	ELETTRONICA
ILARIA SANGERMANO	LINGUA STRANIERA INGLESE
MORETTI SERGIO	TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI ELETTRICI E ELETTRONICI
MORETTI SERGIO	SISTEMI AUTOMATICI
UNGARO GIUSEPPE	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
MIRKO SESTINO	MATERIA ALTERNATIVA LAB. INFORMATICA
Commissari interni: Zaccaria Federica, Michelacci Andrea, Giuseppe Ungaro nominati nel C.d.C del 09/02/2023	

Il presente documento, redatto ai sensi della Decreto legislativo 13 aprile 2017 n.62 – O.M. n.45 del 09/03/2023 –Miur, illustra il percorso formativo compiuto dagli studenti della classe e si propone come riferimento ufficiale per la commissione d'esame.

PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO	PAG. 1
FINALITA' FORMATIVE	PAG. 2
OBIETTIVI FORMATIVI COMUNI AGLI INDIRIZZI	PAG. 4
AREA METODOLOGICA	PAG. 4
AREA LINGUISTICO-SOCIALE	PAG. 4
AREA SCIENTIFICO-MATEMATICA	PAG. 4
PROFILO TECNICO PROFESSIONALIZZANTE DELL'INDIRIZZO	PAG. 5
QUADRO ORARIO	PAG. 5
PRESENTAZIONE SINTETICA DELLA CLASSE	PAG. 6
PROFILO GENERALE DELLA CLASSE ALLA CONCLUSIONE DEL PERCORSO FORMATIVO	PAG. 7
RELAZIONI DISCIPLINARI	PAG. 9
ATTIVITA' INTEGRATIVE E COMPLEMENTARI	PAG. 34
ATTIVITA' DI RECUPERO	PAG. 35
RELAZIONE ALUNNI BES (SE PRESENTI)	PAG. 36
VALUTAZIONE FINALE E SCRUTINIO – CREDITO SCOLASTICO E FORMATIVO	PAG. 37
TABELLA DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO E DI RICONVERSIONE DEL CREDITO SCOLASTICO V ANNO	PAG. 38
ATTRIBUZIONE CREDITO SCOLASTICO DELLA CLASSE V E BANDA DI OSCILLAZIONE PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO	PAG. 38
STRATEGIE E COMPORTAMENTI MESSI IN ATTO PER IL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE GENERALI, TRASVERSALI E DISCIPLINARI	PAG. 39
VERIFICA DEGLI APPRENDIMENTI	PAG. 41
INVALSI	PAG. 41
VALUTAZIONE CANDIDATI INTERNI	PAG. 42
TABELLA DI VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI GENERALE	PAG. 42
TABELLA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO	PAG. 45
I CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL BONUS E DELLA LODE	PAG. 46
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO	PAG. 47
EDUCAZIONE CIVICA	PAG. 50
ARTICOLAZIONE E MODALITA' DI SVOLGIMENTO DELLE PROVE SCRITTE	PAG. 57

ARTICOLAZIONE E MODALITA' DI SVOLGIMENTO DEL COLLOQUIO D'ESAME	PAG. 58
GUIDA AL COLLOQUIO (O.M. DEL 14.03.2022 N.65): PROPOSTA NODI CONCETTUALI	PAG.59
SIMULAZIONE DELLE PROVE D'ESAME	PAG. 60
INDICAZIONE DEL CURRICULUM DELLO STUDENTE	PAG. 60
PERCORSO CLIL	PAG. 61
APPENDICE NORMATIVA	PAG. 63
NORME SULLA PRIVACY	PAG. 64
ALLEGATI	PAG. 64

PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

L'Istituto PARITARIO MASTERFORM è ubicato nel comune di Taranto. La popolazione scolastica nel corrente a. s. è di 295 alunni.

Data la posizione territoriale di Taranto, il bacino di utenza dell'Istituto comprende studenti che provengono da Grottaglie, Mottola, San Giorgio, Carosino, Monteparano, Palagiano, Castellaneta, Crispiano, Lizzano, San Marzano, Sava, Statte, Maruggio, Torricella, Fragagnano, Rocca Forzata. L'Istituto favorisce l'integrazione degli alunni con cittadinanza non italiana, mettendo loro a disposizione tutti gli strumenti e materiali adatti alle loro esigenze.

Il livello dello stato socioeconomico e culturale delle famiglie degli studenti è medio-alto. La maggior parte dei genitori degli studenti ha un lavoro fisso; in alcune famiglie lavora un solo genitore, ma la maggior parte dei genitori degli studenti ha conseguito un livello culturale medio.

In questi ultimi anni la scuola ha operato scelte innovative con l'intento di migliorare la qualità del servizio, talvolta anticipando le stesse disposizioni ministeriali, privilegiando ad esempio un rapporto stretto con la realtà produttiva locale, potenziando conoscenze tecnico-professionali, al fine di garantire la più ampia occupabilità al termine dei percorsi proposti. Da qui la forte volontà di adeguare gli indirizzi per rendere concreto l'incontro tra offerta formativa ed esigenze di impiego in settori lavorativi a supporto della risorsa locale. L'offerta dell'Istituto risponde proprio all'esigenza di creare figure professionali che possano essere impiegate in settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del territorio e del Paese. Altrettanto proficuo dovrà essere l'inserimento nei percorsi universitari degli studenti che al conseguimento del Diploma scelgono di proseguire gli Studi. Tali studenti potranno anche intraprendere percorsi di studio cogliendo le proposte formative provenienti dagli ITS con i quali l'Istituto è in contatto. L'Istituto in sinergia con gli Enti locali, Comune e ASL, realizza attività di natura culturale e progetti di educazione alla legalità, all'ambiente e di educazione alla salute. L'Istituto, al fine di potenziare le competenze degli studenti del secondo biennio, attiva, attraverso l'ampliamento dell'offerta formativa, stage aziendali realizzati presso aziende, studi professionali, agenzie turistiche, pro-loco e Comune, in un'ottica di integrazione tra processi formativi e produttivi; favorisce l'acquisizione di un'esperienza lavorativa con funzione formativa, orientativa e professionalizzante presso aziende del territorio e la Camera di commercio di Brindisi, attraverso la realizzazione di progetti di Alternanza Scuola-Lavoro.

Grazie alla visione del capo d'Istituto, alle sue scelte strategiche e alla progettazione del corpo docente, la scuola promuove, altresì, attività extracurricolari che affiancano l'offerta formativa curricolare con svariate proposte educative, formative e socioculturali, per far sì che i giovani studenti che abitano la società globalizzata oltre alle competenze specifiche riferite agli ambiti disciplinari, sviluppino senso critico, consapevolezza, senso di identità, autonomia.

I criteri metodologici fondamentali perseguono una didattica inclusiva, centrata sull'allievo e sul suo successo formativo, assicurando un'ampia proposta orientativa, culturale e professionale.

FINALITÀ FORMATIVE

Per dare risposte alla domanda diffusa di una formazione di qualità e fornire opportunità sempre più interessanti alle giovani e ai giovani l'ISTITUTO MASTERFORM svolge il suo intervento formativo. Nasce in equilibrio, fra l'esigenza di fornire una qualificazione tecnica richiesta dal mercato e quella di dotare gli allievi di una solida base culturale finalizzata ad una cittadinanza civile attiva e consapevole. La scuola, infatti, si pone sempre nell'ottica di proporre e produrre contributi ed azioni che la colleghino più fortemente con la realtà locale, valorizzandone tradizioni, beni ed elementi positivi possibili di evoluzione. L'Istituto, per supportare e sostanziare di innovazioni e di cultura materiale, economica, scientifica e tecnologica le sue molteplici attività, intesse rapporti, stipula intese, convenzioni, partenariati con: Enti locali, Imprese industriali ed artigianali, Associazioni di categoria, Enti di formazione regionale, Università. Tali proposte progettuali intendono rafforzare i rapporti di collaborazione con il sistema d'istruzione del territorio di riferimento, per realizzare una migliore integrazione con le reali esigenze formative/professionali della realtà locale. I percorsi consentiranno agli studenti di acquisire competenze di base e competenze tecnico-professionali, coerenti con le attitudini e le scelte personali e mirate all'inserimento nel mondo del lavoro. L'istituto individua, come imprescindibile priorità, la cultura dell'orientamento, inteso come processo "maturativo" che colloca, al centro dell'azione, la globalità della persona al fine di sviluppare la capacità di costruire un proprio progetto di crescita culturale ed emozionale. L'attività didattica sarà finalizzata a fornire ai giovani i fondamenti del sapere del saper fare e del saper essere, promovendo i principi e i valori necessari alla vita, garantendo la qualità delle relazioni interpersonali, creando un clima sociale positivo, caratterizzato da fiducia e autonomia. Obiettivi essenziali saranno la crescita dell'autostima e della motivazione degli allievi attraverso percorsi didattici individualizzati. Lo scopo è quello di costruire una comunità educante per lo sviluppo del capitale umano dei nostri studenti trasformando la nostra scuola in un punto di riferimento per la comunità locale e lo sviluppo economico, sociale e culturale. La scuola, aperta a tutte le dinamiche formative armonizzerà tradizione ed innovazione, nel rispetto dei bisogni individuali degli alunni in un'ottica multiculturale ed europea. La scuola è garante del rispetto delle identità personali, sociali, culturali e vocazionali. La cura della persona, intesa in senso globale come attenzione all'individuo, è elemento cardine della progettazione d'istituto.

Il Piano Triennale, previsto dall'art.1- Comma 14 della Legge n. 107 del 13/07/2015, dell'Istituto Masterform si ispira:

- alla cultura dell'orientamento, per costruire un'identità personale;
- all'autonomia di pensiero e di libertà intesa come scelta che si commisura con il pensiero degli altri;
- alla promozione delle competenze.

In esso si esplicitano le progettazioni culturali, extracurricolari, organizzative adottate dalla scuola coerentemente con gli obiettivi culturali e formativi nazionali.

Tutti i percorsi delle attività garantiranno la libertà di insegnamento come prodotto di ipotesi e proposte condivise da tutti gli operatori dell'istruzione- formazione, ispirati al pluralismo culturale e finalizzati allo sviluppo della persona umana nel rispetto della cultura del vivere solidale nelle relazioni come compito di sviluppo.

OBIETTIVI FORMATIVI COMUNI A TUTTI GLI INDIRIZZI

AREA METODOLOGICA: obiettivi cognitivi e metacognitivi

- Consolidare ed innalzare progressivamente le competenze chiave acquisite nel primo biennio per formare figure professionali, capaci di inserirsi in realtà produttive differenziate ed in rapida evoluzione;
- Acquisire padronanza dei quadri scientifici di riferimento e delle tecnologie relative;
- Sviluppare la creatività e l'inventiva progettuale;
- Orientare la propria crescita professionale;
- Rispettare le regole della convivenza civile, sviluppando atteggiamenti di collaborazione, tolleranza, accettazione di sé e degli altri (Regolamento di Istituto);
- Partecipazione in modo attivo e propositivo al lavoro scolastico;
- Contribuire attivamente al lavoro di gruppo con senso di responsabilità ed autonomia organizzativa.

AREA LINGUISTICO - STORICO – SOCIALE: obiettivi cognitivi

- Individuare ed utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento;
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali;
- Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale e gli strumenti tecnici della comunicazione in rete;
- Padroneggiare la lingua straniera per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali;
- Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi della scienza, della tecnologia e delle tecniche nei campi specifici professionali di riferimento.

AREA SCIENTIFICO – MATEMATICA: obiettivi cognitivi

- Utilizzare il linguaggio ed i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;
- Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici per risolvere situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;
- Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali;
- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.

PROFILO TECNICO PROFESSIONALIZZANTE DELL'INDIRIZZO

Indirizzo: ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA ARTICOLAZIONE "ELETTRONICA"

Il diplomato in "Elettronica ed Elettrotecnica" ha competenze scientifiche e tecnologiche nel campo dei materiali, della progettazione, costruzione e collaudo, nei contesti produttivi di interesse, relativamente ai sistemi elettrici ed elettronici, agli impianti elettrici e ai sistemi di automazione; in particolare l'articolazione "Elettronica" approfondisce la progettazione, realizzazione e gestione di sistemi e circuiti elettronici.

Obiettivi specifici

- ha competenze specifiche nel campo dei materiali e delle tecnologie costruttive dei sistemi elettrici, elettronici e delle macchine elettriche, della generazione, elaborazione e trasmissione dei segnali elettrici ed elettronici, dei sistemi per la generazione, conversione e trasporto dell'energia elettrica e dei relativi impianti di distribuzione;
- nei contesti produttivi d'interesse, collabora nella progettazione, costruzione e collaudo di sistemi elettrici ed elettronici, di impianti elettrici e sistemi di automazione.

È in grado di:

- operare nell'organizzazione dei servizi e nell'esercizio di sistemi elettrici ed elettronici complessi;
- sviluppare e utilizzare sistemi di acquisizione dati, dispositivi, circuiti, apparecchi e apparati elettronici;
- utilizzare le tecniche di controllo e interfaccia mediante software dedicato;
- integrare conoscenze di elettrotecnica, di elettronica e di informatica per intervenire nell'automazione industriale e nel controllo dei processi produttivi, rispetto ai quali è in grado di contribuire all'innovazione e all'adeguamento tecnologico delle imprese relativamente alle tipologie di produzione;
- intervenire nei processi di conversione dell'energia elettrica, anche da fonti alternative, e del loro controllo, per ottimizzare il consumo energetico e adeguare gli impianti e i dispositivi alle normative sulla sicurezza;
- nell'ambito delle normative vigenti, collaborare al mantenimento della sicurezza sul lavoro e nella tutela ambientale, contribuendo al miglioramento della qualità dei prodotti e dell'organizzazione produttiva delle aziende;
- 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 il loro utilizzo 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.
- Nello specifico dell'articolazione "Elettronica" il profilo viene orientato e declinato, sempre con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche, verso l'approfondimento della progettazione, realizzazione e gestione di sistemi e circuiti elettronici.

QUADRO ORARIO DEL D.P.R. DEL 15/03/2010

MATERIE DI STUDIO	V	V
	Ore settimanali	Ore annuali
Lingua e letteratura italiana	4	132
Lingua inglese	3	99
Storia	2	66
Matematica	3	99
Scienze motorie e sportive	2	66
Elettronica	6	198
Tpsee	6	198
Sistemi automatici	5	165
Materia alternativa	1	33
Totale ore settimanali	32	1056

PRESENTAZIONE SINTETICA DELLA CLASSE		
N. totale alunni: 24	maschi: 24	femmine: 0
N. alunni diversabili:		
N. alunni D.S.A: 2		

**PROFILO GENERALE DELLA CLASSE 5^a A ELE
ALLA CONCLUSIONE DEL PERCORSO FORMATIVO**

L'anno scolastico 2022/2023 si conclude per la classe 5^a ELETTRONICA (composta da 24 alunni, tutti di sesso maschile) con risultati più che sufficienti. Tutti gli allievi, a vari livelli, hanno raggiunto gli obiettivi programmati, a partire da quelli minimi. La maggior parte degli alunni ha preso parte al dialogo didattico-educativo migliorando rispetto alla situazione iniziale, sia le abilità cognitive sia i comportamenti partecipativi e collaborativi.

Dal punto di vista disciplinare la classe ha manifestato una situazione generale apprezzabile, con un comportamento vivace ma corretto e rispettoso degli altri, consapevole della vita scolastica, dei propri diritti e doveri. Tale clima relazionale ha consentito agli alunni di vivere il percorso scolastico in modo sereno e produttivo. La maggior parte dei ragazzi è intervenuta nelle discussioni, ha espresso giudizi, ha desiderato avere chiarimenti in merito alle tematiche affrontate ad ampio spettro, sia per quanto riguarda gli argomenti del percorso di studio che di attualità.

Da un punto di vista didattico, la classe si presenta eterogenea per stili e ritmi di apprendimento, impegno e interesse nei confronti delle diverse discipline, pertanto l'articolazione del percorso didattico-educativo ha tenuto conto dei diversi livelli di partenza di ogni singolo studente. Nel corso dell'anno scolastico, per alcuni studenti lo studio non sempre si è rivelato continuativo e corrispondente alla complessità dei contenuti curriculari proposti, per cui il corpo docente si è adoperato al fine di indirizzare e canalizzare le positive potenzialità degli alunni verso uno studio costante, responsabile e maturo. Le strategie d'intervento sono state molteplici e si è sempre cercato di sollecitare gli alunni ad uno studio che mirasse alla rielaborazione personale dei contenuti e all'analisi critica.

Il Consiglio di classe si è riunito, ha visionato diverse proposte didattiche e ha tracciato delle linee guida comuni, atte ad individuare strategie collettive, al fine di operare in modo armonico e condiviso durante tutto l'anno scolastico, anche in considerazione del percorso svolto dagli studenti durante gli anni scolastici precedenti.

Dall'analisi dello stato di partenza degli alunni, rilevato attraverso prove oggettive e di valutazione, integrate poi dall'osservazione sistematica e diretta dei comportamenti rispetto all'impegno, all'interesse, al grado di autonomia operativa, il Consiglio di classe ha individuato tre fasce di livello provvisorie per le quali sono stati effettuati interventi di potenziamento, di consolidamento e di recupero.

I profitti a cui sono pervenuti i singoli allievi sono perciò così differenziati:

- un primo gruppo, che ha mostrato assiduità nella partecipazione alle attività didattiche e al dialogo educativo, è riuscito a conseguire risultati più che buoni, avvalendosi di un metodo di studio autonomo, efficace e produttivo che ha consentito di acquisire linguaggi specifici e capacità di rielaborazione personale;
- un secondo gruppo, più numeroso, dotato di adeguate abilità cognitive ed operative, ha necessitato di tempi più lunghi per interiorizzare le conoscenze ed ha ottenuto risultati discreti;
- un terzo gruppo di alunni, che, guidati e supportati dal docente, si attestano su un livello di preparazione sufficiente.

Nel complesso, il grado di preparazione della classe si attesta su un livello medio.

C'è un solo PDP, deliberato dal Consiglio di classe, firmato dal Dirigente scolastico e dalla famiglia.

Deliberate quindi le competenze, ed identificati i bisogni di ciascun alunno, sono stati definiti e attuati interventi personalizzati che hanno portato la maggior parte dei ragazzi a mostrare un atteggiamento positivo rispetto al processo di insegnamento–apprendimento, consentendo agli insegnanti di operare in un clima favorevole, fatta eccezione per pochi individui dal comportamento vivace; tutti gli allievi hanno comunque partecipato attivamente allo svolgimento delle lezioni.

L'andamento didattico-disciplinare, monitorato dal personale docente, è stato regolarmente condiviso con le famiglie, attraverso colloqui, rivelatisi sempre costruttivi.

Le verifiche, utili per accertare il livello di apprendimento raggiunto dagli allievi nelle varie fasi dell'anno scolastico e per ciascuna unità didattica, e la validità delle metodologie e delle attività programmate, sono state realizzate secondo le modalità e le tipologie previste nelle singole programmazioni disciplinari. Gli alunni sono stati seguiti con interrogazioni, svolte in modalità di dialogo, utile per chiarire i dubbi ed esercitazioni individuali e collettive.

La valutazione finale ha tenuto in considerazione i voti ottenuti attraverso la somministrazione delle verifiche e ha fatto riferimento a indicatori quali il rispetto del regolamento didattico, le restituzioni delle verifiche scritte, il livello di partecipazione alle lezioni, il grado di interazione con docenti e compagni di classe, la presenza durante le interrogazioni e l'approccio alle proposte didattiche.

Per quanto concerne la preparazione alle prove d'esame e al colloquio finale e inoltre le simulazioni di prima e seconda prova, la partecipazione è stata attiva, mostrando in seguito un comportamento propositivo nel voler approfondire tematiche anche di natura civica, politica, e tecnologica, utili alla trattazione della prima prova scritta.

Nell'ultimo periodo si sono effettuate le richieste di confronto con i docenti in merito ai loro progetti e alle loro ricerche da relazionare in sede d'esame. Ampio spazio è stato dedicato alle informazioni sull'articolazione e sulle modalità di svolgimento dell'Esame di Stato, ad ogni studente sono state fornite indicazioni personalizzate per portare a compimento il percorso personale.

La classe ha avuto sempre un atteggiamento attivo durante le diverse attività educative, formative e socio-culturali proposte dalla scuola, che hanno dato la possibilità di integrare e arricchire l'offerta formativa curriculare e favorire l'acquisizione di competenze trasversali, spendibili nel mondo del lavoro.

RELAZIONI DISCIPLINARI

RELAZIONE DISCIPLINARE

MATERIA: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

ORE TOTALI EFFETTUATE: 114 h

DOCENTE: FEDERICA ZACCARIA

COMPETENZE DISCIPLINARI

Gli alunni sono in grado di individuare le caratteristiche stilistiche e contenutistiche delle opere dei principali autori della letteratura italiana contemporanea e inquadrare questi ultimi all'interno di un contesto storico, culturale e letterario.

METODI

- Lezioni frontali,
- Esercitazione in classe, discussione e confronto dei risultati,
- Lezioni interattive, con supporti audio, video.
- Attività che privilegiano la conoscenza dell'argomento e la successiva formalizzazione attraverso le varie tipologie di scrittura.

MEZZI

- Caricamento sulla piattaforma Google Classroom e/o invio attraverso e - mail di materiale utile allo studio domestico (dispense realizzate dal docente).
- Test a risposta multipla
- Mappe concettuali
- Lim e tablet
- Prodotti audiovisivi, vocabolari in dotazione dalla biblioteca di istituto, fotocopie e materiale scritto e prodotto dall'insegnante
- Libri di testo: ROBERTO CARNERO, GIUSEPPE IANNACCONE, *I tesori della Letteratura*, Vol. 3. Ediz. GIUNTI, 2019
- Appunti

SPAZI DEL PERCORSO FORMATIVO: plesso scolastico

TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO: attività didattica in presenza

CRITERI: I criteri di valutazione degli apprendimenti sono quelli inseriti nel verbale n. 2 del Collegio dei Docenti.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

- a) verifiche orali:
- Simulazione di colloqui multidisciplinari
 - Verifiche orali in presenza

- b) verifiche scritte:
- Verifiche strutturate con intervento di correzione in presenza

OBIETTIVI RAGGIUNTI

I seguenti obiettivi minimi di apprendimento sono stati raggiunti, con un livello sufficiente, dalla maggior parte degli alunni.

Conoscenze:

- Conoscere le tecniche compositive delle tipologie testuali previste per la prima prova^[1] dell'esame di stato
- Conoscere gli strumenti per l'analisi e l'interpretazione dei testi letterari;
- Conoscere vita, opere, poetica e pensiero dei principali autori del periodo considerato.^[1] Conoscere le correnti letterarie e il contesto storico-culturale degli autori considerati;
- Conoscere gli elementi e i principali avvenimenti culturali della tradizione letteraria italiana dall'Unità d'Italia ad oggi.

Abilità e competenze:

- Riconoscere e identificare periodi e linee di sviluppo della cultura letteraria ed artistica italiana.
- Identificare gli autori e le opere fondamentali del patrimonio culturale italiano ed internazionale
- Individuare i caratteri specifici di un testo letterario, scientifico, tecnico, storico, critico ed artistico;
- Contestualizzare testi e opere letterarie in differenti epoche e realtà territoriali in rapporto alla tradizione culturale italiana e di altri popoli.
- Formulare un motivato giudizio critico su un testo letterario anche mettendolo in relazione alle esperienze personali e alle notizie di attualità.

ELENCO DEI CONTENUTI

CONTENUTI SVOLTI

- MODULO N. 1:

-NATURALISMO E VERISMO

-GIOVANNI VERGA: vita, profilo letterario, opere (da *Il ciclo dei vinti: I Malavoglia, Mastro-don Gesualdo*; da *Vita dei Campi: Rosso Malpelo*)

- MODULO N. 2:

- La cultura letteraria tra '800 e '900

- IL DECADENTISMO - Caratteri generali - La poetica - I temi

- GIOVANNI PASCOLI - La biografia - La personalità e il pensiero - La poetica del fanciullino - Produzione letteraria (*Il Fanciullino; X agosto da Myricae; Il gelosmino notturno da Canti di Castelvecchio*)

-GABRIELE D'ANNUNZIO - La biografia - La personalità e la poetica - L'Estetismo, il Panismo e Superomismo - Produzione letteraria (*Un esteta di fine secolo da Il Piacere; da Alcyone-Laudi: La pioggia nel pineto; l'etica del superuomo da Le vergini delle rocce*)

-IL ROMANZO EUROPEO DELLA CRISI

- Le avanguardie storiche: Filippo Tommaso Marinetti e il Futurismo (*Manifesto del futurismo, Manifesto tecnico della letteratura futurista, Bombardamento da Zang tumb tumb*)

- ITALO SVEVO - La biografia - La personalità e la poetica - Produzione letteraria (*Una vita; Senilità; La coscienza di Zeno*)

- LUIGI PIRANDELLO - La biografia - La poetica dell'umorismo - Il teatro - Produzione letteraria

(L'umorismo; *Il fu mattia Pascal*; *Uno, nessuno e centomila*; *Sei personaggi in cerca d'autore*; *Enrico IV*; *I quaderni di Serafino Gubbio operatore*)

- **MODULO N. 3:**

- La cultura letteraria tra le due guerre mondiali

- L'ERMETISMO - Caratteri generali - La poetica - I temi

- LE "CORONE" POETICHE DEL NOVECENTO

- Giuseppe Ungaretti: cenni biografici, poetica, cenni alla produzione letteraria; poesie *i Fiumi*, *Soldati*, *Veglia*, *Fratelli da L'Allegria*; *Lettera a Sinisgalli* da "nostalgia di un visionario"

- Eugenio Montale: cenni biografici, poetica, cenni alla produzione letteraria, poesie da *Ossi di seppia*; *Ammazzare il tempo da Auto* da fè.

- Umberto Saba: cenni biografici, poetica, poesie dal *Canzoniere* (*Amai*; *La capra*, *Marcia notturna*, *Finale*)

- **MODULO N. 4:**

- LA CULTURA LETTERARIA CONTEMPORANEA IL NEOREALISMO - Caratteri generali - I temi

- PRIMO LEVI - Cenni biografici - Profilo letterario - Produzione letteraria (*Se questo è un uomo*; *La tregua*)

COLLEGAMENTI DISCIPLINARI CON L'EDUCAZIONE CIVICA

- **UDA n. 1** (I quadrimestre) tutela della salute

- **UDA n. 2** (II quadrimestre) lavoro, parità di genere

Firma del docente
Prof.ssa Zaccaria Federica

RELAZIONE DISCIPLINARE

MATERIA: STORIA

ORE TOTALI EFFETTUATE: 58

DOCENTE: ZACCARIA FEDERICA

COMPETENZE DISCIPLINARI

- Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale e non verbale in vari contesti
- Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo
- Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi

METODI

- Lezioni frontali,
- Esercitazione in classe, discussione e confronto dei risultati,
- Lezioni interattive, con supporti audio, video.
- Attività che privilegiano la conoscenza dell'argomento e la successiva formalizzazione attraverso ricerche specifiche.

MEZZI

- Caricamento sulla piattaforma Google Classroom e/o invio attraverso e - mail di materiale utile allo studio domestico (dispense realizzate dal docente).
- Mappe concettuali
- Libri di testo: MARCO BRESCIANI, PASQUALE PALMIERI, MARCO ROVINELLO, FRANCESCO VIOLANTE, a cura di Andrea Graziosi, *Storie – Il passato nel presente*, Vol. 3. Ediz. GIUNTI-TRECCANI, 2019

SPAZI DEL PERCORSO FORMATIVO: plesso scolastico

TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO: attività didattica in presenza

CRITERI: I criteri di valutazione degli apprendimenti sono quelli inseriti nel verbale n. 2 del Collegio dei Docenti.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

a) verifiche orali:

- Simulazione di colloqui multidisciplinari
- Valutazioni orali per apprendimento e valutazione competenze

OBIETTIVI RAGGIUNTI

I seguenti obiettivi minimi di apprendimento sono stati raggiunti, con un livello sufficiente, dalla maggior parte degli alunni.

Conoscenze:

- Conoscere le principali persistenze e processi di trasformazione tra la fine del secolo XIX e secolo XXI, in Italia, in Europa e nel mondo;
- Individuare gli aspetti caratterizzanti la storia del Novecento ed il mondo attuale (quali in particolare: industrializzazione e società post-industriale; limiti dello sviluppo; violazioni e conquiste dei diritti fondamentali; nuovi soggetti e movimenti; Stato sociale e sua crisi; globalizzazione);
- Analizzare problematiche significative del periodo considerato;
- Effettuare confronti tra diversi modelli/tradizioni culturali in un'ottica interculturale.

Abilità e competenze:

- **Competenza alfabetica funzionale** La competenza alfabetica funzionale indica la capacità di individuare, comprendere, esprimere, creare e interpretare concetti, sentimenti, fatti e opinioni in forma orale e scritta. Comunicare e relazionarsi efficacemente con gli altri in modo opportuno e creativo anche attraverso il web.
- **Competenza digitale** Essa comprende l'alfabetizzazione informatica e digitale, la comunicazione e la collaborazione, l'alfabetizzazione mediatica, la creazione di contenuti digitali.
- **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare** La competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare consiste nella capacità di riflettere su sé stessi, di gestire efficacemente il tempo e le informazioni, di lavorare con gli altri in maniera costruttiva, di mantenersi resilienti e di gestire il proprio apprendimento.
- **Competenza in materia di cittadinanza** La competenza in materia di cittadinanza si riferisce alla capacità, di agire da alunni e docenti responsabili, di partecipare pienamente alla vita civica e sociale scolastica.
- **Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali** presuppone l'impegno di capire, sviluppare ed esprimere le proprie idee e il senso della propria funzione o del proprio ruolo nella società in una serie di modi e contesti.

ELENCO DEI CONTENUTI

CONTENUTI SVOLTI

-MODULO N. 1:

-TRA OTTOCENTO E NOVECENTO

- L'Italia post-unitaria
- La seconda rivoluzione industriale
- L'età giolittiana

- MODULO N. 2:

-IL NOVECENTO, LA PRIMA GUERRA MONDIALE ED IL DOPOGUERRA

- La prima guerra mondiale: cause e inizio, l'Italia in guerra
- La rivoluzione russa (sintesi)

- La nascita dell'URSS
- Il primo dopoguerra: problemi e biennio rosso
- **MODULO N. 3:** 19
- IL NOVECENTO, I REGIMI DITTATORIALI E LA SECONDA GUERRA MONDIALE
- L'Italia tra le due guerre: il fascismo
- La crisi del 1929: Big Crash, Roosevelt e il New Deal
- La Germania tra le due guerre: la Repubblica di Weimar, il nazismo e il terzo Reich.
- La seconda guerra mondiale: crisi e tensioni internazionali, la guerra civile in Spagna, la guerra mondiale
- Gli anni difficili del dopoguerra: la divisione del mondo in due blocchi
- **MODULO N. 4:**
- IL NOVECENTO
- La guerra fredda

COLLEGAMENTI DISCIPLINARI CON L'EDUCAZIONE CIVICA

- UDA n. 1 (I quadrimestre) immigrazione
- UDA n.2 (II quadrimestre) famiglia

Firma del docente
Prof.ssa Federica Zaccaria

RELAZIONE DISCIPLINARE

MATERIA: LINGUA INGLESE

ORE TOTALI EFFETTUATE: 89

DOCENTE: ILARIA SANGERMANO

COMPETENZE DISCIPLINARI

- **Competenza lessicale:** conoscenza basica della terminologia specifica del settore tecnologico
- **Competenza grammaticale:** uso consapevole e corretto delle strutture già studiate negli anni precedenti.
- **Competenza comunicativa:**
 1. saper individuare con sicurezza e precisione le informazioni contenute nei testi di argomento tecnico;
 2. Saper comunicare le informazioni raccolte in modo corretto e, all'occorrenza, essere in grado di giustificare le proprie scelte.

METODI

- Il metodo scelto è quello funzionale-comunicativo, supportato da lezioni frontali per la presentazione di alcune strutture. Oltre al libro di testo si è usato il lettore cd, la LIM e materiale tratto da internet o da fotocopie. Gli spazi e i tempi sono stati stabiliti dall'insegnante in base alle esigenze che emergevano sia nella fase di conoscenza della classe sia in itinere. Il programma è stato svolto per unità didattiche e moduli.

METODOLOGIE

Si è ritenuto opportuno fornire una competenza di base su tutte e quattro le abilità ed in particolare si è proceduto a:

- letture silenziose e/o ad alta voce di testi sia di carattere tecnico che di brani di civiltà;
- traduzioni di testi da L1 a L2
- produzione di semplici testi scritti (risposta a questionari, riassunti, completamento di tabelle, cloze, T/F, multiple choice)
- per l'ascolto ci si è affidati Alle esercitazioni INVALSI disponibili online e alla voce dell'insegnante attraverso domande o semplici conversazioni;
- per la pratica dello speaking, che ha rappresentato lo scoglio maggiore, si è cercato di sollecitare la produzione orale il più possibile attraverso la produzione di riassunti

MEZZI

- Libro di testo, appunti, fotocopie, laboratorio linguistico, Internet, schemi e mappe mentali.
È stato adottato il libro di testo: "It works! English for electronics, electrotechnology and mechanics" di Antonella Linsalata, Norma Masenga, Emanuela Simoncini, Ed. Edisco

SPAZI DEL PERCORSO FORMATIVO: plesso scolastico

TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO: Le ore di insegnamento sono state 3 ore settimanali. L'anno scolastico è stato diviso in due quadrimestri. L'orario è stato suddiviso in spiegazione degli argomenti, approfondimento degli stessi, verifiche scritte e orali. Sono state svolte simulazioni delle prove Invalsi (reading e Listening) e simulazioni del colloquio orale.

CRITERI: I criteri di valutazione degli apprendimenti sono quelli inseriti nel verbale n. 2 del Collegio dei Docenti.

Le verifiche orali e scritte sono state effettuate in maniera conseguente al metodo di lavoro adottato e si sono basate su 1) risposte a domande sugli argomenti studiati, 2) comprensioni di testi di vario genere, 3) traduzioni dall'Inglese all'Italiano, 4) sintesi

Le verifiche orali si sono basate su esposizioni orali degli argomenti trattati relativi al settore elettronico. Nella valutazione si è tenuto conto di: ampiezza e ricchezza del vocabolario, registro linguistico, correttezza della forma e vivacità, espressiva, conoscenza dei contenuti e capacità di rielaborazione. Nella valutazione complessiva dei singoli alunni si è tenuto conto anche dell'impegno, partecipazione e interesse per la disciplina e miglioramento rispetto ai livelli di partenza.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

I seguenti obiettivi minimi di apprendimento sono stati raggiunti, con un livello sufficiente, dalla maggior parte degli alunni.

COMPETENZE DISCIPLINARI

- **Competenza linguistica:** Utilizzo del lessico e delle funzioni linguistiche a livello intermedio della lingua inglese; capacità di comprensione di varie tipologie di testo; corretto uso della terminologia rispetto al contesto di riferimento sia in forma scritta che orale
- **Competenza tecnico – linguistica:** Conoscenza nel sapere distinguere e capire il giusto utilizzo dei termini tecnici nei diversi contesti argomentativi e settoriali di indirizzo.
- **Competenza pragmatica:** Capacità di utilizzare strumenti di comunicazione e strutture morfosintattiche adeguate ed efficaci nei differenti contesti correlati

ABILITÀ

- **Listening:** Comprendere in modo globale conversazioni e descrizioni relative ad argomenti quotidiani, specifici e al campo di studio.
- **Speaking:** Comunicare utilizzando un linguaggio corretto in attività che richiedono uno scambio di informazioni su argomenti generali e settoriali.
- **Writing:** Produrre testi scritti grammaticalmente corretti per uno scambio di informazioni essenziali ed efficaci e relativi ai contenuti vari e specifici di settore.
- **Reading:** Leggere e comprendere testi argomentativi di attualità e specifici/tecnici, utilizzando un'appropriata terminologia e funzioni linguistiche adatte.

METODOLOGIE

Si è ritenuto opportuno fornire una competenza di base su tutte e quattro le abilità ed in particolare si è proceduto a:

- letture silenziose e/o ad alta voce di testi sia di carattere tecnico che di brani di civiltà;
- traduzioni di testi da L1 a L2
- produzione di semplici testi scritti (risposta a questionari, riassunti, completamento di tabelle, cloze, T/F, multiple choice)
- per l'ascolto ci si è affidati alle esercitazioni INVALSI disponibili online e alla voce dell'insegnante attraverso domande o semplici conversazioni;
- per la pratica dello speaking, che ha rappresentato lo scoglio maggiore, si è cercato di sollecitare la produzione orale il più possibile attraverso la produzione di riassunti

ELENCO DEI CONTENUTI

CONTENUTI SVOLTI

MODULO N. 1 – THE BASICS OF ELECTRICITY

- WHAT IS ELECTRICITY (pag. 44)
- ELECTRIC CURRENT (pag. 48)
- CONDUCTORS, INSULATORS, SEMICONDUCTORS (pag. 48)

MODULO N. 2 – THE BASICS OF ELECTRONICS

- ELECTRONICS AND ELECTROTECHNOLOGY (pag. 116)
- PASSIVE AND ACTIVE ELECTRONIC COMPONENTS (pag. 118)
- AMPLIFIERS AND OSCILLATORS (pag. 120)
- TRADITIONAL AND INTEGRATED CIRCUITS (pag. 122)
- TYPES OF INTEGRATED CIRCUITS (pag. 124)

MODULO N. 3 – AUTOMATION

- MICROPROCESSORS (pag. 136)
- WHAT IS AUTOMATION (pag. 154)
- WHAT IS A PLC (pag. 156)
- SENSORS AND ACTUATORS (pag. 156)

MODULO N. 4 – THE PRODUCTION OF ELECTRICITY

- ENERGY (pag. 58)
- FOSSIL FUELS (pag. 60)
- ENERGY FROM THE SUN AND THE WIND (pag. 66) Prof.ssa Ilaria Sangermano

RELAZIONE DISCIPLINARE

Docente: **MORETTI Sergio**

Materia: **Tecnologie e Progettazione di Sistemi Elettrici ed Elettronici (TPSEE)**

nella classe **5** sez. **ELE** ore settimanali **6** ore totali effettuate **157**

COMPETENZE DISCIPLINARI:

- Descrivere e spiegare le caratteristiche elettriche e tecnologiche delle apparecchiature elettriche ed elettroniche;
- Descrivere i principi di funzionamento e le caratteristiche di impiego di alcuni particolari circuiti elettronici;

METODI:

- Lezione frontale;
- Esercitazione in classe, confronto reciproco dei risultati e discussione;

MEZZI:

- Libro di Testo

Autore: Fausto Maria ferri

Titolo: Corso di tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici Vol. 3 – Nuova Edizione Editore: Hoepli

- Sussidi didattici e testi di approfondimento
- Appunti
- Dispense

SPAZI DEL PERCORSO FORMATIVO: plesso scolastico

TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO: attività didattica in presenza

CRITERI: i criteri di valutazione degli apprendimenti sono quelli inseriti nel verbale n.2 del Collegio dei Docenti

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI:

- verifiche e prove scritte in presenza;
- colloqui e verifiche orali in presenza;

OBIETTIVI RAGGIUNTI:

I seguenti obiettivi minimi di apprendimento sono stati raggiunti, con un livello sufficiente, dalla maggior parte degli alunni.

Conoscenze:

- componenti elettronici
- analisi di circuiti elettronici
- studio esempi applicativi

Abilità e competenze:

- saper definire le caratteristiche di un componente elettronico
- saper esporre il funzionamento di un componente elettronico
- saper riportare configurazioni particolari di alcuni componenti elettronici
- saper esporre alcuni casi applicativi dei circuiti elettronici analizzati
- saper identificare le figure aziendali impegnate nella gestione del servizio di prevenzione e protezione di un'azienda
- saper individuare le fasi del processo di certificazione di un'azienda

ELENCO DEI CONTENUTI**MODULO N. 1 – IL DIODO**

- A cosa serve
- Analisi della curva caratteristica
- Casi particolari
- Giunzione PN

MODULO N. 2 – I FILTRI

- Cosa sono
- Tipologie di filtri
- Classificazione dei filtri
- Studio del grafico di un filtro ideale
- Studio del grafico di un filtro reale
- Funzione di trasferimento
- Esempi di filtri RC

MODULO N. 3- OSCILLATORE A PONTE DI WIEN

- Cos'è un oscillatore
- Oscillatore a ponte di Wien da cosa è costituito
- Il criterio di Barkhausen
- Campi di applicazione

MODULO N. 4 – TRASMISSIONE DATI

- Cos'è la trasmissione dati
- Tipologie di rete
- Tipi di collegamento
- Particolari configurazioni

MODULO N. 5 – TEOREMA DEL CAMPIONAMENTO

- Segnale analogico e digitale
- Teorema del campionamento
- Risoluzione delle problematiche causate dai segnali a banda non limitata

MODULO N. 6 – ORGANIGRAMMA AZIENDALE

- Figure coinvolte nella gestione della sicurezza sul posto di lavoro
- Ruolo e competenze dei soggetti

MODULO N. 7 – ANALISI DEL DIAGRAMMA DI QUALITA'

- Il concetto di qualità
- Sistemi di Gestione della Qualità (SGQ)
- Il metodo PDCA
- La norma ISO 9001 del 2008
- La procedura di certificazione

Firma
Sergio Moretti

RELAZIONE DISCIPLINARE

MATERIA: SISTEMI AUTOMATICI

ORE TOTALI EFFETTUATE: 151

DOCENTE: MORETTI Sergio

COMPETENZE DISCIPLINARI

- riconoscere e interpretare: i segnali generati da apparati elettronici
- individuare le risposte nel tempo e in frequenza di alcuni apparati elettronici
- applicare i criteri e le formule per il calcolo al fine di raggiungere gli obiettivi
- inquadrare e progettare un sistema di acquisizione dati

METODI

- Lezioni interattive volte alla scoperta di relazioni, nessi e diverse strategie;
- Problem solving;
- Lezioni frontali per la sistematizzazione;
- Esercitazione in classe;
- Insegnamento per problemi ove opportuno e possibile;
- Attività che privilegiano momenti di scoperta e successiva formalizzazione a partire dai casi più semplici;
- Illustrazione, prima di ogni attività didattica, degli obiettivi da conseguire al fine di favorire la motivazione e la consapevolezza.

MEZZI

- Libro di Testo: Sistemi automatici 2-3 V Ed. Hoepli.
- Sussidi didattici e testi di approfondimento
- Appunti
- fotocopie degli argomenti distribuiti durante il corso dell'anno
- Schede di lavoro

SPAZI DEL PERCORSO FORMATIVO: plesso scolastico

TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO: attività didattica in presenza

CRITERI: I criteri di valutazione degli apprendimenti sono quelli inseriti nel verbale n. 2 del Collegio dei Docenti.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

27

- a) verifiche orali:
- Simulazione di colloqui multidisciplinari
 - verifiche scritte valide per l'orale;
 - test a tempo con auto punteggio realizzato con Google Moduli e somministrato attraverso la piattaforma Google Suite for Education
- b) verifiche scritte:
- Risoluzione di esercizi numerici

OBIETTIVI RAGGIUNTI

I seguenti obiettivi minimi di apprendimento sono stati raggiunti, con un livello sufficiente, dalla maggior parte degli alunni.

Conoscenze:

- Conoscenza dei prerequisiti per la comprensione degli argomenti da trattare durante il corso.
- Conoscenza delle tecniche usate nei circuiti principali per la generazione dei segnali.
- Capacità di analisi e sintesi di semplici circuiti generatori di segnali.
- Conoscenza dei circuiti per l'acquisizione dati.
- Capacità di analisi e sintesi di un circuito per l'acquisizione dati.
- Conoscenza delle tecniche per l'analisi della risposta nel tempo ed in frequenza
- Capacità di analisi e di progettazione di sistemi di controllo

Abilità e competenze:

Gli alunni sanno:

- riconoscere e interpretare: i segnali generati da apparati elettronici
- individuare le risposte nel tempo e in frequenza di alcuni apparati elettronici
- applicare i criteri e le formule per il calcolo al fine di raggiungere gli obiettivi
- inquadrare e progettare un sistema di acquisizione dati

ELENCO DEI CONTENUTI

CONTENUTI SVOLTI

- UDA 1 – TEORIA DEI SEGNALI:
 - Tipologia dei
 - segnali: Impulso, Gradino e Rampa
 - Trasformata di Laplace
- UDA 2 - ALGEBRA DEGLI SCHEMI A BLOCCHI
 - Algebra degli schemi a blocchi
 - Sistemi Retroazionati
 - Controllo temperatura
- UDA 3 - RISPOSTA NEL DOMINIO DEL TEMPO
 - Sistemi 1° e 2° ordine
 - La trasformata di Laplace
 - Stabilità di un sistema

23

- Filtri
- UDA 4 - SISTEMI DI CONTROLLO 28
 - I microcontrollori
 - I PLC
- UDA 5 - SISTEMA DI ACQUISIZIONI DATI
 - Trasduttori

COLLEGAMENTI DISCIPLINARI CON L'EDUCAZIONE CIVICA

- Legalità (2h)
- Sicurezza stradale (3h)

Prof. Sergio Moretti

RELAZIONE DISCIPLINARE

MATERIA: MATEMATICA

ORE TOTALI EFFETTUATE: 84

DOCENTE: Cosima Ruggiero

COMPETENZE DISCIPLINARI

- Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.

METODI

- Lezioni interattive volte alla scoperta di relazioni, nessi e diverse strategie;
- Problem solving;
- Lezioni frontali per la sistematizzazione;
- Assegnazione di lavori individuali;
- Esercitazione in classe, confronto reciproco dei risultati e discussione;
- Insegnamento per problemi ove opportuno e possibile;
- Attività che privilegiano momenti di scoperta e successiva formalizzazione a partire dai casi più semplici;
- Illustrazione, prima di ogni attività didattica, degli obiettivi da conseguire al fine di favorire la motivazione e la consapevolezza.

MEZZI

- Libro di Testo

Autore: Leonardo Sasso, Enrico Zoli

Titolo: Colori della Matematica

Edizione verde Vol. 5

Editore: Petrini

- Appunti
- Schede di lavoro

SPAZI DEL PERCORSO FORMATIVO: plesso scolastico

TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO: attività didattica in presenza

CRITERI: I criteri di valutazione degli apprendimenti sono quelli inseriti nel verbale n. 2 del Collegio dei Docenti.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

- a) verifiche orali:
Simulazione di colloqui multidisciplinari
- b) verifiche scritte

OBIETTIVI RAGGIUNTI

I seguenti obiettivi minimi di apprendimento sono stati raggiunti, con un livello sufficiente, dalla maggior parte degli alunni.

Conoscenze:

- **Lo studio di funzioni irrazionali, esponenziali e logaritmiche ed il grafico**
- **Semplici problemi di ottimizzazione**
- **Gli integrali indefiniti immediati**
- **L'integrazione per parti**
- **L'integrazione per sostituzione (casi semplici)**
- **L'integrale definito**
- **Il calcolo delle aree di superfici piane e di volumi**
- **Le equazioni differenziali del primo ordine del tipo $y'=f(x)$ e a variabili separabili**

Abilità e competenze:

- Saper calcolare il dominio, gli zeri, il segno e le simmetrie, asintoti, punti stazionari e flessi di funzioni irrazionali, logaritmiche ed esponenziali e rappresentarli graficamente

- Saper risolvere semplici problemi di ottimizzazione
- Saper calcolare integrali indefiniti immediati 31
- Saper calcolare integrali per parti e per sostituzione
- Saper calcolare l'integrale definito

CONTENUTI SVOLTI

- **Unità di apprendimento n. 1: Funzioni di due variabili**
- **Unità di apprendimento n. 2: Analisi infinitesimale**
- **Unità di apprendimento n. 3: Gli integrali**
- **Unità di apprendimento n. 4: Equazioni differenziali del primo ordine**
- **Unità di apprendimento n. 5: Educazione digitale**

COLLEGAMENTI DISCIPLINARI CON L'EDUCAZIONE CIVICA

- Educazione digitale

MODULI CLIL

OPERATIONS WITH SEGMENTS AND ANGLES

Firma del docente

Cosimo Ruggiero

RELAZIONE DISCIPLINARE

MATERIA: ELETTRONICA

ORE TOTALI EFFETTUATE:

DOCENTE: ANDREA MICHELACCI

COMPETENZE DISCIPLINARI

- riconoscere e interpretare: i segnali generati da apparati elettronici
- individuare le risposte nel tempo e in frequenza di alcuni apparati elettronici
- applicare i criteri e le formule per il calcolo al fine di raggiungere gli obiettivi
- inquadrare e progettare un sistema di acquisizione dati

METODI

- Lezioni interattive volte alla scoperta di relazioni, nessi e diverse strategie;
- Problem solving;
- Lezioni frontali per la sistematizzazione;
- Esercitazione in classe;
- Insegnamento per problemi ove opportuno e possibile;
- Attività che privilegiano momenti di scoperta e successiva formalizzazione a partire dai casi più semplici;
- Illustrazione, prima di ogni attività didattica, degli obiettivi da conseguire al fine di favorire la motivazione e la consapevolezza.

MEZZI

- Fotocopie fornite dal docente
- Sussidi didattici e testi di approfondimento
- Appunti
- fotocopie degli argomenti distribuiti durante il corso dell'anno
- Schede di lavoro

SPAZI DEL PERCORSO FORMATIVO: plesso scolastico

TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO: attività didattica in presenza

CRITERI: I criteri di valutazione degli apprendimenti sono quelli inseriti nel verbale n. 2 del Collegio dei Docenti.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

a) verifiche orali:

- Simulazione di colloqui multidisciplinari
- verifiche scritte valide per l'orale;

b) verifiche scritte:

- Risoluzione di esercizi numerici

OBIETTIVI DISCIPLINARI

Scopo del corso è quello di far acquisire agli studenti i concetti di base dei circuiti elettronici, la conoscenza dei più importanti componenti discreti ancora in uso, la conoscenza dei circuiti integrati di uso comune. Gli argomenti trattati, insieme all'uso di una appropriata terminologia tecnica, saranno il supporto necessario per comprendere e sviluppare le attuali applicazioni della materia.

OBIETTIVI INTERMEDI

1. Saper affrontare e risolvere problemi di analisi e sintesi di piccoli e medi dispositivi per amplificare, convertire, filtrare e generare i segnali elettrici;
2. Collaudare circuiti specifici con gli strumenti di laboratorio e produrre la relativa documentazione tecnica; Individuare le varie funzioni dei circuiti integrati più comuni;
3. Saper esporre i contenuti della disciplina con linguaggio tecnicamente adeguato.

METODOLOGIE E STRUMENTI DIDATTICI.

Il metodo prevalentemente usato è stato quello classico della lezione frontale, integrato con procedure volte ad attivare l'autonomia degli alunni, a coinvolgerli, a valorizzare il loro apporto attivo al fenomeno educativo, partendo da casi concreti per poi risalire ai concetti generali.

Sono stati utilizzati il libro di testo, il manuale del perito elettronico, data sheets, programmi vari di simulazione, strumenti di misura di laboratorio.

ELENCO DEI CONTENUTI

CONTENUTI SVOLTI

- richiami di elettrotecnica
- l'amplificatore operazione ideale
- l'amplificatore operazione invertente e non invertente
- il diodo
- il raddrizzatore ad una Semionda
- il raddrizzatore a due Semionde
- l'alimentatore stabilizzato
- la modulazione AM
- la modulazione ASK

COLLEGAMENTI DISCIPLINARI CON L'EDUCAZIONE CIVICA

1. ECOSOSTENIBILITÀ
2. CYBERBULLISMO E BULLISMO

Prof. Andrea Michelacci

RELAZIONE DISCIPLINARE

MATERIA: SCIENZE MOTORIE

ORE TOTALI EFFETTUATE: 54

DOCENTE: GIUSEPPE UNGARO

COMPETENZE DISCIPLINARI

- Apprendimento dell'importanza della pratica motoria e sportiva come stile di vita finalizzato al mantenimento della salute psicofisica;
- Acquisizione dei principi fondamentali della fisiologia dell'esercizio fisico e sportivo;
- Conoscenza dell'attività sportiva intesa come valore etico, del confronto e della sana competizione
- Apprendimento dei gesti tecnici fondamentali delle varie discipline trattate
- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;

METODI

- Lezioni interattive volte alla scoperta di relazioni, nessi e diverse strategie;
- Problem solving;
- Lezioni frontali;
- Assegnazione di lavori individuali/collettivi;
- Confronto reciproco dei percorsi proposti e dei risultati;
- Integrazione di film di natura sportiva con riferimento a valori etici nello sport;
- Illustrazione, prima di ogni attività didattica, degli obiettivi da conseguire al fine di favorire la motivazione e la consapevolezza.

MEZZI

- Libro di Testo: EDUCARE AL MOVIMENTO: ALLENAMENTO, SALUTE E BENESSERE

Autore: Gianluigi Fiorini, Stefano Coretti, Nicola Lovecchio, Silvia Bocchi

Editore: Marietti

- Sussidi didattici e testi di approfondimento
- Appunti
- Schede di lavoro

SPAZI DEL PERCORSO FORMATIVO: plesso scolastico

TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO: attività didattica in presenza

CRITERI: I criteri di valutazione degli apprendimenti sono quelli inseriti nel verbale n. 2 del Collegio dei Docenti.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE: Simulazione di colloqui multidisciplinari Verifiche pratiche:

- Test sui fondamentali dei vari sport trattati
- Capacità di comunicazione e di relazione all'interno di un team
- Capacità di leadership e di gestione di un gruppo

OBIETTIVI RAGGIUNTI

I seguenti obiettivi minimi di apprendimento sono stati raggiunti, con un livello sufficiente, dalla maggior parte degli alunni.

Conoscenze:

- Conoscenza delle varie sostanze dopanti e dei problemi di salute che ne conseguono
- Differenza tra alimentazione e nutrizione
- Conoscenze di base degli apparati cardiocircolatorio, muscolare e scheletrico
- Conoscenza del processo di guarigione e riabilitazione a seguito di un trauma sportivo
- Conoscenza delle manovre della RCP

Abilità e competenze:

- Saper collaborare ed essere attivo nel gruppo classe
- Saper eseguire i fondamentali degli sport trattati
- Saper gestire un gruppo classe
- Saper individuare e risolvere un problema

ELENCO DEI CONTENUTI: CONTENUTI SVOLTI

- Alimentazione
- Apparato cardiocircolatorio
- Apparato muscolare
- Apparato scheletrico
- Doping
- Primo Soccorso
- Stretching
- Traumi sportivi

COLLEGAMENTI DISCIPLINARI CON L'EDUCAZIONE CIVICA

- L'importanza delle manovre della RCP
- L'etica nello sport

Prof. Giuseppe Ungaro

RELAZIONE DISCIPLINARE

MATERIA: ATTIVITA' ALTERNATIVA

ORE TOTALI EFFETTUATE: 30

DOCENTE: SESTINO MIRKO

COMPETENZE DISCIPLINARI:

- Utilizzare il linguaggio e i metodi propri degli argomenti trattati a lezione;
- Utilizzo delle strategie per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;
- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- Correlare la conoscenza generale pregressa agli sviluppi delle tecnologie e delle tecniche negli ambiti professionali di riferimento.

METODI:

- Lezioni interattive;
- Problem solving;
- Lezioni frontali per la sistematizzazione;
- Esercitazione in classe;
- Confronto dei risultati ottenuti;
- Attività che privilegiano momenti di scoperta e successiva formalizzazione a partire dai casi più semplici;
- Illustrazione degli obiettivi da conseguire al fine di ottenere la massima cooperazione tra lo studente e il docente.

MEZZI:

- Sussidi didattici
- Appunti
- Schede di lavoro

SPAZI DEL PERCORSO FORMATIVO: Plesso Scolastico "Masterform"

TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO: attività didattica in presenza

CRITERI: I criteri di valutazione degli apprendimenti sono quelli inseriti nel verbale n. 2 del Collegio dei Docenti

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI:

- ☒ verifiche e prove scritte con intervento personalizzato di correzione;
- ☒ colloqui e verifiche orali in presenza

OBIETTIVI RAGGIUNTI:

I seguenti obiettivi minimi di apprendimento sono stati raggiunti, con un livello sufficiente, dalla maggior parte degli alunni.

Conoscenze:

- definizione di sistema operativo e le sue funzioni
- Progettazione logica e concettuale database
- Tecniche di interrogazione dei DB: le query
- tecniche di apprendimento del pacchetto Microsoft Office
- concetti base degli elementi di un computer
- definizione di marketing ed i suoi livelli operativi
- definizione e concetto pratici delle realtà del marketing
- definizione, fasi e scopi della ricerca di mercato

Abilità e competenze:

- sapere risolvere problemi di una realtà aziendale
- utilizzare lo schema delle basi di dati e la loro progettazione
- individuare le entità e le relazioni tra i campi dei database
- determinare le varie fasi che sviluppano i processi di comunicazione
- saper individuare le corrette applicazioni di software applicativi
- saper risolvere problemi di Ricerche di mercato
- comprendere la motivazione alla base della costruzione dei database

ELENCO DEI CONTENUTI

MODULO N. 1 – Pacchetto Office e definizioni generali

- i principi dell'elettronica
- le grandezze elettriche
- trasduttori e transistor
- Utilizzo Pacchetto Office
- rilevanza del marketing nel WWW

MODULO N. 2 – La comunicazione nel Web

- La comunicazione pubblicitaria
- Marketing informatico ed interattivo
- Web reputation
- Mobile marketing

Prof. Mirko Sestino

ATTIVITÀ INTEGRATIVE E COMPLEMENTARI

PARTECIPAZIONE A VISITE ED EVENTI LEGATI ALL'INDIRIZZO DI STUDIO:

-Orientamento in uscita – Incontro con l'esperto di Mental Coaching Dott. Pino Marangi per discutere di Leadership, lavoro di gruppo, spirito di coesione e condivisione
(RIF. CIRCOLARE INTERNA n. 14 del 12.10.2022)

- GIORNATA MONDIALE CONTRO LA VIOLENZA SULLE DONNE
(RIF. CIRCOLARE INTERNA n. 23 del 11.11.2022)

-Visione del film "LA STRANEZZA" presso il MULTISALA SAVOIA promosso dal Dipartimento di Lettere
(RIF. CIRCOLARE INTERNA n. 24 del 11.11.2022)

- GIORNATA DELLA MEMORIA
(RIF. CIRCOLARE INTERNA n. 45 del 24.01.2023)

- INCONTRO ORIENTAMENTO IN USCITA "COSA FARE DOPO LA MATURITÀ" con il Preside della Facoltà di Ingegneria di Taranto e il Coordinatore del Centro per l'impiego di Taranto
(RIF. CIRCOLARE INTERNA n. 47 del 06.02.2023)

- SEMINARIO LECTURA DANTIS – AMORE ED EROS
(RIF. CIRCOLARE INTERNA n. 49 del 08.02.2023)

- Seminario archeologico-giuridico "La donna nel tempo e nello spazio"
(RIF. CIRCOLARE INTERNA n. 51 del 15.03.2022)

- Seminario "Un mondo più giusto e sostenibile: è possibile?" – Consulta Provinciale degli Studenti di Taranto.
(RIF. CIRCOLARE INTERNA n. 58 del 22.03.2023)

- GIORNATA NAZIONALE DEDICATA A DANTE ALIGHIERI – DANTEDI'
(RIF. CIRCOLARE INTERNA n. 56 del 21.03.2023)

- Convegno "Legalità, memoria e impegno"
(RIF. CIRCOLARE INTERNA n. 66 del 12.04.2023)

- Convegno "INCONTRO CON L'AUTORE
Valentina Petrini presenta "Il cielo oltre le polveri"
(RIF. CIRCOLARE INTERNA n. 73 del 02.05.2023)

ATTIVITÀ DI RECUPERO

Nel corso dell'anno scolastico si sono svolte diverse attività di recupero e sostegno; nel II quadrimestre si è anche effettuata una pausa didattica per colmare le lacune del primo periodo formativo e venir incontro agli studenti in maggior difficoltà.

RELAZIONI ALUNNI B.E.S. (se presenti) (rif. art. 15 O.M. 90 del 2001, art. 25 O.M. n.45 del 09/03/2022)

ALUNNI DIVERSABILI (RIF. RELAZIONI DA CONSEGNARE AL MOMENTO DELL'INSEDIAMENTO DELLA COMMISSIONE)

Nella classe sono presenti due studenti per i quali i docenti, sulla base di attente osservazioni e dell'analisi delle difficoltà didattiche riscontrate, hanno deciso di predisporre un Piano Didattico Personalizzato redatto dal consiglio di classe (verbale n. 3 del 28/11/2022).

Il Consiglio di Classe chiede che la Commissione d'Esame prenda visione dei PDP redatti e della relazione allegata al documento del 15 maggio al fine di assicurare che i candidati svolgano le prove scritte e il colloquio orale nel rispetto delle misure compensative predisposte dal Consiglio di Classe e messe in atto durante l'intero corso dell'anno, come da (D.M. 5669/2011, applicativo della L. 170/2010).

Come leggiamo nel Dlgs. n. 62/2017 e nell'O.M. n. 45/2023, il credito scolastico è attribuito (ai candidati interni) dal consiglio

di classe in sede di scrutinio finale. Il consiglio procede all'attribuzione del credito maturato nel secondo biennio e nell'ultimo

anno, attribuendo sino a un massimo di 40 punti, così distribuiti:

- 12 punti (al massimo) per il III anno;
- 13 punti (al massimo) per il IV anno;
- 15 punti (al massimo) per il V anno.

Valutazione prove e Voto finale

Il voto finale (100/100) scaturisce dalla somma del credito scolastico e dei voti conseguiti nelle prove d'esame:

- prima prova (massimo 20 punti);
- seconda prova (massimo 20 punti);
- colloquio (massimo 20 punti)
- credito scolastico (massimo 40 punti)

TABELLE DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO IN APPLICAZIONE DELL'O.M. n.45 del 9 Marzo 2023 (ex D.lgs. n.62/2017)

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

Allegato A– Rif. ALLEGATO A (di cui all'art. 15, comma 2 del D.lgs. 13 aprile 2017 n. 62)

ATTRIBUZIONE CREDITO SCOLASTICO DELLA CLASSE V E BANDA DI OSCILLAZIONE PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO

BANDA DI OSCILLAZIONE MINIMA/MASSIMA PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO (Approvato dal Collegio docenti nella seduta del 14/09/2022)

L'attribuzione del credito scolastico si esprime con un numero intero così come previsto dalle tabelle ministeriali previste dal d.lgs. 62/2017, in relazione ai seguenti criteri:

1. Nel caso in cui la media dei voti si collochi o superi il valore medio fra il livello minimo ed il livello massimo della fascia di appartenenza, di norma, sarà assegnato il valore di credito scolastico previsto come massimo per la fascia considerata, tenendo rigorosamente conto, comunque, dei seguenti elementi:

interesse ed impegno nella partecipazione al dialogo educativo, impegno e metodo dimostrato nello studio, andamento del percorso scolastico, partecipazione ad attività complementari ed integrative, crediti formativi acquisiti al di fuori dell'istituzione scolastica;

2. Nel caso in cui la media dei voti NON si collochi o NON superi il valore medio fra il livello minimo e il livello massimo della fascia di appartenenza, di norma sarà assegnato il valore di credito scolastico previsto come minimo per la fascia considerata, salvo la presenza dei seguenti positivi elementi che consentono l'assegnazione del credito massimo:

- assiduità della frequenza scolastica: vale come parametro positivo il fatto che l'alunno non abbia effettuato assenze collettive ingiustificate e non abbia superato il 15% di assenze annue,

escludendo dal computo quelle legate a malattie debitamente documentate;

- interesse ed impegno nella partecipazione al dialogo educativo, impegno e continuità dimostrati nello studio; andamento del percorso scolastico: è il Consiglio di Classe che esprime collegialmente un giudizio unanime;
- andamento del percorso scolastico e partecipazione alle attività complementari ed integrative: devono valutarsi esclusivamente le ore extracurricolari e comunque aggiuntive al tempo scuola correlate da un inequivocabile giudizio positivo del docente responsabile delle suddette attività;

3. in presenza di insufficienze, il Consiglio di Classe sospende l'assegnazione del punteggio fino allo scrutinio finale differito. Di norma, in caso di recupero, verrà assegnato il valore di credito scolastico previsto come minimo nella banda di oscillazione della fascia di valutazione considerata, a norma dell'articolo 1, comma 2 del D.P.R 22 maggio 2007. In casi particolari, il Consiglio di Classe può deliberare diversamente, ovvero attribuire il valore di credito scolastico previsto come massimo per la fascia considerata, indicando le opportune motivazioni.

Ai fini dell'ammissione alla classe successiva e dell'ammissione all'esame conclusivo del secondo ciclo di istruzione, nessun voto può essere inferiore a sei decimi in ciascuna disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto secondo l'ordinamento vigente. Nel caso di votazione inferiore a sei decimi in una disciplina o in un gruppo di discipline, il Consiglio di Classe può deliberare, con adeguata motivazione, l'ammissione all'esame. Sempre ai fini dell'ammissione alla classe successiva e dell'ammissione all'esame conclusivo del secondo ciclo di istruzione, il voto di comportamento non può essere inferiore a sei decimi. Il voto di comportamento concorre, nello stesso modo dei voti relativi a ciascuna disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto secondo l'ordinamento vigente, alla determinazione della media M dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale di ciascun anno scolastico.

STRATEGIE E COMPORAMENTI MESSI IN ATTO PER IL CONSEGUIMENTO DELLE COMPETENZE GENERALI, TRASVERSALI E DISCIPLINARI

Il Consiglio di classe:

- ha cercato di stimolare e favorire occasioni di confronto e di collegamenti interdisciplinari;
- si è impegnato ad instaurare un clima di fiducia e di rispetto reciproco, improntato al dialogo e alla partecipazione attiva da parte degli studenti;
- ha selezionato i contenuti culturali in modo da favorire l'interesse e la motivazione degli studenti;
- ha promosso attività di orientamento per dotare gli studenti delle conoscenze e competenze necessarie ad orientarsi nelle scelte future tanto nel mondo del lavoro quanto nel proseguimento degli studi;
- ha esplicitato obiettivi, strategie e modalità dell'azione didattica e della valutazione;
- si è confrontato sull'andamento didattico-disciplinare della classe e dei singoli studenti.

METODOLOGIE E STRUMENTI DIDATTICI

METODOLOGIE/STRATEGIE DI INSEGNAMENTO IN PRESENZA

- Lezione frontale e/o interattiva
- Lezione partecipata
- Cooperative learning
- Approfondimenti e ricerche individuali
- Problem solving
- Attività di laboratorio (esperienze individuali e/o di gruppo)
- Correzione collettiva dei compiti
- Discussione guidata sui materiali e i testi forniti
- Supporto agli studenti in piccoli gruppi
- Restituzione degli elaborati corretti tramite classe virtuale, e-mail o registro elettronico
- Correzione collettiva
- Correzione individualizzata degli elaborati prodotti

STRUMENTI DI INSEGNAMENTO IN PRESENZA

- Libro di testo in adozione e/o espansioni digitali
- Fotocopie/schede/appunti
- Audio / video/filmati
- PC/Internet
- Aula Multimediale/LIM
- Libro di testo in adozione e/o espansioni digitali
- Schemi/mappe concettuali
- Materiali prodotti dall'insegnante (slides, files audio)
- Video e audio (YouTube)

PIATTAFORME, STRUMENTI E CANALI DI COMUNICAZIONE UTILIZZATI

- Registro Elettronico Spaggiati
- Google Classroom (Classe virtuale)
- Applicazioni di Google (Documenti, Presentazioni, Moduli)
- E-mail istituzionale

VERIFICA DEGLI APPRENDIMENTI

Le verifiche sono state effettuate attraverso colloqui orali e prove scritte ed hanno rilevato le competenze acquisite dagli allievi e il raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Per le verifiche scritte (sincrone e asincrone) sono state proposte le seguenti attività:

- test a tempo con auto punteggio;
- verifiche e prove scritte (strutturate e/o semi strutturate con intervento personalizzato di correzione/restituzione tramite classe virtuale, mail e simili);
- projectworks (elaborazione semplici prodotti multimediali).

Per le verifiche orali (sincrone e asincrone) sono state proposte le seguenti attività:

- colloqui e verifiche orali in presenza.

Sono stati previsti i seguenti criteri di valutazione:

- valutazione formativa costante secondo il principio di tempestività e trasparenza dettato dalla normativa vigente;
- valutazione sommativa per lo scrutinio del 2° quadrimestre;
- utilizzo delle scale di valutazione già adottate e inserite nel PTOF 2019-2022.

Si è tenuto conto, perciò, degli elementi emersi nelle prove scritte e orali, della partecipazione, dell'impegno e dell'interesse dimostrati, della puntualità nelle consegne/verifiche scritte e orali, dell'acquisizione di un metodo di studio, del livello iniziale e di quello finale.

VERIFICHE E VALUTAZIONI EFFETTUATE

INVALSI	
	PROVA EFFETTUATA
Italiano	14 marzo 2023
Matematica	14 marzo 2023
Inglese	15 marzo 2023

VALUTAZIONE CANDIDATI INTERNI

Il processo di valutazione quadrimestrale e successivamente finale per la verifica dei processi di insegnamento/apprendimento dell'allievo dei suoi progressi e della validità dell'azione didattica è stato effettuato sulla base dei criteri di valutazione approvati dal Collegio dei Docenti 14.09.2022, e **O.M. n. 45 del 09.03.2022**.

Articolo 3 (Candidati interni)

Sono ammessi a sostenere l'esame di Stato in qualità di candidati interni:

a) gli studenti che hanno frequentato l'ultimo anno di corso dei percorsi di istruzione secondaria

di secondo grado presso le istituzioni scolastiche statali e paritarie, anche in assenza del requisito di cui all'art. 13, comma 2, lettera c), del d. lgs 62/2017. Le istituzioni scolastiche valutano le deroghe rispetto al requisito della frequenza di cui all'art. 13, comma 2, lettera a), del d. lgs. 62/2017, ai sensi dell'articolo 14, comma 7, del d.P.R. 22 giugno 2009, n. 122.

L'ammissione all'esame di Stato è disposta, in sede di scrutinio finale, dal consiglio di classe presieduto dal dirigente/coordinatore o da suo delegato.

TABELLA DI VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI GENERALE

Verbale n. 2 del collegio dei docenti del 14.09.2022

VOTO	CONOSCENZE	COMPETENZE	CAPACITÀ
1-2	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNA
3-4	Frammentarie e gravemente lacunose; usa le tecniche in modo scorretto ed impiega una terminologia	Commette gravi errori in semplici esercizi, anche se guidato; non sa applicare semplici metodi operativi; non è in grado di documentare il proprio lavoro	Ha difficoltà a cogliere concetti e relazioni elementari; compie sintesi scorrette e comunica in modo stentato e improprio; non è in grado di seguire in modo logico un percorso progettuale; manifesta gravi lacune
5	Incerte ed incomplete; usa le tecniche con difficoltà ed impiega una	Applica le conoscenze minime con errori e imprecisioni; applica con difficoltà le	Se non guidato ha difficoltà a cogliere nessi logici e ad effettuare analisi

	terminologia imprecisa	procedure operative; documenta in modo lacunoso e superficiale il proprio lavoro	anche parziali; compie sintesi lacunose e comunica in modo non sempre appropriato
6	Accettabili, lacune non estese o profonde; la terminologia è semplice e generica; l'uso delle tecniche è accettabile	Esegue semplici compiti senza errori sostanziali, solo se guidato affronta compiti più complessi; compie scelte operative non sempre idonee e documenta in modo essenziale il proprio iter	Coglie il significato generale di semplici informazioni che gestisce in situazioni standard, compie analisi parziali e superficiali e sintetizza in modo impreciso; comunica in modo semplice, non del tutto adeguato
7	Conosce gli elementi fondamentali; la terminologia è adeguata; usa le tecniche in modo abbastanza corretto	Esegue semplici compiti correttamente, affronta compiti più complessi pur con alcune incertezze; sa applicare un metodo operativo	Coglie gli aspetti fondamentali analizzando in modo sostanzialmente corretto e cogliendo alcune correlazioni; sintetizza e comunica in modo appropriato; esprime semplici valutazioni, motivandole in modo a volte superficiale
8	Sostanzialmente complete; il lessico è appropriato; usa in modo corretto e	Affronta compiti anche complessi compiendo in modo autonomo scelte procedurali;	Analizza in modo coerente e corretto cogliendo le implicazioni, anche in situazioni nuove;

	consapevole strumenti e tecniche	documenta in modo completo ed adeguato l'iter progettuale	attua sintesi complete e comunica in modo chiaro ed appropriato
9-10	Complete, ampliate, approfondite; impiega un lessico ricco in modo rigoroso, sicuro e disinvolto	Affronta autonomamente compiti complessi in modo corretto, sicuro e creativo, individuando con atteggiamento critico le soluzioni migliori; espone in modo rigoroso, approfondito ed articolato il proprio lavoro	Collega in modo autonomo ed organizzato, analizza e sintetizza criticamente; comunica in modo efficace ed articolato; sa valutare in modo approfondito esprimendo giudizi personali, motivati e critici; sa seguire un percorso progettuale in maniera autonoma e personalizzata

TABELLA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO
Verbale n. 2 del collegio dei docenti del 14.09.2022

Ai sensi dell'art. 1 comma 3 del decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 62 la valutazione del comportamento si riferisce allo sviluppo delle competenze di cittadinanza. Lo Statuto delle studentesse e degli studenti, il Patto educativo di corresponsabilità e i regolamenti approvati dalle istituzioni scolastiche ne costituiscono i riferimenti essenziali.

VOTO 10: ECCELLENZE: PRESENZA SIMULTANEA DEI PARAMETRI INDICATI

Comportamento rispettoso del regolamento d'Istituto e dei materiali scolastici;
impegno notevole, sistematico e produttivo in tutte le materie;
partecipazione costruttiva e interesse vivace in tutte le materie;
atteggiamento collaborativo e disponibile con tutti i docenti e i compagni; rispetto delle scadenze;
puntualità e frequenza assidue.

VOTO 9: COMPORTAMENTO RISPETTOSO DEL REGOLAMENTO D'ISTITUTO E DEI MATERIALI SCOLASTICI

impegno costante e partecipazione attiva in tutte le materie; atteggiamento corretto e disponibile con docenti e compagni;
rispetto delle scadenze; puntualità e frequenza regolari.

VOTO 8: COMPORTAMENTO BUONO STANDARD

Comportamento rispettoso del regolamento d'Istituto e dei materiali scolastici;
impegno ed attenzione costanti; partecipazione anche non attiva, ma sempre corretta; rispetto delle scadenze; assenze saltuarie e uscite anticipate o entrate posticipate occasionali (o ripetute, ma motivate da comprovati motivi di salute).

VOTO 7: COMPORTAMENTI CON IRREGOLARITÀ: Presenza di anche uno solo dei parametri indicati

Comportamento non sempre rispettoso del regolamento d'Istituto e dei materiali scolastici (occasionali ritardi all'ingresso, dopo l'intervallo o al cambio d'aula, occasionale mancanza del materiale didattico, occasionale disturbo alle lezioni come chiacchiere coi compagni o consumo di alimenti e bevande; occasionale mancanza nelle consegne; assenze non giustificate nei tempi previsti);

presenza di una nota disciplinare non grave o di un provvedimento di sospensione al quale sia seguito un chiaro e consolidato atteggiamento di ravvedimento;

impegno ed attenzione incostanti; partecipazione occasionalmente di disturbo; irregolare rispetto delle scadenze;

frequenti assenze, ripetute uscite anticipate o entrate posticipate, assenze strategiche.

VOTO 6: COMPORTAMENTO NON SEMPRE RISPETTOSO DEL REGOLAMENTO D'ISTITUTO E DEI MATERIALI SCOLASTICI

frequenti e assidui ritardi all'ingresso, dopo l'intervallo o al cambio d'aula, danneggiamenti contenuti a materiale scolastico o appartenente a compagni o a personale docente e non docente; atteggiamenti offensivi e/o irrispettosi nei confronti dei docenti, del personale scolastico o dei compagni; falsificazione della firma dei genitori su assenze, ritardi, verifiche; violazione del divieto di fumare negli ambienti scolastici, uso del cellulare, lancio di oggetti, ascolto di musica non

autorizzato; presenza di più note disciplinari non gravi o di almeno una nota disciplinare grave o di una sospensione inferiore a 15 giorni; impegno ed attenzione scarsi; partecipazione di disturbo e mancanza di interesse alle attività didattiche; scarso rispetto delle scadenze; frequenza irregolare, assenze strategiche diffuse

VOTO 5: COMPORTAMENTO NON SUFFICIENTE

Comportamento gravemente irrispettoso del regolamento d'Istituto e dei materiali scolastici (gravi danneggiamenti al materiale o alla struttura scolastica; furti, aggressioni fisiche nei confronti dei docenti, del personale scolastico o dei compagni; spaccio, possesso e utilizzo di sostanze stupefacenti o alcoliche; atteggiamenti apertamente persecutori nei confronti di compagni), presenza di note diffuse molto gravi (articolo 4 D.M. n. 5 del 16/01/2009).

I CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL BONUS E DELLA LODE

Come stabilito nell'art.28 comma 5 dell'Ordinanza ministeriale sull'Esame di Stato 2022/2023, fermo restando il punteggio massimo di cento centesimi, la commissione/classe può motivatamente integrare il punteggio fino a un massimo di cinque punti, sulla base dei criteri di cui all'articolo 16, comma 9, lettera c).

La commissione/classe all'unanimità può motivatamente attribuire la lode a coloro che conseguono il punteggio massimo di cento punti senza fruire dell'integrazione di cui al comma 4, a condizione che:

- a) abbiano conseguito il credito scolastico massimo con voto unanime del consiglio di classe.
- b) abbiano conseguito il punteggio massimo previsto alle prove d'esame

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO

Anche per l'anno scolastico 2022/23, si prescinde dal requisito obbligatorio per gli studenti interni circa la frequenza dei Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO) e per i candidati esterni dalle attività assimilabili all'alternanza scuola-lavoro. Le esperienze maturate nei PCTO possono costituire comunque parte del colloquio (Decreto legge 198 del 29 dicembre 2022, cosiddetto Milleproroghe, art.5 comma 11).

RELAZIONE P.C.T.O.

Classe 5[^] ELE

RELAZIONE FINALE TUTOR PCTO – A.S. 2022/23

TUTOR: Prof.ssa BONFRATE Mariapia

TUTOR ESTERNO: Ing. CIOFFI Ugo

Classe 5° Indirizzo ELE

La sottoscritta prof.ssa Bonfrate Mariapia individuata in qualità di Tutor Scolastico per l'attività di PCTO – (ex Alternanza Scuola/Lavoro) per la classe di cui sopra, redige la presente relazione a conclusione delle attività espletate nel corrente A.S.

Alunni coinvolti: n° 24

Enti/Aziende coinvolte: n°1 - ASSOCIAZIONE HOMINES NOVI

Discipline coinvolte: TPSEE- SICUREZZA SUL LAVORO

Le ore sono state svolte in modalità videoconferenza on line

L'attività è stata svolta senza soluzione di continuità per non intralciare eccessivamente l'attività didattica. Il periodo interessato è andato dal 27/10/2022 al 06/05/2023

SINTESI DELLE ATTIVITA'

Il tutor interno con la collaborazione del Consiglio di classe ha predisposto il progetto "MANUTENTORE IMPIANTI ELETTRICI IN BT, MT E AT" e "LA SICUREZZA SUL LAVORO PARTE DALLA SCUOLA" indicando obiettivi, descrizione delle attività e calendario di massima. In funzione del percorso da attuare nel progetto è stata adottata una programmazione modulare in modo da individuare con esattezza i tempi di realizzazione del pcto e delle unità didattiche elaborate specificamente. La classe 5° ha iniziato nel mese di ottobre 2022 il percorso delle competenze trasversali, seguendo la scansione delle attività previste dal progetto.

Il progetto, coordinato dal tutor scolastico, è stato regolarmente portato a termine dagli studenti.

Infine si riporta di seguito una tabella riepilogativa delle ore di PCTO svolte dagli alunni della 5° Ele.

Modulo	Data	N° Ore	Tutor interno	Tutor esterno
FORMAZIONE GENERALE LAVORATORI	27/10/2022	4	Prof.ssa Bonfrate	
ELEMENTI CIRCUITALI	29/10/2022 05/11/2022 12/11/2022	6	Prof.ssa Bonfrate	Ing. Cioffi
SISTEMA TRIFASE	19/11/2022 26/11/2022 03/12/2022	6	Prof.ssa Bonfrate	Ing. Cioffi
LINEE DI TRASMISSIONE	17/12/2022 14/01/2023 21/01/2023	6	Prof.ssa Bonfrate	Ing. Cioffi
CABINE DI DISTRIBUZIONE	28/01/2023 04/02/2023 11/02/2023	6	Prof.ssa Bonfrate	Ing. Cioffi
CENTRALI ELETTRICHE	18/02/2023 25/02/2023 11/03/2023	6	Prof.ssa Bonfrate	Ing. Cioffi
GLI INTERRUTTORI	18/03/2023 25/03/2023 01/04/2023	6	Prof.ssa Bonfrate	Ing. Cioffi
IMPIANTI ELETTRICI	15/04/2023 22/04/2023	6	Prof.ssa Bonfrate	Ing. Cioffi
SICUREZZA NEGLI IMPIANTI ELETTRICI	29/04/2023 06/05/2023	4	Prof.ssa Bonfrate	Ing. Cioffi
			Tot 50	

CONCLUSIONI

I risultati ottenuti confermano il pcto come una grande esperienza ed opportunità: i ragazzi sono maturati, sono più consapevoli, sicuramente più motivati al percorso di studio scelto. L'azienda convenzionata ha collaborato con professionalità e consapevolezza, sentendosi parte di un progetto formativo importante per le nuove generazioni.

Si rileva l'importanza della collegialità del C.d.C.: tutti i membri hanno partecipato alla progettazione, alla realizzazione, al monitoraggio delle attività e alla valutazione delle competenze acquisite, pur con diversi

gradi di coinvolgimento; tutto ciò ha permesso di valutare l'esperienza in modo più che positivo e pertanto si ringraziano tutti coloro che hanno contribuito realizzarla.

Attività di Educazione Civica – Ex Cittadinanza e Costituzione

PROGETTO DI EDUCAZIONE CIVICA

PREMESSA

La finalità dell'Educazione civica consiste nell'accompagnare lo studente, come individuo e come appartenente a gruppi, comunità e istituzioni, ad accogliere la sfida del vivere insieme come possibile e importante compito personale e sociale. Tale compito può essere affrontato interpretando le situazioni contingenti alla luce dei valori costituzionali e dei sentimenti umani che nascono da una condivisione della dignità e dei diritti della persona umana, della famiglia, delle comunità e delle istituzioni. Lo studente, evitando facili fughe dalla complessità, cerca di attribuire al presente un senso autentico e condivisibile, in grado di orientare azioni e scelte positive, umane per sé, per la propria comunità, per gli altri, per il mondo. Lo studente prosegue così in un crescendo le esperienze, che lo chiamano ad interrogarsi e ad agire ad un livello territoriale e locale (il quartiere in cui abita, la scuola, la parrocchia, il comune, la provincia, le aggregazioni sociali di base), ad un livello nazionale (sistema economico, politico, legislativo, sociale) e ad un livello europeo e internazionale (moneta unica; politiche europee e opportunità per il lavoro e la formazione; globalizzazione e dinamiche interculturali).

Se nel passato questa dinamica veniva raffigurata con un modello a cerchi concentrici che si ampliava progressivamente con il crescere dell'età dello studente, oggi questo non è più adeguato, a causa dei rapidi e molteplici cambiamenti che mettono simultaneamente in stretta relazione tutte queste dimensioni. Più utile risulta quindi l'adozione del modello del tetraedro (Tav. 1), i cui vertici sono rappresentati dal soggetto in formazione e dai mondi che si rapportano costantemente con lui e tra di essi. Le dinamiche che intercorrono tra questi quattro vertici costruiscono le esperienze e quindi le competenze dello studente-cittadino. La mediazione culturale e didattica della scuola facilita e orienta il dialogo tra individuo e mondi sociali, lontani e vicini, dotando di forma specifica ciascun percorso. La legge sulla nuova Educazione civica ha il pregio di individuare un insieme di temi che i più recenti orientamenti formativi considerano ormai come imprescindibili. Si tratta di una tendenza interessante, che ruota attorno alla esaltazione di pensiero critico, creatività, consapevolezza sociale e culturale come preziosi strumenti di contrasto di ogni forma di violenza, ingiustizia e discriminazione. Essa mira a coniugare i bisogni del mercato del lavoro e del progresso economico con la salvaguardia della sensibilità etica alle istanze sociali, in conformità con gli obiettivi della Agenda ONU 2030 per uno sviluppo sostenibile, equo e inclusivo, tra i quali è compreso anche l'obiettivo di una educazione di qualità, parimenti equa ed inclusiva.

Va rilevato come questo *trend* formativo, cui risponde anche la recente *Raccomandazione del Consiglio del 22 maggio 2018 relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente* (2018/C 189/01), contribuisca, sulla scorta di un ripensamento del concetto stesso di competenza, a mitigare le preoccupazioni dei critici della 'prima' didattica per competenze, rea di ridurre il sapere ai suoi soli caratteri operativi, concepire la formazione in chiave meramente economicistico-aziendale, e schiacciare l'apprendimento sulle sue sole componenti cognitive. Difatti, ora si tende ad identificare nella competenza un insieme di risorse che sono sì individuali ('sapere', 'saper fare', 'saper essere'), ma vivificate dalla consapevolezza della loro intrinseca dimensione relazionale. In questo percorso, il recupero dei risvolti sociali, nonché etici, della competenza va di pari passo con il riconoscimento e la valorizzazione delle componenti relazionali, sociali ed emotive dell'apprendimento.

In termini di didattica giuridica, tutto questo porta a considerare in un'ottica nuova la fase di trasmissione agli studenti delle conoscenze di base di ogni ambito giuridico particolare, che spesso si declina in una esegesi della normativa di settore vigente. Studenti e docenti, infatti, "non possono limitarsi all'acquisizione di nozioni del diritto vigente". Essi devono, piuttosto, "arricchirsi con la padronanza di letture interpretative di un diritto in continuo sviluppo, con la capacità di muoversi con facilità entro un ordinamento sempre più complesso e articolato"³⁵. Tale padronanza non può che passare attraverso una educazione alla consapevolezza "dell'inscindibile legame tra diritto e realtà sociale, economica e politica sottostante".

*«Non si tratta, comunque, di agire per sovrapposizioni o giustapposizioni rispetto a quanto presente nelle Indicazioni nazionali e nelle Linee guida, ma di concretizzarle, in maniera compiuta, verso la missione tradizionale della scuola: **la formazione globale del cittadino**».*

«In tal senso, l'educazione civica si pone come punto di riferimento di tutte le discipline che, per i vari ordini e gradi di istruzione, concorrono a definire il curriculum. È inoltre essenziale che tutte le 'educazioni' diffuse nella pratica didattica spesso sotto forma di 'progetti', il più delle volte episodici e frammentari e non sempre coerenti con il curriculum di istituto, vengano ricondotte all'educazione civica intesa come educazione della persona e del cittadino autonomo e responsabile.».

L'Istituto paritario "Masterform" da anni circa 20 anni sul territorio, con l'Istituto Tecnico a indirizzo economico e tecnologico, affronta problematiche di cittadinanza e promuove la riflessione sul dettato costituzionale. Ciò avviene non soltanto lavorando sulle competenze sociali e civiche, ma anche attuando proposte formative dei Dipartimenti e aderendo a moltissime iniziative progettuali provenienti da soggetti esterni. Nel tempo l'istituto ha avuto modo di consolidare le pratiche che sono confluite oggi nel curriculum di

seguito presentato, che accoglie le innovazioni introdotte dalla legge 107/2015, dal D.Lgs. 62/2017 e dalla più recente L. 20 agosto 2019, n. 92. I colleghi dei vari consigli di classe, avvalendosi anche delle competenze nel diritto, disciplina curricolare in quasi tutte le classi, affronteranno le tematiche di seguito illustrate secondo una modalità integrata. Il lavoro verrà realizzato nel corso dell'intero anno scolastico, per 33 ore complessive per classe.

FINALITA'

- Riflettere sull'esperienza personale e sociale dell'essere cittadino e sul radicato bisogno e desiderio di libertà, di giustizia e di armonia nei rapporti sociali, di cui ogni essere umano è portatore.
- Approfondire la consapevolezza dell'esperienza della relazione positiva, adeguata e corrispondente alle varie circostanze e alle diverse comunità (familiare, scolastica, sociale, culturale, istituzionale, politica).
- Verificare, mediante modalità didattiche e pedagogiche, quanto le dimensioni sopraindicate siano concretamente riscontrabili nella nostra esperienza italiana ed europea, secondo le loro coordinate storiche, culturali, sociali e politiche.

LE COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA/INDICATORI

L'elevamento dell'obbligo di istruzione a dieci anni intende favorire il pieno sviluppo della persona nella costruzione del sé, di corrette e significative relazioni con gli altri e di una positiva interazione con la realtà naturale e sociale.

- **Imparare ad imparare:** organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.
- **Progettare:** elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.
- **Comunicare**
 - *comprendere* messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali)

- *rappresentare* eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).
- **Collaborare e partecipare:** interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.
- **Agire in modo autonomo e responsabile:** sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.
- **Risolvere problemi:** affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.
- **Individuare collegamenti e relazioni:** individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.

Acquisire ed interpretare l'informazione: acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni

CONTENUTI

CURRICOLO VERTICALE PROSPETTO DI SINTESI CLASSI QUINTE

PRIMO QUADRIMESTRE		SECONDO QUADRIMESTRE	
Tematica	Competenze riferite al PECUP	Tematica	Competenze riferite al PECUP
Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile	Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.	Sicurezza stradale, sport e primo soccorso	Conoscere le principali regole in materia di sicurezza stradale e codice della strada. Conoscere le principali nozioni di soccorso.

<p>Esercizio concreto della cittadinanza nella quotidianità della vita scolastica</p>	<p>Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali</p>	<p>Diritto del Lavoro</p> <p>Problematiche connesse al mondo del lavoro: mobbing, caporalato, sfruttamento</p> <p>...</p>	<p>Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.</p> <p>Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.</p>
<p>Educazione digitale, tutela della privacy</p>	<p>Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica</p>	<p>Educazione alla legalità e contrasto alle mafie</p>	<p>Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie.</p>

<p>Le classi affronteranno i seguenti contenuti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eco-sostenibilità - Tutela della salute - Educazione digitale - Cyberbullismo e bullismo - famiglia 	<p>Le classi affronteranno i seguenti contenuti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lavoro - Legalità - Immigrazione - sicurezza stradale - Sport e primo soccorso
--	---

CLASSE V ELE

CONTENUTI	DISCIPLINE	NUMERO DI ORE PER DISCIPLINE
Eco-sostenibilità	Elettronica	3
Cyberbullismo e bullismo	Elettronica	3
Educazione digitale	Matematica	3
Tutela della salute	Lingua e letteratura italiana	2
famiglia	storia	3
lavoro	Lingua e letteratura italiana	3
Parità di genere	Lingua e letteratura italiana	3
Legalità	Sistemi	2
Immigrazione	storia	3
Sicurezza stradale	Sistemi	3
Sport e primo soccorso	Sc.motorie	5
		Totale ore 33

Rubrica di valutazione (allegata al Curricolo di Istituto dell'educazione civica) secondo le competenze UE – A.S. 2020-2023.

La valutazione del progetto avviene attraverso la compilazione della griglia di osservazione prendendo in considerazione sia il prodotto finale sia il processo di lavoro. La Legge dispone che l'insegnamento trasversale dell'Educazione civica sia oggetto delle valutazioni periodiche e finali. I criteri di valutazione deliberati dal collegio dei docenti per le singole discipline e già inseriti nel PTOF sono integrati in modo da ricomprendere anche la valutazione dell'insegnamento dell'educazione civica. Per gli anni scolastici 2020/2021, 2021/2022 e 2022/2023 la valutazione dell'insegnamento di educazione civica farà riferimento agli obiettivi/risultati di apprendimento e alle competenze che i collegi docenti, nella propria autonomia di sperimentazione, avranno individuato e inserito nel curricolo di Istituto. In sede di scrutinio il docente coordinatore dell'insegnamento

formula la proposta di valutazione, espressa ai sensi della normativa vigente, da inserire nel documento di valutazione, acquisendo elementi conoscitivi dai docenti del Consiglio di Classe cui è affidato l'insegnamento dell'educazione civica. Tali elementi conoscitivi sono raccolti dall'intero Consiglio di Classe nella realizzazione di percorsi interdisciplinari. La valutazione deve essere coerente con le competenze, abilità e conoscenze indicate nella programmazione per l'insegnamento dell'educazione civica e affrontate durante l'attività didattica.

IN FASE DI COLLOQUIO ORALE: ciascun candidato dimostrerà di aver maturato le competenze e le conoscenze previste dalle attività di Educazione Civica esplicitandole come punto inserito nell'elaborato tecnico.

ARTICOLAZIONE E MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELLE PROVE SCRITTE Rif. Art.19 e 20 O.M. n. 45 del 09/03/2022

Il consiglio di classe elabora, ai sensi dell'art. 17, comma 1, del d. lgs. 62/2017, un documento che esplicita i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti.

Ai sensi dell'art. 17, co. 3, del d.lgs. 62/2017, **la prima prova scritta** accerta la padronanza della lingua italiana o della diversa lingua nella quale si svolge l'insegnamento, nonché le capacità espressive, logico-linguistiche e critiche del candidato. Essa consiste nella redazione di un elaborato con differenti tipologie testuali in ambito artistico, letterario, filosofico, scientifico, storico, sociale, economico e tecnologico. La prova può essere strutturata in più parti, anche per consentire la verifica di competenze diverse, in particolare della comprensione degli aspetti linguistici, espressivi e logico-argomentativi, oltre che della riflessione critica da parte del candidato. Le tracce sono elaborate nel rispetto del quadro di riferimento allegato al D.M. 21 novembre 2019, 1095.

La seconda prova, ai sensi dell'art. 17, co. 4 del d. lgs. 62/2017, si svolge in forma scritta, grafica o scritto-grafica, pratica, ha per oggetto una o più discipline caratterizzanti il corso di studio ed è intesa ad accertare le conoscenze, le abilità e le competenze attese dal profilo educativo culturale e professionale dello studente dello specifico indirizzo.

Per l'anno scolastico 2022/2023, la disciplina oggetto della seconda prova scritta per ciascun percorso di studio è individuata dagli Allegati 1, 2, 3 e 4 del D.M. n. 11 del 25 gennaio 2023..

Ai fini dello svolgimento della seconda prova scritta è consentito l'uso delle calcolatrici scientifiche e/o grafiche elencate in allegato alla nota del MIUR - Direzione generale per gli ordinamenti scolastici e la valutazione del s.n.i. 30 marzo 2018, n. 5641, aggiornata con nota del MIUR - Direzione generale per gli ordinamenti scolastici e la valutazione del s.n.i. 30 ottobre 2019, n. 22274. Per consentire alla commissione d'esame il controllo dei dispositivi in uso, i candidati che intendono avvalersi della calcolatrice devono consegnarla alla commissione in occasione dello svolgimento della prima prova scritta.

ARTICOLAZIONE E MODALITA' DI SVOLGIMENTO DEL COLLOQUIO D'ESAME Rif. Art.22 O.M. n. 45 del 09/03/2022

1. Il colloquio è disciplinato dall'art. 17, comma 9, del d. lgs. 62/2017, e ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale della studentessa o dello studente (PECUP). Nello svolgimento dei colloqui la commissione d'esame tiene conto delle informazioni contenute nel Curriculum dello studente.
2. Ai fini di cui al comma 1, il candidato dimostra, nel corso del colloquio:
 - a. di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline, di essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera;
 - b. di saper analizzare criticamente e correlare al percorso di studi seguito e al PECUP, mediante una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO o dell'apprendistato di primo livello, con riferimento al complesso del percorso effettuato, tenuto conto delle criticità determinate dall'emergenza pandemica;
 - c. di aver maturato le competenze di Educazione civica come definite nel curriculum d'istituto e previste dalle attività declinate dal documento del consiglio di classe.
3. Il colloquio si svolge a partire dall'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla commissione/classe, attinente alle Indicazioni nazionali per i Licei e alle Linee guida per gli istituti tecnici e professionali. Il materiale è costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema, ed è predisposto e assegnato dalla commissione/classe ai sensi del comma 4.
4. La commissione/classe cura l'equilibrata articolazione e durata delle fasi del colloquio e il coinvolgimento delle diverse discipline, evitando una rigida distinzione tra le stesse. I commissari possono condurre l'esame in tutte le discipline per le quali hanno titolo secondo la normativa vigente, anche relativamente alla discussione degli elaborati relativi alle prove scritte, cui va riservato un apposito spazio nell'ambito dello svolgimento del colloquio.
5. La commissione/classe provvede alla predisposizione e all'assegnazione dei materiali all'inizio di ogni giornata di colloquio, prima del loro avvio, per i relativi candidati. Il materiale è finalizzato a favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare.

Nella predisposizione dei materiali e nella assegnazione ai candidati la commissione/classe tiene conto del percorso didattico effettivamente svolto, in coerenza con il documento di ciascun consiglio di classe, al fine di considerare le metodologie adottate, i progetti e le esperienze realizzati, con riguardo anche alle iniziative di individualizzazione e personalizzazione eventualmente intraprese nel percorso di studi, nel rispetto delle Indicazioni nazionali e delle Linee guida.
6. Per quanto concerne le conoscenze e le competenze della disciplina non linguistica (DNL) veicolata in lingua straniera attraverso la metodologia CLIL, il colloquio può accertarle qualora il docente della disciplina coinvolta faccia parte della commissione/classe di esame.
7. Il colloquio dei candidati con disabilità e disturbi specifici di apprendimento si svolge nel rispetto di quanto previsto dall'articolo 20 del d. lgs. 62/2017.

La commissione/classe dispone di venti punti per la valutazione del colloquio. La commissione/classe procede all'attribuzione del punteggio del colloquio sostenuto da ciascun candidato nello stesso giorno nel quale il colloquio viene espletato. Il punteggio è attribuito dall'intera commissione/classe, compreso il presidente, secondo la griglia di valutazione di cui all'allegato A dell'O.M 45 del 9 marzo 2023.

GUIDA AL COLLOQUIO (O.M. n. 45 del 9 marzo 2023 – Miur)

PROPOSTA NODI CONCETTUALI DI AMPIA TRATTAZIONE PER LA CONDUZIONE DELL'ESAME ORALE (VERBALE N. 3 DEL 9702/2023)

Disciplina	Nodo concettuale n.1	Nodo concettuale n.2	Nodo concettuale n.3	Nodo concettuale n.4	Nodo concettuale n.5
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	Il progresso	L'ambiente	La comunicazione	Verso la libertà	Lavoro e sicurezza
STORIA	Il progresso	L'ambiente	La comunicazione	Verso la libertà	Lavoro e sicurezza
MATEMATICA	Il progresso	L'ambiente	La comunicazione	Verso la libertà	Lavoro e sicurezza
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI ELETTRICI E ELETTRONICI	Il progresso	L'ambiente	La comunicazione	Verso la libertà	Lavoro e sicurezza
LINGUA STRANIERA INGLESE	Il progresso	L'ambiente	La comunicazione	Verso la libertà	Lavoro e sicurezza
ELETTRONICA	Il progresso	L'ambiente	La comunicazione	Verso la libertà	Lavoro e sicurezza
SISTEMI AUTOMATICI	Il progresso	L'ambiente	La comunicazione	Verso la libertà	Lavoro e sicurezza
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Il progresso	L'ambiente	La comunicazione	Verso la libertà	Lavoro e sicurezza

SIMULAZIONI DELLE PROVE D'ESAME

In accordo con i Consigli di classe, sono state svolte simulazioni delle prove scritte e del colloquio di esame come da calendario reso noto nella circolare n. 71 del 29/04/2023

INDICAZIONE DEL CURRICULUM DELLO STUDENTE

Nella conduzione del colloquio, la sottocommissione terrà conto delle informazioni contenute nel Curriculum dello studente come sottolineato dal D.M. n.88 del 06 agosto 2020 e dall' art. 22 O.M. n.45 del 09 Marzo 2023: " Colloquio d'esame".

Detto curriculum sarà disponibile alla sottocommissione e allegato al Diploma conseguito al termine dell'esame di Stato del II ciclo.

5. PERCORSO CLIL

5.1 Scelta della disciplina non linguistica

5.2 Modalità con le quali l'insegnamento di una disciplina non linguistica in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL.

7.1 Scelta della disciplina non linguistica

La disciplina non linguistica sulla quale è stata fatta la scelta di insegnamento con metodologia CLIL ('Content and Language Integrated Learning') è Matematica

7.2 Modalità con le quali l'insegnamento di una disciplina non linguistica in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL.

Il progetto CLIL si è inserito nella programmazione della disciplina di Matematica di 99 ore annuali, nel corso del 5° anno.

ORE: almeno 9/10 ore per le lezioni e 2 per la valutazione

OBIETTIVO GENERALE del progetto: veicolare gli approfondimenti di alcuni contenuti trattati nella disciplina giuridica con la metodologia CLIL potenziando le 4 abilità linguistiche degli studenti.

CONTENUTI DISCIPLINARI	CONTENUTI LINGUISTICI
<ul style="list-style-type: none">- Enti geometrici fondamentali: punto, retta, piano- Assiomi e teoremi- Congruenza e proprietà- Semirette e segmenti- Somma, differenza, multipli e sottomultipli di segmenti- Punto medio del segmento- Angoli, definizioni- Confronto e misura di angoli- Somma, differenza, multipli e sottomultipli di angoli- Bisettrice dell'angolo	Uso di semplici strutture di base Lessico relativo all'unità didattica

PREREQUISITI DISCIPLINARI	PREREQUISITI LINGUISTICI
nessuno	Strutture di base

OBIETTIVI DISCIPLINARI	OBIETTIVI LINGUISTICI
<ul style="list-style-type: none"> - Saper confrontare due segmenti o angoli - Saper disegnare un segmento o un angolo uguale a quello dato e saper misurare un segmento o un angolo - Dati due segmenti o angoli, saper costruire la loro somma e la loro differenza - Dato un segmento o un angolo, saper costruire il multiplo o il sottomultiplo secondo un numero dato - Saper costruire il punto medio di un segmento e la bisettrice di un angolo - Risolvere semplici problemi, anche con l'uso di frazioni 	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscenza del lessico specifico - Saper descrivere oggetti e procedimenti - Listening: capire nomi e definizioni di oggetti geometrici, date con semplici spiegazioni - Speaking: saper dare le definizioni richieste e saper chiedere spiegazioni - Reading: saper leggere le definizioni e capire le consegne dei compiti scritti - Writing: saper scrivere i nomi e le definizioni degli oggetti geometrici

APPENDICE NORMATIVA

Il presente documento è stato redatto alla luce della normativa vigente sugli Esami di Stato nel secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2022/2023 ovvero l'O.M. n.45 del 9 marzo 2023 che definisce l'organizzazione e le modalità di svolgimento degli esami di Stato nel secondo ciclo di istruzione relativi al corrente anno scolastico (art.1)

Si richiama l'attenzione all'osservanza dell'art.10, "Documento del Consiglio di Classe" con particolare riguardo al comma 2 "Nella redazione del documento i consigli di classe tengono conto, altresì, delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017, prot. 10719". Ne consegue che il presente Documento, epurato dai dati sensibili, sarà pubblicato all'Albo dell'Istituto ai sensi del comma 4; un Documento con i dati integrali relativi agli alunni con BES è destinato alla commissione d'esame e consultabile esclusivamente "in presenza", nel rispetto della privacy.

- Decreto del Ministro dell'istruzione 22 giugno 2020, n. 35 recante "Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica, ai sensi dell'articolo 3 della legge 20 agosto 2019, n. 92";

- Ordinanza del Ministro dell'Istruzione 9 ottobre 2020, n. 134, recante "Ordinanza relativa agli alunni e studenti con patologie gravi o immunodepressi ai sensi dell'articolo 2, comma 1, lettera d-bis) del decreto-legge 8 aprile 2020, n. 22"

- Decreto del Ministro dell'istruzione, di concerto con il Ministro dell'economia e delle finanze, del 29 dicembre 2020, n. 182, recante "Adozione del modello nazionale di piano educativo individualizzato e delle correlate linee guida, nonché modalità di assegnazione delle misure di sostegno agli alunni con disabilità, ai sensi dell'articolo 7, comma 2-ter, del decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 66"; O.M.n.45 del 9 marzo 2023, art. 24 (esami di candidati con disabilità);

- La nota direttoriale 23 novembre 2022, n. 24344, avente a oggetto "Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione – anno scolastico 2022/2023 – Candidati interni ed esterni: termini e modalità di presentazione delle domande di partecipazione";

- Ordinanza Ministeriale n. 45 del 9 marzo 2023 – Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2022/2023;

- Nota M.I. del 30/12/2022, avente oggetto "Esame di Stato 2023 conclusivo del secondo ciclo di istruzione"

NORME SULLA PRIVACY

Indicazioni del Garante per la protezione dei dati personali.

Con riferimento alle indicazioni del Garante per la protezione dei dati personali, contenute nella Nota ministeriale Prot. 10719 del 21 marzo 2017 (MIUR Dipartimento Libertà Pubbliche e Sanità, GPDP. Ufficio Protocollo U. 0010719.21- 03-2017 con oggetto: diffusione di dati personali riferiti agli studenti nell'ambito del c.d. "documento del 15 maggio" ai sensi dell'art. 5, comma 2, del D.P.R. 23 luglio 1998, n.323- Indicazioni operative" All. 1), il Consiglio di Classe ritiene non opportuno inserire in questo Documento l'elenco dei nominativi degli alunni della classe. L'elenco, considerato non strettamente necessario alle finalità del presente Documento, sarà consultabile sulla base della documentazione che l'Istituto metterà a disposizione della Commissione dell'Esame di Stato.

ALLEGATI A SUPPORTO DEL LAVORO SVOLTO DALLA CLASSE

Allegato A: SIMULAZIONE PRIMA/SECONDA PROVA ESAME DI STATO

Allegato B: GRIGLIE DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA

Allegato C: GRIGLIE DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA

Allegato D: GRIGLIA DI VALUTAZIONE COLLOQUIO ORALE

Allegato E: UDA DI EDUCAZIONE CIVICA

Allegato F: GRIGLIA DI VALUTAZIONE DI EDUCAZIONE CIVICA

IL CONSIGLIO DI CLASSE		
DOCENTE	DISCIPLINA	FIRMA
ZACCARIA FEDERICA	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	<i>Federica Zaccaria</i>
ZACCARIA FEDERICA	STORIA	<i>Federica Zaccaria</i>
RUGGIERO COSIMA	MATEMATICA	<i>Cosima Ruggiero</i>
MICHELACCI ANDREA	ELETTRONICA	<i>Andrea Michelacci</i>
ILARIA SANGERMANO	LINGUA STRANIERA INGLESE	<i>Ilaria Sangermano</i>
MORETTI SERGIO	TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI ELETTRICI E ELETTRONICI	<i>Moretti Sergio</i>
MORETTI SERGIO	SISTEMI AUTOMATICI	<i>Moretti Sergio</i>
UNGARO GIUSEPPE	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	<i>Giuseppe Ungaro</i>
MIRKO SESTINO	MATERIA ALTERNATIVA LAB. INFORMATICA	<i>Mirko Sestino</i>

Taranto, 15 maggio 2023



Il Coordinatore delle Attività Didattiche
 prof.ssa Mariarosaria DONADEI