



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"E. Fermi - F. Eredia"
CATANIA



*Istituto Professionale di Stato
Ottico - Odontotecnico -
Manutenzione ed assistenza tecnica*

*Via Passo Gravina, 197
tel. 095 336781 - 095 6136400*

*Istituto Professionale di Stato
Servizi per l'Enogastronomia e
l'ospitalità alberghiera*

*Via del Bosco, 43
tel. 095 6136210*

*Istituto Tecnico Agrario
Produzione e trasformazione
Viticoltura ed enologia*

*Via del Bosco, 43
tel. 095 6136210*

*Osservatorio d'area n. 2 per il contrasto alla dispersione scolastica
e la promozione del successo formativo*

Documento del Consiglio di Classe

Classe V Sez. E

Indirizzo:

Manutenzione e Assistenza Tecnica

A.S. 2023 - 2024

I.I.S. "E. FERMI - F. EREDIA" - CATANIA	
Prot. N° <u>5712</u>	Titolario <u>✓</u>
Data <u>15/05/2024</u>	



La Dirigente Scolastica
Prof.ssa Maria Giuseppa Lo Bianco

PREMESSA

Il Consiglio della classe 5^a sez. E, nella seduta del 13/05/2024 sulla base della programmazione didattico-educativa annuale, in attuazione degli obiettivi culturali e formativi specifici dell'indirizzo, nell'ambito delle finalità generali contenute nel Piano dell'Offerta Formativa, anno scolastico 2023/2024, elaborato dal Collegio dei docenti in conformità con l'Atto d'Indirizzo del Dirigente Scolastico e approvato dal Consiglio d'Istituto, in attuazione delle disposizioni contenute nella normativa vigente sugli Esami di Stato, ha condiviso ed approvato, all'unanimità, il presente documento destinato alla Commissione d'esame (a norma dell'Art. 17 del D.lgs. 62/2017 e dell'Art. 10 dell'O.M. n. 55 del 22/03/2024).

SOMMARIO

PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO	1
PROFILO EDUCATIVO, CULTURALE E PROFESSIONALE DELLO STUDENTE	3
DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE E CONTINUITÀ DIDATTICA	5
ELENCO DEI COMMISSARI INTERNI DESIGNATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE	5
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	6
ELENCO DEGLI ALUNNI	9
INDICAZIONI SULL'ATTIVITÀ EDUCATIVA E DIDATTICA	10
<i>Obiettivi formativi</i>	10
<i>Competenze trasversali osservate</i>	10
<i>Obiettivi didattici</i>	11
<i>Obiettivi specifici disciplinari di apprendimento</i>	12
PERCORSI INTERDISCIPLINARI E NUCLEI TEMATICI	15
<i>Declinazione delle Unità di Apprendimento Multidisciplinari</i>	15
<i>Percorsi didattici per lo sviluppo delle competenze chiave di cittadinanza e di Educazione Civica</i>	22
METODOLOGIE E STRATEGIE DI APPRENDIMENTO	27
METODOLOGIE E STRATEGIE D'INCLUSIONE	28
SPAZI, MATERIALI E RISORSE	29
STRUMENTI DI VERIFICA E CRITERI DI VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	30
<i>Strumenti di Verifica e Criteri di Valutazione</i>	30
<i>Rubrica di Valutazione Voto Unico</i>	31
PROGRAMMI SVOLTI E RELAZIONI FINALI DISCIPLINARI	33
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO	33
ATTIVITÀ FORMATIVA IN APPRENDISTATO	36
ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA	37
CREDITO SCOLASTICO	39
<i>Criteri di attribuzione del credito scolastico</i>	39
<i>Tabella per l'Attribuzione del Credito Scolastico</i>	40
SIMULAZIONI PROVE D'ESAME DI STATO	41
PROGETTO MODULO DI DIDATTICA ORIENTATIVA	42
<i>Riferimenti normativi</i>	42
<i>I moduli di orientamento formativo</i>	42
<i>Modulo di orientamento formativo per la classe 5^E</i>	42
DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE	44
ELENCO DEGLI ALLEGATI	45
IL CONSIGLIO DI CLASSE	46
ALLEGATO N. 1 – PROGRAMMI SVOLTI E RELAZIONI	
ALLEGATO N. 2 – SIMULAZIONI PROVE D'ESAME E GRIGLIE DI VALUTAZIONE	
ALLEGATO N. 3 – MODULO DI ORIENTAMENTO FORMATIVO	
ALLEGATO N. 4 – RELAZIONE DI PRESENTAZIONE ALUNNI CON BES, DSA E DISABILITÀ	

PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

L'I.I.S. "E. Fermi - F. Eredia", ubicato nella zona Nord di Catania, nasce il primo settembre 2013 dalla fusione dell'I.P.S.I.A. "E. Fermi", dell'I.T.A.S. "F. Eredia" e dell'I.P.A. "Deodato".

L'Istituto Professionale di Stato per l'Industria e l'Artigianato "E. Fermi", formalmente istituito il 1° ottobre 1960, ha iniziato la sua attività nello stesso anno, come scuola tecnica aggregata all'I.T.I.S. "Archimede". Divenuto poi Istituto autonomo con i corsi di Odontotecnico, Eletttricista Bassa Tensione, Radio e Meccanico Riparatore Autoveicoli, è rimasto ospite della scuola generante fino al 1962, quando gli è stata assegnata una sede propria al n. 8 di via Vittorio Emanuele, sede che ha conservato fino al 1969.

Dopo vari trasferimenti nel corso degli anni, che hanno visto l'ampliamento dell'Istituto con l'istituzione di nuove succursali, nel 1989 è stata consegnata la nuova sede, ubicata in via Passo Gravina n. 197, che è divenuta la sede centrale dell'Istituto.

Dall'anno scolastico 2005-2006 l'Istituto presenta, all'interno dell'area, anche un nuovo e moderno edificio, denominato "Modulo", che ospita le classi del settore Meccanico-Termico, oltre ai laboratori della Texa-Edu, seconda Accademia d'Italia, che offre al territorio corsi per Esperti nel settore tecnico e diagnostico per automezzi.

Nell'anno scolastico 2015-2016 è stato attivato il nuovo indirizzo sanitario Ottico, unica realtà scolastica statale nella Sicilia orientale.

L'Istituto Tecnico Agrario Statale "F. Eredia", sito in via del Bosco n. 43, vanta una storia più che centenaria. Istituito vent'anni dopo l'Unità d'Italia, nasce con Regio decreto nel 1881, e nel 1884 divenne una delle quattro scuole in tutto il territorio nazionale a fregiarsi del titolo di Regia Scuola per l'enologia e la viticoltura. Cominciata la sua attività come "Scuola di Viteicoltura ed Enologia", la quarta dopo quelle di Conegliano, Avellino e Alba, la "Scuola enologica" è divenuta poi "Scuola agraria media" e successivamente "Istituto Tecnico Agrario con specializzazione per la viticoltura e l'enologia". Intorno al 1950 l'Istituto è stato intitolato al fisico catanese Filippo Eredia (Catania, 10 febbraio 1877 – Roma, 14 febbraio 1948), professore di meteorologia di fama mondiale e studioso anche di climatologia ed ecologia agraria. Dall'anno scolastico 2016-2017 è stato istituito il Corso Serale per Adulti, che conferisce il diploma di Tecnico Agrario nelle articolazioni di Viteicoltura ed Enologia e di Produzione e trasformazione.

L'originario Istituto Professionale Agrario "P.L. Deodato" nato con DPR del 02/05/1956, dall'anno scolastico 1997-1998 viene aggregato all'Istituto Tecnico Agrario "F. Eredia" e finirà poi con l'ospitare dall'anno scolastico 2012-2013, un nuovo indirizzo professionale, quello dei **Servizi per l'Enogastronomia e l'ospitalità Alberghiera**, nato per rispondere alle esigenze del vivace contesto socio economico della provincia di Catania, che ha visto crescere nel corso degli anni i propri iscritti, divenendo una valida alternativa formativa nel territorio.

L'istituto è situato nella sesta circoscrizione, in un'area adibita quasi esclusivamente ad uso abitativo e poco commerciale, a ridosso della Cittadella Universitaria e di strutture sportive e ricreative. Le due sedi, di cui l'Istituto si compone, sono dotate di ampi spazi verdi di pertinenza e di ampi parcheggi interni, sono dotate di laboratori, alcuni di ultima generazione, che consentono di attuare una didattica laboratoriale, attraverso la quale gli studenti verificano, sperimentano e applicano le nozioni teoriche che acquisiscono nelle diverse aree disciplinari.

L'Istituto è comunque ben collegato dai mezzi pubblici (oggi anche dalla Metropolitana) al centro della città, alla Stazione ferroviaria e ai Terminal delle autolinee. Ciò consente anche agli alunni

pendolari provenienti dalla zona pedemontana e dall'entroterra di raggiungere la scuola, diversificando il bacino d'utenza.

L'offerta formativa dell'Istituto è articolata in vari percorsi afferenti ai quattro grandi settori:

- **Settore Manutenzione e Assistenza tecnica;**
- **Settore dei Servizi socio-sanitari**, con Articolazioni Arti ausiliarie delle professioni sanitarie, Odontotecnico, con relativo Corso serale, e Ottico (quest'ultimo attivato dall'A.S. 2015-2016);
- **Settore Tecnologico Agrario**, con Articolazione Agraria, Agroalimentare e Agroindustria, con relativo Corso serale (attivo dall'A.S. 2016-2017);
- **Servizi per l'Enogastronomia e l'Ospitalità alberghiera**, con Articolazioni Enogastronomia, Servizi di sala e vendita e Accoglienza turistica.

L'istituto raccoglie attualmente un bacino di utenza di circa 700 alunni che provengono dal territorio circostante, dalle periferie popolari ad alta densità abitativa, dai comuni e dalle province limitrofe. La maggior parte degli allievi possiede un background socio-economico-culturale medio; la scuola rappresenta per questi allievi un punto di riferimento importante per la loro crescita sociale, culturale e professionale, ponendosi come ponte tra la realtà esterna e i loro bisogni personali, favorendo un immediato inserimento nella realtà produttiva del territorio.

PROFILO EDUCATIVO, CULTURALE E PROFESSIONALE DELLO STUDENTE

Il profilo educativo, culturale e professionale dello studente (PECUP) dell'indirizzo Manutenzione e Assistenza Tecnica (MAT) si caratterizza per una cultura tecnico-professionale, che consente di operare efficacemente in ambiti connotati da processi di innovazione tecnologica e organizzativa in costante evoluzione. Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, sono in grado di:

- riconoscere nell'evoluzione dei processi produttivi, le componenti scientifiche, economiche, tecnologiche e artistiche che li hanno determinati nel corso della storia, con riferimento sia ai diversi contesti locali e globali sia ai mutamenti delle condizioni di vita;
- utilizzare le tecnologie specifiche del settore e sapersi orientare nella normativa di riferimento;
- applicare le normative che disciplinano i processi produttivi, con riferimento alla riservatezza, alla sicurezza e salute sui luoghi di vita e di lavoro, alla tutela e alla valorizzazione dell'ambiente e del territorio;
- intervenire, per la parte di propria competenza e con l'utilizzo di strumenti tecnologici, nelle diverse fasi e livelli del processo dei servizi, per la produzione della documentazione richiesta e per l'esercizio del controllo di qualità;
- svolgere la propria attività operando in équipe, integrando le proprie competenze all'interno di un dato processo produttivo;
- riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi assicurando i livelli di qualità richiesti;
- riconoscere e valorizzare le componenti creative in relazione all'ideazione di processi e prodotti innovativi nell'ambito industriale e artigianale;
- comprendere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche, ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali, artigianali e artistiche.

Per la specificità dell'indirizzo, lo studente è in grado di:

- controllare e ripristinare, durante il ciclo di vita degli apparati e degli impianti, la conformità del loro funzionamento alle specifiche tecniche, alle normative sulla sicurezza degli utenti e sulla salvaguardia dell'ambiente;
- osservare i principi di ergonomia, igiene e sicurezza che presiedono alla realizzazione degli interventi;
- organizzare e intervenire nelle attività per lo smaltimento di scorie e sostanze residue, relative al funzionamento delle macchine, e per la dismissione dei dispositivi;
- utilizzare le competenze multidisciplinari di ambito tecnologico, economico e organizzativo presenti nei processi lavorativi e nei servizi che lo coinvolgono;
- gestire funzionalmente le scorte di magazzino e i procedimenti per l'approvvigionamento;
- reperire e interpretare documentazione tecnica;
- assistere gli utenti e fornire le informazioni utili al corretto uso e funzionamento dei dispositivi;
- agire nel suo campo di intervento nel rispetto delle specifiche normative ed assumersi autonome responsabilità;

- segnalare le disfunzioni non direttamente correlate alle sue competenze tecniche;
- operare nella gestione dei servizi, anche valutando i costi e l'economicità degli interventi.

A conclusione del percorso quinquennale, lo studente consegue i seguenti risultati di apprendimento descritti in termini di competenze:

- comprendere, interpretare e analizzare schemi di apparati, impianti e servizi tecnici industriali e civili;
- utilizzare strumenti e tecnologie specifiche nel rispetto della normativa sulla sicurezza;
- utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici oggetto di interventi di manutenzione, nel contesto industriale e civile;
- individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite;
- utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni degli apparati e impianti industriali e civili;
- garantire e certificare la messa a punto a regola d'arte di apparati e impianti industriali e civili, collaborando alle fasi di installazione, collaudo e di organizzazione-erogazione dei relativi servizi tecnici;
- agire nel sistema di qualità, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficienti ed efficaci.

Le competenze dell'indirizzo "Manutenzione e assistenza tecnica", nell'opzione "Apparati, impianti e servizi tecnici industriali e civili", sono sviluppate e integrate in coerenza con la filiera produttiva di riferimento e con le esigenze del territorio.

DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE E CONTINUITÀ DIDATTICA

Docente	Materia Insegnata	Continuità Didattica		
		Cl. III	Cl. IV	Cl. V
Campagna Rosaria	Sostegno	No	Si	Si
Castorina Salvatore	Tecnologie Elettrico-Elettroniche e Applicazioni	Si	Si	Si
Condorelli Anna Laura	Lingua e Letteratura Italiana, Storia	No	No	Si
Contrafatto Albano	Scienze Motorie	No	No	Si
D'Andrea Maria Stefania	Inglese	Si	Si	Si
Di Giorgi Fabio	Tecnologie Meccaniche e Applicazioni	Si	Si	Si
Di Prima Stefano Ignazio	Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione	No	No	Si
Lipari Maria Rosa	IRC	No	No	Si
Spinelli Edoardo	Lab. Tecnologici ed Esercitazioni, Lab. Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione	No	Si	Si
Teri Giacomo Luca	Lab. Tecnologie Meccaniche e Applicazioni	No	Si	Si
Tornello Salvatore	Materia Alternativa IRC	No	No	Si
Torrisi Orazio Alfio Agatino	Lab. Tecnologie Elettrico-Elettroniche e Applicazioni	No	No	Si
Zappulla Cinzia	Matematica	Si	Si	Si

Coordinatore: Prof. Castorina Salvatore.

ELENCO COMMISSARI INTERNI DESIGNATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE

Il Consiglio della Classe 5^E, riunitosi nella seduta del 8 febbraio 2024 (verbale n. 3) ha designato i seguenti commissari interni per l'Esame di Stato:

Docente	Materia	Cl. Conc.
Di Prima Stefano Ignazio	Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione	A040
Castorina Salvatore	Tecnologie Elettrico-Elettroniche e Applicazioni	A040
Spinelli Edoardo	Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni	B015

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe V Sez. E è formata da dieci alunni, di cui uno diversamente abile che segue un percorso didattico differenziato, frequentanti tutti per la prima volta l'ultimo anno del corso di studi per il conseguimento del "Diploma di Istituto Professionale", indirizzo "Manutenzione e Assistenza Tecnica".

Dal punto di vista disciplinare, la scolaresca ha tenuto, generalmente, comportamenti rispettosi sia delle norme che regolano la vita scolastica sia del personale che opera nell'istituzione scolastica a qualsiasi livello, in linea con le norme che regolano la vita scolastica, cui si fa riferimento nello "Statuto delle Studentesse e degli Studenti della scuola secondaria" (D.P.R. n. 249 del 24 giugno 1998 poi modificato e integrato dal D.P.R. n. 235 del 21 novembre 2007) che la scuola ha recepito e fatto proprio nel Regolamento interno d'Istituto.

Con riferimento all'aspetto relazionale, il gruppo-classe si è sempre mostrato abbastanza coeso ed ha raggiunto un buon equilibrio, dovuto al consolidarsi di legami relazionali nati da conoscenze pregresse, affinità caratteriali, esperienze condivise e ha mantenuto rapporti cordiali nei confronti dell'alunno in situazione di handicap.

Per quanto concerne le relazioni docenti-alunni, sebbene il comportamento di questi ultimi si sia sempre mantenuto entro accettabili limiti di rispetto e correttezza nei confronti dei docenti, si sono rilevate, nel corso del triennio, scarse disponibilità e partecipazione al dialogo educativo e, fatta eccezione per pochi alunni, atteggiamenti non molto maturi e poco produttivi dal punto di vista didattico.

Nel corso del triennio, l'iter didattico della classe ha seguito un andamento altalenante, a causa di lacune nelle preparazioni di base non colmate, accompagnate, per qualche studente, da pigrizia intellettuale sia nelle attività in classe sia nello studio domestico.

In laboratorio, invece, la maggior parte della scolaresca ha dato il meglio, esprimendo intuizione, creatività e manualità nel portare a termine attività esperienziali performanti, favorite da ambienti di apprendimento coinvolgenti e da compiti in team working.

In termini di obiettivi formativi e cognitivi specifici di apprendimento declinati per assi culturali, il quadro di profitto complessivo, ad inizio anno scolastico, è stato ritenuto pienamente sufficiente, pur se eterogeneo sotto il profilo delle conoscenze e delle competenze possedute dagli studenti, in relazione ad attitudini, partecipazione, applicazione, metodo di studio.

Di conseguenza, il Consiglio di Classe ha predisposto un piano di lavoro che tenesse conto delle difficoltà emerse sin dalla somministrazione dei test d'ingresso, considerando anche l'avvicendamento, nel corso dell'ultimo triennio, di qualche docente, ognuno portatore di un suo stile didattico e di un proprio approccio metodologico alle discipline insegnate.

L'azione didattica del Consiglio di classe ha mirato sempre al raggiungimento di obiettivi convergenti, guidando maieuticamente gli studenti a perseguire positivi traguardi formativi e culturali, dilatando i tempi delle consegne, rendendo più semplici alcuni moduli argomentativi reputati ostici all'assimilazione, senza, tuttavia, snaturare le programmazioni iniziali ma estrapolando i nuclei essenziali delle discipline e ampliando, ove possibile, i margini di una preparazione che non fosse limitatamente scolastica ma più aderente al concorrenziale mondo del lavoro.

Allo scopo di aiutare gli allievi nel migliorare il proprio profitto didattico, sviluppare la capacità di applicare conoscenze e di utilizzare know-how per portare a termine compiti e risolvere problemi, il Consiglio di Classe ha operato la calibratura e la rimodulazione di unità di apprendimento. Tuttavia, non sempre e non per tutti gli allievi i risultati sono stati quelli sperati, avendo questi generalmente

mostrato rara disponibilità al dialogo educativo, inadeguate capacità di attenzione e di concentrazione in aula, assenza di un produttivo metodo di lavoro, ritrosia nelle verifiche.

Il Consiglio di Classe ha monitorato continuamente la situazione della scolaresca con la somministrazione di prove orali e scritte, l'osservazione quotidiana, la pluralità di approcci metodologici anche con l'ausilio di nuove metodologie e innovative tecnologie, il continuo controllo delle consegne date, il supporto nell'individuare e gestire gli errori commessi.

Per il recupero sono state messe in atto, da parte del Consiglio di Classe, strategie volte a responsabilizzare gli alunni per una partecipazione ed applicazione costanti e finalizzate al raggiungimento degli obiettivi programmati.

Codeste iniziative hanno previsto per tutte le discipline il recupero in itinere, le pause didattiche, il dialogo, il coinvolgimento dei genitori degli alunni, sia con gli incontri programmati sia con i colloqui individuali, sia con contatti telefonici.

Le famiglie degli alunni si sono mostrate, generalmente, poco presenti nel seguire il percorso scolastico dei propri figli. Fatte salve sporadiche eccezioni, i contatti con le famiglie, sia telefonici che in presenza, sono sempre avvenuti su iniziativa della scuola, del coordinatore o dei singoli docenti del Consiglio di Classe. Laddove questa si è realizzata, la relazione tra docenti e genitori è stata improntata ad un'ottica di confronto e condivisione delle scelte educative e dei processi formativi degli studenti, ma non sempre da parte delle famiglie si è registrata piena consapevolezza del reale rendimento scolastico dei figli e soprattutto poca stima in una scuola che partecipa a pieno titolo al conseguimento di competenze chiave per l'apprendimento permanente, necessarie per il conseguimento di obiettivi di vita personali e per l'esercizio di cittadinanza attiva (Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa a competenze chiave per l'apprendimento permanente del 18 dicembre 2006 e EQF – European Qualifications Framework dell'aprile 2008).

Con riferimento ai *Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento* (PCTO), sei alunni della classe sono stati selezionati da aziende convenzionate per lo svolgimento di percorsi di apprendistato formativo di primo livello (ai sensi del Decreto Legislativo n. 81 del 15 giugno 2015), per i quali l'Istituto "Fermi-Eredia" è stato annoverato tra i 25 modelli di successo della formazione duale (solo 2 in Sicilia) nel Marzo 2018, da una ricerca italiana sulle esperienze e i modelli di successo per integrare scuola e lavoro promossa da Fondazione Sodalitas con il sostegno di JPMorgan Chase Foundation e realizzata da Fondazione Di Vittorio.

I suddetti allievi sono stati coinvolti in attività formative di lavoro in aziende del settore per un monte ore settimanale medio pari a venti ore, di cui sedici in orario antimeridiano. Quindi con un impatto importante sull'impegno nelle attività didattiche in aula e lo studio a casa. Inoltre, i rimanenti alunni sono stati coinvolti in progetti di PCTO con enti e aziende del settore. Per i dettagli sui percorsi di apprendistato formativo e di PCTO si rimanda alla relativa sezione di questo documento.

Il rigido calendario imposto dai percorsi di apprendistato formativo ha, in diversi momenti, sclerotizzato l'iter delle lezioni e lo svolgimento delle verifiche, mettendo a repentaglio il raggiungimento degli obiettivi prefissati, in special modo, per quegli studenti che presentavano una fragile preparazione.

Per favorire il recupero degli apprendimenti da parte degli alunni coinvolti nei percorsi di apprendistato sono stati attivati, per alcune discipline d'insegnamento, servizi di formazione ordinamentale esterna di gruppo, la cui fruizione è stata aperta anche agli altri alunni, in qualità di uditori. Tuttavia si è riscontrata la partecipazione solo di un esiguo numero di allievi.

A conclusione dell'anno scolastico, in relazione agli obiettivi programmati e raggiunti, all'interno della classe si possono individuare due fasce di livello.

La prima è formata da discenti che, sollecitati all'impegno nello studio e nell'applicazione più regolari, seppur con difficoltà di tipo espositivo - produttivo, hanno raggiunto sufficientemente gli obiettivi disciplinari programmati.

La seconda fascia, invece, è composta da studenti che si sono caratterizzati per insofferenza nei confronti dei doveri che lo studio comporta, ovvero superficialità a svolgere ogni attività posta in essere, pressappochismo ad eseguire consegne sia in classe sia a casa e noncuranza a rispettare le scadenze non raggiungendo, pertanto, nemmeno gli obiettivi minimi previsti dal piano di lavoro annuale della classe.

Per codesti allievi, è d'uopo precisare che le problematiche sono diffuse nelle preparazioni sia delle discipline umanistiche e scientifiche sia in quelle dell'area tecnico-professionalizzante che contraddistinguono, quest'ultime, i diplomati del settore tecnologico.

Occorre, tuttavia, specificare che la scolaresca ha dato il proprio supporto nelle attività di orientamento in ingresso, durante gli open day tenutisi in sede e nei diversi istituti secondari di 1° grado del territorio.

Inoltre, ultimo ma non meno importante, gli allievi coinvolti in percorsi di apprendistato formativo e progetti di PCTO si sono distinti per puntualità ed impegno nello svolgimento delle attività loro assegnate, ricevendo manifestazioni di interesse da parte delle aziende coinvolte.

ELENCO DEGLI ALUNNI

N.	Cognome e Nome
1	OMISSIS
2	OMISSIS
3	OMISSIS
4	OMISSIS
5	OMISSIS
6	OMISSIS
7	OMISSIS
8	OMISSIS
9	OMISSIS
10	OMISSIS

Nota: La famiglia dell'alunno diversamente abile, che segue un percorso didattico differenziato, ha richiesto l'esonero dal sostenere l'Esame di Stato, come da istanza presentata all'Istituto (vedasi **Allegato n. 4** a questo documento).

INDICAZIONI SULL'ATTIVITÀ EDUCATIVA E DIDATTICA

Obiettivi formativi

Il Consiglio di Classe ha stabilito i seguenti obiettivi formativi, avendoli ritenuti perseguibili:

- favorire comportamenti di rispetto per sé, per gli altri e per le cose, ispirati al senso di responsabilità, autonomia e socialità;
- abituare alla puntualità nei confronti degli impegni assunti;
- educare al rispetto delle regole organizzative della vita scolastica (rispetto degli orari scolastici e del regolamento di Istituto);
- sollecitare il senso di responsabilità, di autonomia e di socializzazione sia nei rapporti tra i ragazzi, sia nei confronti del corpo docente;
- favorire un apprendimento autonomo;
- sviluppare la capacità di operare autonomamente ed in situazioni di lavoro organizzato, per acquisire sicurezza sul piano del comportamento sociale;
- potenziare le abilità personali, abituando gli studenti ad utilizzare gli strumenti cognitivi ed operativi legati alle attività proprie dell'indirizzo;
- potenziare le capacità di analisi, di sintesi e rielaborazione personale;
- stimolare l'uso degli specifici linguaggi disciplinari e la capacità di comunicare il proprio pensiero in modo significativo e comprensibile, sia in forma scritta che orale;
- educare al ragionamento induttivo e deduttivo per rendere l'apprendimento il meno possibile meccanico e il più possibile significativo e critico;
- abituare gli alunni ad espletare tutte le attività scolastiche ponendo attenzione alle norme antinfortunistiche.

Competenze trasversali osservate

Competenze sociali e di cittadinanza	<ul style="list-style-type: none">• Contributo costruttivo alle attività;• Collaborazione con i compagni;• Disponibilità ad aiutare gli altri e a condividere materiali.
Competenze digitali	<ul style="list-style-type: none">• Utilizzo delle tecnologie per lo svolgimento delle attività didattiche.
Imparare ad imparare	<ul style="list-style-type: none">• Interesse/curiosità per nuovi apprendimenti;• approfondimento/ricerca autonoma di nuovi apprendimenti;• organizzazione del tempo e del lavoro, in autonomia ed in gruppo.

Obiettivi didattici

Il Consiglio di Classe concorda nello stabilire che costituiscono obiettivi cognitivi minimi:

Conoscenze:

- conoscere i concetti fondamentali delle discipline di studio;
- conoscere i linguaggi essenziali per argomentare nell'ambito di ogni singola disciplina;
- conoscere gli elementi fondamentali per la risoluzione di problemi nelle varie discipline utilizzando tecniche di base.

Abilità:

- sapere usare, anche autonomamente, strumenti e tecniche operative;
- sapere utilizzare le documentazioni tecniche (manuali, dizionari, ecc.) e le fonti di informazioni;
- riuscire ad applicare le conoscenze e le procedure operative;
- riuscire ad integrare gli aspetti delle varie discipline in un contesto organico.

Competenze:

- sapere applicare le conoscenze acquisite anche in contesti nuovi;
- sapere utilizzare il linguaggio specifico settoriale con sufficiente proprietà;
- sapere produrre relazioni e descrizioni di attività svolte.

Obiettivi specifici disciplinari di apprendimento

Disciplina	Obiettivi specifici di apprendimento
<i>Lingua e Letteratura Italiana</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Sapere comprendere un testo letterario nei suoi contenuti essenziali; • Sapere condurre un'analisi essenziale su un testo letterario; • Sapere effettuare un'esposizione orale chiara e sintatticamente corretta; • Sapere produrre testi scritti corretti nella grammatica e rispondenti alle consegne.
<i>Storia</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le linee essenziali dello sviluppo storico oggetto di studio; • Acquisire la capacità di spiegare con un linguaggio corretto e sufficientemente rigoroso (anche in forma scritta) le conoscenze acquisite.
<i>Inglese</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere i punti essenziali di messaggi chiari in lingua standard su argomenti familiari che si affrontano normalmente al lavoro, a scuola, nel tempo libero; • Comprendere molte situazioni che si possono presentare viaggiando in una regione o altre parti del mondo dove si parli la lingua inglese; • Descrivere esperienze e avvenimenti, aspettative, speranze, ambizioni ed esporne brevemente le ragioni, offrendo spiegazioni su opinioni e progetti; • Scrivere brevi testi (lettera, e-mail, note, riassunti, questionari) su diversi argomenti di carattere personale, quotidiano, sociale, utilizzando anche informazioni già disponibili.
<i>Matematica</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare il linguaggio e metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative; • Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti didattici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni; • Utilizzare i concetti ed i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati; • Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nello studio, ricerca e approfondimento disciplinare.

Disciplina	Obiettivi specifici di apprendimento
<i>IRC</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Favorire la sensibilizzazione degli alunni rispetto alle problematiche etiche, in particolare quelle riguardanti il valore della persona umana e dei suoi diritti fondamentali, al di là di ogni distinzione politica, etnica e religiosa; • Individuare nella prospettiva cristiana la proposta portatrice di valori universalmente riconosciuti; • Sviluppare il senso critico, per essere in grado di comprendere la realtà e di compiere scelte responsabili e motivate in campo etico e religioso, al di là di ogni formalismo e di ogni imposizione di modelli da parte della società.
<i>Scienze Motorie</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere il proprio corpo; • Sapere sfruttare le proprie potenzialità; • Conoscere l'importanza dell'educazione fisica; • Suscitare e consolidare la consuetudine alle attività sportive, in quanto fattore di formazione umana, crescita civile e sociale, nonché fonte di salute.
<i>Tecnologie Elettrico-Elettroniche e Applicazioni</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisire i contenuti tecnici essenziali per un corretto inserimento degli allievi nel settore dell'automazione civile ed industriale; • Conoscere le caratteristiche funzionali e di impiego dei dispositivi elettronici per il comando, controllo e regolazione delle macchine elettriche, e le principali applicazioni degli amplificatori operazionali; • Utilizzare le tecnologie specifiche del settore elettrico-elettronico, padroneggiando l'uso della strumentazione; • Sapersi orientare negli aspetti legislativi dell'ambito elettrico-elettronico, con particolare riferimento alle norme di buona tecnica.
<i>Tecnologie Meccaniche e Applicazioni</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio; • Individuare i problemi attinenti al proprio ambito di competenza e impegnarsi nella loro soluzione collaborando efficacemente con gli altri, orientandosi nella normativa di riferimento; • Utilizzare strategie orientate al risultato, al lavoro per obiettivi e alla necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale; • Riconoscere ed applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi assicurando i livelli di qualità richiesti.

Disciplina	Obiettivi specifici di apprendimento
<i>Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione</i>	<ul style="list-style-type: none">• Sapere affrontare una discussione tematica adoperando un linguaggio tecnico adeguato;• Essere in grado di organizzare le verifiche e le strategie risolutive di un guasto partendo dalle anomalie di funzionamento riscontrate (problem solving);• Sviluppare le capacità di ricerca, aggiornamento e approfondimento sui vari settori tecnologici di pertinenza;• Capacità di collegare organicamente le conoscenze acquisite nell'ambito delle varie discipline di studio.
<i>Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni</i>	<ul style="list-style-type: none">• Conoscere e utilizzare le normative fondamentali di sicurezza, operando nei luoghi di lavoro e nel rispetto della tutela ambientale;• Comprendere, interpretare e analizzare schemi elettrici ed elettronici relativi ad un impianto domotico• Sapere ricercare e utilizzare la documentazione tecnica di componenti e apparecchiature per essere in grado di intervenire nel montaggio e nella sostituzione di parti di impianti;• Impiegare correttamente strumenti di misura.

PERCORSI INTERDISCIPLINARI E NUCLEI TEMATICI

Declinazione Unità di Apprendimento Multidisciplinari

Il dipartimento “Manutenzione e Assistenza Tecnica” (M.A.T.), nel corso della seduta del 12/09/2023, ha deliberato la seguente programmazione per Unità di Apprendimento (U.d.A.) multidisciplinari professionalizzanti per le classi quinte dell’indirizzo M.A.T., opzione “Apparati, Impianti e Servizi Tecnici Industriali e Civili”.

<i>Titolo U.d.A.</i>	P.L.C. – Programmable Logic Controller
<i>Compito di Realtà</i>	Programmazione di un P.L.C. per nastro trasportatore
<i>Discipline coinvolte (*)</i>	T.E.E.A., T.T.I.M., L.T.E.
<i>Nuclei tematici</i>	<p style="text-align: center;">T.E.E.A.</p> <p>Conoscenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistemi elettronici integrati di tipo combinatorio e sequenziale; • Effetti della retroazione; • Sistemi di controllo. <p>Abilità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Individuare componenti e tipi di sistemi di complessità crescente con le caratteristiche adeguate; • Reperire e consultare i manuali tecnici di riferimento; • Individuare strumenti allo scopo di intervenire nelle misure di grandezze dei controllori e nell’analisi dei dati; <p style="text-align: center;">T.T.I.M.</p> <p>Conoscenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprendere il concetto di sistema programmabile; • Saper definire le parti principali della struttura hardware del P.L.C.; • Saper distinguere tra dispositivi di input e output; • Conosce i linguaggi codificati per la programmazione del P.L.C.; <p>Abilità e competenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Essere in grado di leggere schemi e listati relativi ad impianti di automazione con P.L.C.; • Essere in grado di tracciare schemi di collegamento di apparecchiature al P.L.C. relative ad un dato impianto; • Essere in grado redigere la documentazione di programmazione

	<p>in base alle specifiche richieste dall'automazione;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Essere in grado di montare, smontare e sostituire componenti di un P.L.C. • Essere in grado di redigere relazioni sul funzionamento e sulla installazione di impianti di automazione con PLC <p style="text-align: center;">L.T.E.</p> <p>Conoscenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distinzione tra automazione in logica cablata e in logica programmabile; • Conoscere il linguaggio di programmazione più diffuso; • Conoscere i dispositivi di input e output, digitali e analogici; <p>Abilità e competenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Essere in grado di leggere schemi di montaggio; • Essere in grado di realizzare schemi di montaggio; • Essere in grado di montare i circuiti in analisi; • Essere in grado di risolvere i problemi di natura impiantistica.
--	--

<i>Titolo U.d.A.</i>	Motore Asincrono Trifase
<i>Compito di Realtà</i>	Ricerca guasti in un Motore Asincrono Trifase
<i>Discipline coinvolte (*)</i>	T.E.E.A., T.T.I.M., L.T.E.
<i>Nuclei tematici</i>	<p style="text-align: center;">T.E.E.A.</p> <p>Conoscenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tensioni stellate e concatenate; • Carico equilibrato stellato e a triangolo; • Carico squilibrato stellato e a triangolo; • Linee trifase. <p>Abilità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizzare e risolvere reti elettriche trifase; • Utilizzare strumenti di misura e SW di simulazione per l'analisi di circuiti trifase; • Individuare e utilizzare strumenti allo scopo di intervenire nelle misure di grandezze su circuiti trifase;

- Individuare le cause del guasto di componenti in circuiti trifase.

T.T.I.M.

Conoscenze:

- Classificazione generale dei motori elettrici;
- Costruzione e funzionamento del motore asincrono trifase;
- Conosce le problematiche impiantistiche e di manutenzione fondamentali relativa al motore asincrono trifase;
- Avviamento dei motori asincroni trifase;
- Conosce il campo di applicazione del motore asincrono trifase;
- Conoscere le norme di riferimento;

Abilità e competenze:

- Essere in grado di riconoscere e distinguere tra attuatori e trasduttori;
- Essere in grado di leggere e di interpretare la curva caratteristiche del motore asincrono trifase;
- Esegue semplici calcoli di verifica relativi alle problematiche di avviamento dei motori asincroni trifase.

L.T.E.

Conoscenze:

- Principio di funzionamento del motore asincrono trifase;
- Breve confronto con altre macchine elettriche;
- Caratteristica meccanica;
- Avviamento stella-triangolo;
- Conoscere il campo di applicazione del motore asincrono trifase;
- Tecnica SPWM (Sinusoidal Pulse Width Modulation);
- Controllo scalare tramite azionamento elettrico.

Abilità e competenze:

- Essere in grado di saper leggere e comprendere i dati di targa;
- Essere in grado di leggere e interpretare le curve caratteristiche del motore asincrono trifase;
- Essere capaci di distinguere la metodologia di avviamento più opportuna.

	<p>ING.</p> <p>Conoscenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Safety and maintenance; <p>Abilità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper esporre i contenuti in lingua, utilizzando terminologia tecnica; saper interagire.
--	---

<i>Titolo U.d.A.</i>	Domotica
<i>Compito di Realtà</i>	Realizzazione di un impianto domotico civile
<i>Discipline coinvolte (*)</i>	T.E.E.A., T.T.I.M., L.T.E., ING.
<i>Nuclei tematici</i>	<p style="text-align: center;">T.E.E.A.</p> <p>Conoscenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generalità su trasduttori e sensori; • Comportamento dei sistemi; • Effetti della retroazione; • Sintesi dei controllori. <p>Abilità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Individuare caratteristiche di un trasduttore e un convertitore; • Individuare sistemi di controllo, sensori e circuiti di adattamento di complessità crescente con le caratteristiche adeguate; • Individuare strumenti allo scopo di intervenire nelle misure di grandezze dei controllori e nell'analisi dei dati; • Reperire e consultare i manuali tecnici di riferimento. <p style="text-align: center;">T.T.I.M.</p> <p>Conoscenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le tecnologie proprie della building automation per la rilevazione degli allarmi tecnici e controllo generale dell'edificio, sia nei locali destinati ad attività industriali e del terziario sia negli immobili ad uso abitativo con i moderni sistemi domotici; • Conoscere il principio di funzionamento degli impianti domotici e le relative norme; • Conoscere le tecnologie e le problematiche del controllo accessi

	<p>mediante sistemi di riconoscimento.</p> <p>Abilità e competenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Essere in grado di installare e sostituire componenti di un impianto domotico; • Essere in grado di eseguire semplici impianti domotici sul pannello didattico. <p style="text-align: center;">L.T.E.</p> <p>Conoscenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Building automation e home automation; • Conoscere il principio di funzionamento degli impianti domotici e le relative norme relative; • Konnex: protocollo e standard; • Saper distinguere i vari dispositivi che compongono tale sistema. <p>Abilità e competenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper utilizzare il software ETS5; • Essere in grado di distinguere e quindi configurare i vari dispositivi in esame; • Essere in grado di creare semplici scenari. <p style="text-align: center;">ING.</p> <p>Conoscenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Domotics; • Smart homes. <p>Abilità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper esporre i contenuti in lingua, utilizzando terminologia tecnica; saper interagire.
--	---

<i>Titolo U.d.A.</i>	Impianti elettrici di potenza maggiore di 3 kW
<i>Compito di Realtà</i>	Dimensionamento di un impianto elettrico civile
<i>Discipline coinvolte (*)</i>	T.E.E.A., T.T.I.M., ING.
<i>Nuclei tematici</i>	T.E.E.A.
	<p>Conoscenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Linee trifase/monofase;

	<ul style="list-style-type: none">• Componenti per il controllo della potenza DC e AC;• Tecniche di controllo della potenza DC e AC. <p>Abilità:</p> <ul style="list-style-type: none">• Analizzare e risolvere reti elettriche trifase/monofase;• Utilizzare strumenti di misura e SW di simulazione per l'analisi di circuiti trifase/monofase;• Individuare componenti e circuiti di potenza di complessità crescente con le caratteristiche adeguate;• Individuare le cause del guasto;• Individuare e utilizzare strumenti allo scopo di intervenire nelle misure di grandezze elettriche. <p style="text-align: center;">T.T.I.M.</p> <p>Conoscenze:</p> <ul style="list-style-type: none">• Conoscere la normativa nazionale ed internazionale fondamentale;• Conoscere la componentistica relativa agli impianti civili ed industriali;• Conoscere le tipologie di collaudi e verifiche da eseguire sugli impianti;• Conoscere i criteri fondamentali di progettazione degli impianti elettrici. <p>Abilità e competenze:</p> <ul style="list-style-type: none">• Essere in grado di consultare cataloghi e tabelle anche in formato elettronico;• Essere in grado di leggere e comprendere la documentazione di progetto relativa ad impianti elettrici civili ed industriali;• Essere in grado di scegliere la componentistica adatta all'impianto;• Essere in grado di progettare impianti civili ed industriali anche con l'uso di software specifico;• Essere in grado di utilizzare software specifici per dimensionamento, disegno, preventivazione e Documentazione degli impianti elettrici.
--	---

	<p style="text-align: center;">ING.</p> <p>Conoscenze:</p> <ul style="list-style-type: none">• Technical Assistance. <p>Abilità:</p> <ul style="list-style-type: none">• Saper esporre i contenuti in lingua, utilizzando terminologia tecnica; saper interagire.
--	---

(*) Legenda:

- ING.: Inglese;
- L.T.E.: Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni;
- T.E.E.A.: Tecnologie Elettrico-Elettroniche e Applicazioni;
- T.M.A.: Tecnologie Meccaniche e Applicazioni;
- T.T.I.M.: Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione.

Percorsi didattici per lo sviluppo delle competenze chiave di cittadinanza e di Educazione Civica

Come disposto dall'Art. 2 comma 3 della Legge 20 agosto 2019, n. 92, "Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'educazione civica" e successive integrazioni:

Le istituzioni scolastiche prevedono nel curriculum di istituto l'insegnamento trasversale dell'educazione civica, specificandone anche, per ciascun anno di corso, l'orario, che non può essere inferiore a 33 ore annue, da svolgersi nell'ambito del monte orario obbligatorio previsto dagli ordinamenti vigenti. Per raggiungere il predetto orario gli istituti scolastici possono avvalersi della quota di autonomia utile per modificare il curriculum.

In via ordinaria, le ore dedicate all'insegnamento di Educazione Civica, sono svolte, nell'ambito della declinazione annuale delle attività didattiche, da uno o più docenti della classe o del Consiglio di Classe cui l'insegnamento è affidato con delibera del Collegio dei docenti su proposta degli stessi docenti della classe o del consiglio di classe.

Nel caso in cui non vi siano nell'istituto docenti abilitati all'insegnamento delle discipline giuridico-economiche, l'insegnamento di educazione civica sarà attribuito in contitolarità a più docenti, competenti per i diversi obiettivi/risultati di apprendimento condivisi in sede di programmazione dai rispettivi Consigli di classe. Il coordinamento sarà affidato ad uno dei docenti contitolari dell'insegnamento.

Il Decreto Ministeriale n. 35 del 22 giugno 2020, Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica, specifica, inoltre:

Le Istituzioni scolastiche sono chiamate [...] ad aggiornare i curricoli di istituto e l'attività di programmazione didattica nel primo e nel secondo ciclo di istruzione, al fine di sviluppare "la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali, economici, giuridici, civici e ambientali della società" [...] per sviluppare "la capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente e consapevolmente alla vita civica, culturale e sociale della comunità".

Con riferimento agli aspetti contenutistici e metodologici, nel rispetto dell'autonomia organizzativa e didattica di ciascuna istituzione scolastica, le Linee guida si sviluppano intorno a tre nuclei concettuali che costituiscono i pilastri della Legge (20/08/2019 n. 92), a cui possono essere ricondotte tutte le diverse tematiche dalla stessa individuate:

- 1) COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà;
- 2) SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio;
- 3) CITTADINANZA DIGITALE;

Le linee guida provvedono, inoltre, ad individuare i traguardi di competenze, non già previsti, integrando, il Profilo educativo, culturale e professionale dello studente, a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e di formazione e la determinazione dei traguardi di competenza e dei risultati di apprendimento degli Istituti professionali (D.M. n.766 del 23/8/2019).

La Legge dispone che l'insegnamento trasversale dell'Educazione civica sia oggetto delle valutazioni periodiche e finali previste dal D. Lgs. 13 aprile 2017, n. 62 per il primo ciclo e dal DPR 22 giugno 2009, n. 122 per il secondo ciclo.

I criteri di valutazione deliberati dal collegio dei docenti per le singole discipline e già inseriti nel PTOF dovranno essere integrati in modo da ricomprendere anche la valutazione dell'insegnamento dell'educazione civica.

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 team o del Consiglio di Classe cui è affidato l'insegnamento dell'educazione civica.

TEMATICA

Il Consiglio di Classe della 5[^]E, nella seduta del 20 ottobre 2023 ha deliberato, con riferimento ai percorsi per lo sviluppo delle competenze chiave di cittadinanza e di educazione civica, che la programmazione del percorso verta sulla tematica: "**Educazione alla legalità. I diritti umani. Agenda 2030 – Target n. 5: parità di genere**" e sul seguente **Focus: "Il ruolo della donna nel tempo, fino alla società contemporanea"**.

Il Consiglio di Classe ha individuato, tra i propri componenti, il coordinatore nella Prof.ssa Condorelli Anna Laura (Italiano e Storia), non essendo presente, all'interno del Consiglio stesso, un insegnante di area giuridico-economica.

La programmazione del curricolo di Educazione Civica, in cui ciascun docente ha specificato i contenuti afferenti il proprio ambito disciplinare, è stata condivisa in una cartella condivisa sulla piattaforma Google Drive ed è di seguito riportata.

EDUCAZIONE CIVICA

CLASSE 5° E

A.S. 2023/24

TEMATICA: Educazione alla legalità. I diritti umani.

Agenda 2030 – Target n. 5: parità di genere.

FOCUS: Il ruolo della donna nel tempo, fino alla società contemporanea.

Premessa

Gli studenti della scuola superiore si trovano in una fase della crescita in cui il rapporto fra sessi opposti riveste un'importanza fondamentale, sia in termini di sviluppo della propria individualità sia in termini di riconoscimento dell'altro. La scuola non può esimersi dal proporre un modello uomo/donna che si fondi sulla costruzione di un dialogo emotivamente sano e slegato da luoghi comuni e preconcetti, purtroppo ancora oggi imperanti. Il percorso proposto vuole stimolare la consapevolezza di come la situazione delle donne, al di là di evidenti differenze fra le diverse aree del mondo e fra le epoche storiche, resti ancora problematica anche nei paesi occidentali e democratici.

Traguardi formativi raggiunti

- Riconoscere il mutare della condizione della donna nello spazio e nel tempo.
- Riconoscere i pregiudizi di natura politica, sociale e religiosa.
- Riconoscere messaggi fuorvianti rispetto alla realtà dei fatti.
- Essere in grado di stabilire adeguati rapporti di relazione tra situazioni ambientali, sociopolitiche ed economiche e sapere stabilire adeguati rapporti di causa-effetto, analogie e differenze.
- Mettere in atto un rapporto uomo-donna, paritetico nei fatti e non solo nelle intenzioni.

Discipline coinvolte

Tutte quelle relative agli insegnamenti obbligatori previsti per il corso di studi, suddivise per quadrimestre, secondo quanto riportato nelle seguenti tabelle:

1° quadrimestre (15 ore)

DISCIPLINA	CONTENUTI	ORE
T.T.I.M.	Valutazione dei rischi elettrici in ottica di genere	4
T.M.A.	La normativa su dispositivi di protezione e protezione nell'uso di macchine utensili	3
Inglese	Agenda 2030. Goal 5. Gender equality and women's empowerment	3
T.E.E.A.	Il ruolo delle donne nell'era della transizione energetica	3
L.T.E.	"Il diritto di contare" riflessioni sul film premio Oscar	2

2° quadrimestre (18 ore)

DISCIPLINA	CONTENUTI	ORE
Italiano - Storia	G. Verga Tentazione. Ibsen Casa di bambola La figura della donna durante le guerre mondiali	6
Matematica	Grafici statistici sulla violenza di genere	4
Religione	La figura e l'opera di Chiara Lubich: una donna nella Chiesa e per la Chiesa	4
Scienze motorie	Diversità e Uguaglianza (I nostri antenati; Combattere il razzismo; Pari opportunità; Mixed ability)	4

TOTALE 33

Competenze di cittadinanza attivate

- Competenza alfabetica funzionale (utilizzare fonti di diverso tipo, cercare, raccogliere ed elaborare informazioni, anche con strumenti digitali). Acquisire ed interpretare informazioni.
- Competenza multilinguistica (conoscenza del vocabolario di lingue diverse dalla propria). Inserirsi in contesti socio-culturali diversi dal proprio.
- Competenza matematica (comprensione di grafici, tabelle e dati statistici). Risolvere problemi.
- Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare (lavorare in maniera collaborativa, organizzare il proprio apprendimento e saperlo condividere). Collaborare e partecipare.
- Competenza in materia di cittadinanza (impegnarsi efficacemente con gli altri per conseguire un interesse comune). Agire in modo autonomo e responsabile.
- Competenza digitale (cercare informazioni e dati con strumenti digitali). Utilizzare con dimestichezza le nuove tecnologie.

Azioni adottate dell'insegnante

Gli insegnanti hanno selezionato e presentato i materiali necessari allo svolgimento del percorso scegliendoli, nel proprio ambito disciplinare, tra:

- Testi.
- Testimonianze dirette (es. incontro con membri di associazioni e/o istituzioni...).
- Disposizioni normative.
- Video (documentari, ecc.).
- Film a tema.

Azioni adottati degli studenti

- Analisi di messaggi pubblicitari.
- Predisposizione ed analisi di dati statistici.
- Letture di articoli di giornali, di testi ed altri materiali proposti dai docenti.
- Elaborazioni di slogan e frasi ad effetto, disegni ed altre forme di elaborati artistici, per riflettere sull'ipocrisia di una società che assegna alla donna un ruolo non sempre adeguato.
- Ricerche individuali e di gruppo sul WEB.
- Studio ed analisi dei fattori che rendono le donne prive di diritti.
- Analisi del funzionamento del corpo umano come un sistema di equilibrio di organi ed apparati che interagiscono fra loro.
- Discussione guidata sui concetti di genere, pregiudizio e stereotipo ed individuazione di comportamenti attraverso cui confutarli.

Strumenti e risorse utilizzati

Libri di testo, materiale recuperato dai docenti, riviste, dépliant, pc, digital board, tablet, smartphone, internet.

Tempi e modalità di svolgimento

Il percorso si è sviluppato nell'arco dell'anno scolastico su 33 ore annue, suddivise in 15 ore al 1° quadrimestre e 18 ore al 2° (vedi sopra "discipline coinvolte"), tramite un lavoro didattico multi e interdisciplinare. Il fondamento di questo insegnamento è stata la trasversalità che, superando i vincoli delle singole discipline, ha garantito un approccio multi-prospettico ad uno stesso tema.

Strategie e metodi comuni adottati

- Cooperative learning.
- Ricerche sulla rete e su testi di vario genere (quotidiani, settimanali, libri di testo).
- Lezioni frontali dialogate.
- Discussione guidata.
- Lavori di gruppo.

Valutazione

L'insegnamento trasversale dell'Educazione civica è stato oggetto delle valutazioni periodiche e finali (art. 3, comma 6, della legge 20 agosto 2019 n. 92). La valutazione del percorso ha tenuto conto della concreta sensibilizzazione degli studenti alle tematiche di ordine sociale ed è stata effettuata utilizzando la griglia di valutazione adottata, che fa ricorso ai livelli di acquisizione delle competenze rilevabile dalla qualità del lavoro svolto, da impegno, attenzione, grado di autonomia e responsabilità, collaborazione alle attività e condivisione delle strategie e dei risultati, dall'organizzazione ed espressione dei contenuti appresi. Il docente coordinatore dell'insegnamento in seno al Consiglio di classe, ha formulato la proposta di valutazione, espressa ai sensi della normativa vigente, acquisendo elementi conoscitivi dai docenti del Consiglio di Classe cui è affidato l'insegnamento dell'Educazione Civica.

METODOLOGIE E STRATEGIE DI APPRENDIMENTO

L'obiettivo primario di questo Consiglio di Classe è stato quello di fornire agli allievi le competenze necessarie per il loro inserimento in realtà produttive in cui è richiesto il profilo professionale ad indirizzo Manutenzione e Assistenza Tecnica. Queste realtà sono in rapida evoluzione per quanto riguarda gli aspetti sia tecnologici sia organizzativi e necessitano di abilità e competenze non solo manuali, trasferibili ed utilizzabili anche in contesti di recente acquisizione.

I docenti, nell'ambito delle proprie discipline, hanno posto come obiettivo non tanto l'acquisizione mnemonica dei contenuti, quanto la capacità di saperli rielaborare e organizzare in modo autonomo.

Tali obiettivi da perseguire fanno riferimento alle seguenti indicazioni metodologiche:

- Informare sugli obiettivi disciplinari da perseguire;
- Proporre contenuti oggettivamente alla portata delle capacità della classe;
- Effettuare un numero adeguato di verifiche al fine di procedere nel programma con la sicurezza di poter contare su conoscenze acquisite;
- Proporre valutazioni sempre trasparenti e motivate;
- Dare fiducia ai potenziali di apprendimento.

Le strategie di apprendimento prioritarie sono state:

- Metodo induttivo e deduttivo;
- Lezioni frontali e partecipate;
- Cooperative learning;
- Problem posing and solving;
- Dibattito guidato;
- Riflessione critica, con identificazione dei concetti-chiave e collegamento tra vecchie e nuove informazioni;
- Didattica laboratoriale organizzata su schemi metodologici del tipo “studio-realizzazione-verifica”.

METODOLOGIE E STRATEGIE D'INCLUSIONE

L'accorpamento delle discipline in assi culturali previsto nel biennio per tutte le attività ed insegnamenti e per terzo, quarto e quinto anno, per le attività ed insegnamenti di area generale, ha imposto un ripensamento della declinazione in abilità e conoscenze delle competenze già inserite nell'Allegato A al decreto Legislativo 61/2017.

Dato che non tutte le competenze in uscita sono riferibili agli assi culturali e alle discipline di studio perché sono da considerare assolutamente trasversali e la loro acquisizione si ottiene attraverso l'interazione tra tutte le attività didattico-formative e non all'interno di un singolo asse culturale, si è resa necessaria una metodologia quanto più flessibile e funzionale all'apprendimento di ciascun allievo, con la sua individualità e, al contempo, del gruppo classe, adottando, ove necessario, le opportune misure dispensative e compensative. Si è cercato di effettuare una programmazione disciplinare mirata, individuando in primo luogo gli obiettivi minimi essenziali rispondenti alle esigenze di ogni singolo alunno, attuando, di fatto, una didattica non solo individualizzata e personalizzata, ma anche inclusiva, permettendo la partecipazione di tutti gli studenti, evitando altresì che i provvedimenti dispensativi e compensativi divenissero marcatori di diversità. Si è fatto ricorso, particolarmente, all'apprendimento cooperativo (Cooperative Learning), proponendo unità didattiche introdotte da un testo semplice, con font ad alta leggibilità e analisi guidata, che potesse servire da modello per la comprensione di unità successive; le attività hanno riguardato testi in audio lettura, schede semplificate sui generi o sui temi, contesti ad alta leggibilità, esercizi calibrati per l'apprendimento cooperativo, esercizi facilitati, percorsi essenziali e mappe riepilogative per facilitare la memorizzazione. Le modalità applicate alla didattica nell'ambito della programmazione individualizzata e personalizzata sono state rispettate nella valutazione, predisponendo verifiche graduali.

Si è reso altresì necessario:

- Utilizzare prove a scelta multipla;
- Lasciare più tempo nel copiare alla lavagna;
- Valutare il contenuto del lavoro scritto, non l'ortografia;
- Valutare le risposte orali;
- Evitare la scrittura sotto dettatura;
- Evitare compiti e interrogazioni di diverse materie nella stessa giornata e nelle ultime ore di lezione;
- Evitare lo studio mnemonico e nozionistico in generale, per la difficoltà a ricordare nomi, termini tecnici e definizioni;
- Leggere all'allievo le consegne degli esercizi, riducendo il numero, senza modificare gli obiettivi, e fornire, durante le verifiche, un supporto digitale;
- Programmare con un congruo anticipo interrogazioni e compiti;
- Utilizzare mappe e schemi durante l'interrogazione;
- Attuare una stretta collaborazione scuola-famiglia.

Le misure compensative e dispensative sono state ampiamente discusse e concordate con le famiglie per poter essere utilizzate anche al di fuori della scuola, al fine di non creare confusione o disagio.

SPAZI, MATERIALI E RISORSE

- Aula assegnata alla classe, laboratorio (Elettrico-Elettronico, Meccanico e aula Texa);
- Spazi all'aperto annessi alla palestra;
- Materiali testuali e critici, dizionari, schemi, tabelle, grafici, software settoriali;
- Strumenti multimediali (lettore CD/DVD, computer, tablet e smartphone);
- Lavagna tradizionale;
- Materiali multimediali (file audio/video, presentazioni di diapositive, e-book);
- Libri di testo, mappe concettuali, dispense;
- Bacheca Argo, Google Classroom, Google Meet, Social Network, Sistemi di Instant Messaging, Posta Elettronica.

STRUMENTI DI VERIFICA E CRITERI DI VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO

Strumenti di Verifica e Criteri di Valutazione

<p>Strumenti di valutazione e numero di verifiche per periodo scolastico</p>	<p><i>Strumenti per la Verifica Formativa</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Osservazione regolare del comportamento di ciascun allievo nei confronti dei compagni, e della partecipazione alle attività didattiche. • Invito al dialogo educativo allo scopo di cogliere i tratti essenziali del carattere e dello sviluppo psicofisico, ed eventuali problemi di adattamento di ogni singolo alunno. <p><i>Strumenti per la Verifica Sommativa</i></p> <p>Verifica dell'apprendimento degli allievi mediante verifiche orali e test a risposta multipla e a risposta aperta, prove strutturate e semi-strutturate, testi scritti e analisi su testi letterari, listening activities and interaction, prove pratiche e relazioni di laboratorio, simulazioni con software settoriali.</p> <p>Nella valutazione si è tenuto conto della qualità e della quantità del lavoro svolto, dell'impegno manifestato, della capacità di superare le difficoltà incontrate durante il processo di apprendimento. L'attività di recupero e di sostegno è consistita nella lettura ed interpretazione in classe di dispense e dei libri di testo e, specificatamente nelle discipline tecnico-professionali, data l'importanza del laboratorio nella preparazione complessiva degli alunni, nell'effettuazione di alcune esperienze con contributo individuale dei singoli alunni.</p> <p>Per il numero di verifiche concordate dai singoli dipartimenti si rimanda ai piani di lavoro iniziali.</p>
<p>Criteri di valutazione</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenze e competenze disciplinari; • Completezza e precisione nell'organizzazione delle informazioni; • Padronanza del linguaggio e dei linguaggi settoriali; • Utilizzo degli strumenti e delle tecnologie; • Rielaborazione e metodo di studio; • Autonomia di lavoro; • Rispetto dei tempi di consegna.
<p>Rubrica di valutazione</p>	<p>Rubrica analitica, con sette indicatori e cinque descrittori per ciascun indicatore, per le singole valutazioni finali.</p>

Rubrica di Valutazione Voto Unico

INDICATORI	DESCRITTORI	VOTO
Conoscenza ed Organizzazione dei Contenuti	Gravemente lacunosa e frammentaria nei contenuti essenziali	2
	Superficiale e disorganica nei contenuti essenziali	4
	Lineare e coerente nei contenuti essenziali – Corretta, seppur elementare, nei collegamenti interdisciplinari	6
	Completa nei contenuti essenziali, con buona capacità di operare collegamenti interdisciplinari	8
	Completa e molto approfondita in tutti i contenuti, anche in dimensione interdisciplinare	10
Autonomia e Rielaborazione	Sostanzialmente nulla, priva di motivazione allo svolgimento di un compito	2
	Scarsa nello svolgimento di un compito e poco incline alla ricerca di informazioni	4
	Sufficiente, con consapevole motivazione all'esplorazione di un compito, opportunamente guidata/o	6
	Valida, con buona capacità di valutazione nell'analisi di un compito, anche in dimensione multidisciplinare	8
	Molto personale, con apporti di ordine critico e con forte motivazione all'approfondimento, anche in dimensione multidisciplinare	10
Proprietà di Linguaggio	Molto scorretta per gravi difficoltà espressive e di comprensione dei testi	2
	Scorretta per la mancanza di un lessico appropriato e di una corretta organizzazione logico-sintattica	4
	Essenziale, nel complesso corretta sotto il profilo logico-sintattico	6
	Generalmente sicura, con adeguato registro linguistico	8
	Molto ricca, con utilizzo di ampio registro linguistico	10

Competenze Teoriche e/o Pratiche	Gravemente deficitarie, con motivazione nulla allo sviluppo	2
	Insufficienti, con rara motivazione allo sviluppo, anche in presenza di guida costante	4
	Generalmente adeguate, seppur limitate all'utilizzo di strumenti e metodi semplici	6
	Valide, con buon utilizzo di strumenti e metodi in modo trasversale in contesti di studio noti	8
	Eccellenti, tali da consentire di svolgere in autonomia compiti anche in contesti di studio non noti	10
Competenze digitali – Sistemi di comunicazione e software applicativi	Scarse	2
	Insufficienti	4
	Sufficienti	6
	Buone	8
	Eccellenti	10
-Partecipazione e puntualità nelle consegne	Nulla, con rifiuto totale dei tempi di consegna	2
	Saltuaria, poco rispettosa dei tempi di consegna	4
	Adeguate, a volte da motivare, abbastanza rispettosa dei tempi di consegna	6
	Discretamente interessata, generalmente rispettosa dei tempi di consegna senza necessità di solleciti	8
	Attenta e molto propositiva, con rispetto rigoroso dei tempi di consegna	10
Esecuzione delle consegne	Assolutamente non adeguata e molto disordinata	2
	Incompleta e frammentaria	4
	Sufficientemente ordinata, tutt'al più con marginali imprecisioni	6
	Discretamente ordinata e precisa	8
	Molto ordinata e dettagliata	10

PROGRAMMI SVOLTI E RELAZIONI FINALI DISCIPLINARI

I programmi svolti e le relazioni dei docenti delle singole discipline d'insegnamento, relativi all'A.S. 2023-2024, sono riportati nell'**Allegato n. 1** a questo documento, che ne fa parte integrante.

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Si riportano di seguito, per ciascun alunno, le esperienze di PCTO svolte nell'ultimo triennio.

<i>Alunno</i>	OMISSIS	N. Ore
<i>A.S. 2021/22</i>		
<i>A.S. 2022/23</i>	Progetto: PON 10.2.2°-FDRPOC-SI-2022-429-ELETTRONICA Sede: IIS FERMI-EREDIA	27
<i>A.S. 2023/24</i>	Azienda: Oniroview di Maccarrone R. S., sede: Catania Attività: Gestione e logistica e-commerce illuminazione LED e prodotti elettronici Tutor: Prof. S. Castorina	77
Tot. ore		104

<i>Alunno</i>	OMISSIS	N. Ore
<i>A.S. 2021/22</i>		
<i>A.S. 2022/23</i>	Progetto: PON 10.2.2°-FDRPOC-SI-2022-429-ELETTRONICA Sede: IIS FERMI-EREDIA	27
	Progetto: PON 10.2.2°-FDRPOC-SI-2022-429-MECCANICA Sede: IIS FERMI-EREDIA	24
<i>A.S. 2023/24</i>		
Tot. ore		51

<i>Alunno</i>	OMISSIS	N. Ore
<i>A.S. 2021/22</i>		
<i>A.S. 2022/23</i>	Progetto: PON 10.2.2°-FDRPOC-SI-2022-429-MECCANICA Sede: IIS FERMI-EREDIA	24
<i>A.S. 2023/24</i>	Progetto: "Energie per la scuola" patrocinato da Triscari S.p.a. ed Enel S.p.a. Attività: Installazione e manutenzione di impianti di distribuzione dell'energia elettrica in media e bassa tensione Tutor: Prof. G. Spadaro	120
Tot. ore		144

<i>Alunno</i>	OMISSIS	N. Ore
<i>A.S. 2021/22</i>		
<i>A.S. 2022/23</i>	Progetto: PON 10.2.2°-FDRPOC-SI-2022-429-ELETTRONICA Sede: IIS FERMI-EREDIA	27
<i>A.S. 2023/24</i>		
Tot. ore		27

<i>Alunno</i>	OMISSIS	N. Ore
<i>A.S. 2021/22</i>		
<i>A.S. 2022/23</i>		
<i>A.S. 2023/24</i>		
Tot. ore		

<i>Alunno</i>	OMISSIS	N. Ore
<i>A.S. 2021/22</i>	Associazione Nuova Acropoli, Catania, ODV	40
<i>A.S. 2022/23</i>	Progetto: PON 10.2.2°-FDRPOC-SI-2022-429-ELETTRONICA Sede: IIS FERMI-EREDIA	30
	IIS Fermi-Eredia	44
<i>A.S. 2023/24</i>	Progetto: “Social Viral Spot Award 2.0”, Gestito da Consorzio Il Nodo Attività: Realizzazione di un prodotto multimediale (Spot video)	91
Tot. ore		205

<i>Alunno</i>	OMISSIS	N. Ore
<i>A.S. 2021/22</i>	Associazione Nuova Acropoli, Catania, ODV	40
<i>A.S. 2022/23</i>	Azienda: Air System Service S.R.L. Attività: installazione e manutenzione impianti di climatizzazione	95
	IIS Fermi-Eredia	46
	Progetto: PON 10.2.2°-FDRPOC-SI-2022-429-ELETTRONICA Sede: IIS FERMI-EREDIA	27
<i>A.S. 2023/24</i>		
Tot. ore		208

<i>Alunno</i>	OMISSIS	N. Ore
<i>A.S. 2021/22</i>		
<i>A.S. 2022/23</i>	Progetto: PON 10.2.2°-FDRPOC-SI-2022-429-ELETTRONICA Sede: IIS FERMI-EREDIA	27
	Progetto: PON 10.2.2°-FDRPOC-SI-2022-429-MECCANICA Sede: IIS FERMI-EREDIA	24
<i>A.S. 2023/24</i>		
Tot. ore		51

<i>Alunno</i>	OMISSIS	N. Ore
<i>A.S. 2021/22</i>	Associazione Nuova Acropoli, Catania, ODV	40
<i>A.S. 2022/23</i>		
<i>A.S. 2023/24</i>		
Tot. ore		40

<i>Alunno</i>	OMISSIS	N. Ore
<i>AS 2020/21</i>	YOUTHEM POWERED – Coca Cola HBC 3 Azienda: CIVICAMENTE SRL Società Benefit	25
<i>A.S. 2021/22</i>		
<i>A.S. 2022/23</i>	Progetto: PON 10.2.2°-FDRPOC-SI-2022-429-ELETTRONICA Sede: IIS FERMI-EREDIA	27
	IIS Fermi-Eredia	54
	Azienda: Air System Service S.R.L. Attività: installazione e manutenzione impianti di climatizzazione	96
<i>A.S. 2023/24</i>		
Tot. ore		202

ATTIVITÀ FORMATIVA IN APPRENDISTATO

Si riportano nella seguente tabella le esperienze di apprendistato formativo di I livello, svolte da alcuni alunni della classe, rispettivamente nelle annualità 2022-2023 e 2023-2024.

Alunno	Annualità	Azienda	Tutor scol.	Ore svolte (*)
OMISSIS	2023/2024	Assistenza Castro SRLS, Catania	Prof. E. Spinelli	Tot: 536 FI: 330 Lav: 206
OMISSIS	2023/2024	Air System Service SRL, Aci Castello (CT)	Prof. S. Castorina	Tot: 240 FI: 150 Lav: 90
OMISSIS	2023/2024	Air System Service SRL, Aci Castello (CT)	Prof. S. Castorina	Tot: 416 FI: 260 Lav: 156
OMISSIS	2023/2024	Air System Service SRL, Aci Castello (CT)	Prof. S. Di Prima	Tot: 482 FI: 280 Lav: 202
OMISSIS	2022/2023	Delta Technology SRL, Catania	Prof. S. Castorina	Tot: 719 FI: 311 Lav: 408
	2023/2024	Delta Technology SRL, Catania	Prof. S. Castorina	Tot: 605 FI: 342 Lav: 263
OMISSIS	2023/2024	Teknonet SRL, Catania	Prof. E. Spinelli	Tot: 489 FI: 302 Lav: 187

(*) Legenda:

- FI: ore di formazione interna (in azienda);
- Lav: ore di lavoro;
- Tot: ore totali (FI + Lav).

ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Si riportano nella seguente tabella le attività di ampliamento dell'offerta formativa svolte nel corso dell'anno scolastico.

Data	Descrizione attività	Luogo	Durata (ore)
19/10/23	Presentazione del progetto “Energie per la scuola”, patrocinato da Enel Italia.	Aula Magna	2
27/10/23	Incontro tematico “Motori, Talenti e Passione: L'eleganza intramontabile del Made in Italy”, a cura di ISVAM, Istituto di Valutazione Meritodemocratica, relatori dott.ssa A. G. Mazzaglia, prof. G. Adernò, prof.ssa M. G. Lo Bianco	Aula Magna	3
22/11/23	Conferenza dal tema “Presentazione dei Servizi Pubblici per l'impiego”. Relatrici della conferenza sono: dott.ssa Milena Ruffino, Funzionario Direttivo – Servizio IX CPI di Catania e dott.ssa Viviana Cugurullo, Operatore Territoriale di Anpal Servizi.	Aula Magna	2
24/11/23	Incontro con Associazione di volontariato e promozione sociale AUSER di Catania. Relatori: Giorgio Scirpa, Presidente AUSER SICILIA, Davide Gulisano, Giuseppe Campisi e Nicoletta Gatto.	Aula Magna	2
05/12/23	Conferenza AVIS sul tema “Dona il sangue, salva una vita”	Aula Magna	1
14/12/23	Convegno "Prospettive future e possibili sviluppi professionali". Relatore: Prof. Mario Cacciato, professore ordinario di Macchine elettriche presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica, Elettronica e Informatica dell'Università di Catania: "Green Deal: dell'energia e dei trasporti: tecnologie per le energie rinnovabili e la mobilità elettrica”.	Aula Magna	2
10/01/24	Incontro informativo: Introduzione alle attività di orientamento (quadro delle competenze, e-portfolio, capolavoro, attività di orientamento informativo e formativo)”	Aula Magna	1
16/01/24	Visione del film “C'è ancora domani”, critto, diretto e interpretato da Paola Cortellesi (2023). Percorso di educazione alla cittadinanza.	Cine “Lo Po”, Catania	4
20/01/24	Incontro orientamento per le classi dell'indirizzo MAT con rappresentanti di CNA	Aula Magna	2

Data	Descrizione attività	Luogo	Durata (ore)
16/02/24	Incontro di orientamento con Forze Armate e Forze di Polizia	Aula Magna	2
20/02/24	Verifica ed invito agli studenti di dotarsi dello SPID o della CIE per l'accesso in piattaforma e primo accesso con l'aiuto del docente tutor. (Incontro di gruppo di tutti gli studenti con il proprio tutor (come gruppo classe)	Aula	1
26/02/24	Conferenza “La domotica al servizio dell’agricoltura”, relatore Ing. D. Minuto	Aula Magna	2
19/04/24	Partecipazione a fiera ECOMED – Green Expo del Mediterraneo	Sicilia Fiera Misterbianco	6
23/04/24	Incontro Campo Scuola Associazione Nazionale Alpini (ANA) Linguaglossa 2024	Aula Magna	1
29/04/24	Presentazione azienda BELL FIRE SRL	Aula Magna	2

CREDITO SCOLASTICO

Criteria di attribuzione del credito scolastico

Nel rispetto dei riferimenti normativi fondamentali DPR n. 323 del 23.7.1998 art. 12 cc. 1, 2, e tenuto conto di quanto deliberato dal Collegio dei Docenti in merito alla “Attribuzione di crediti formativi e scolastici” nella seduta del 29 settembre 2023, il Consiglio di Classe ha adottato i seguenti criteri ai fini dell’attribuzione dei crediti formativi e scolastici agli studenti del secondo biennio e della quinta classe, in sede di scrutinio finale, in caso di ammissione alla classe successiva e agli Esami di Stato:

- se lo studente riporta una media dei voti con il decimale uguale o maggiore a 0,50 viene attribuito il massimo credito della fascia;
- se lo studente riporta una media dei voti con decimale da 0,01 a 0,50 può accedere al credito massimo previsto nella fascia in presenza di almeno UNA attività complementare svolta sia presso l’Istituto che presso strutture esterne, da documentare entro il 10 maggio 2024 per le classi quinte ed entro il 25 maggio 2024 per le rimanenti classi.

Le attività complementari svolte presso l’istituto nel corrente anno scolastico che concorrono all’attribuzione del credito sono relative alle seguenti attività:

- partecipazione a progetti previsti nel PTOF, con presenze pari almeno al 75%, certificate dal docente referente;
- attività di Apprendistato, certificate dal docente referente;
- partecipazione a Concorsi /Manifestazioni/Attività Integrative, promosse dall’Istituto e certificate dal docente referente;
- certificazioni linguistiche;
- vittorie e premiazioni nelle di gare sportive di Istituto o Provinciali debitamente certificate dal docente referente;
- frequenza, con valutazione pari a “MM”, di IRC;
- frequenza, con valutazione pari a “MM”, dell’attività alternativa alla IRC;
- attività di volontariato, svolte in modo continuativo, certificate dal Docente referente, per un monte ore non inferiore a 20;
- assistenza e supporto ai compagni con disabilità, certificato dal docente coordinatore di classe.

Le attività complementari svolte presso strutture esterne svolte nel corrente anno scolastico costituiscono credito formativo. Tra le esperienze extrascolastiche, coerenti con gli obiettivi degli indirizzi di studio, che hanno carattere formativo, artistico, culturale, lavorativo e sportivo, che saranno oggetto di valutazione ai fini del credito rientrano:

- certificazioni informatiche conseguite, presso TEST CENTER accreditati;
- attività Sportive Agonistiche a livello Regionale/Nazionale/Internazionale, certificate dalla società sportiva/Federazione di appartenenza per un periodo non inferiore a 90 ore;
- certificazioni linguistiche effettuate presso centri accreditati;
- attività di Volontariato, svolte in modo continuativo, certificate da Associazioni di Volontariato, iscritte al Registro Nazionale del Volontariato, per un monte ore non inferiore a 40.

Non possono essere prese in considerazione attività sportive individuali presso una palestra, la partecipazione a singole manifestazioni in modo occasionale e non certificate.

Tabella per l'Attribuzione del Credito Scolastico

Media dei voti	Fasce di credito III Anno	Fasce di credito III Anno	Fasce di credito III Anno
$M < 6$	-	-	7 – 8
$M = 6$	7 – 8	8 – 9	9 – 10
$6 < M \leq 7$	8 – 9	9 – 10	10 – 11
$7 < M \leq 8$	9 – 10	10 – 11	11 – 12
$9 < M \leq 9$	10 – 11	11 – 12	13 – 14
$9 < M \leq 10$	11 – 12	12 – 13	14 – 15

CREDITI SCOLASTICI					
Alunno	3° anno	4° anno	5° anno	Totale credito in base 40	Totale credito in base 50
1 OMISSIS	OMISSIS	OMISSIS			
2 OMISSIS	OMISSIS	OMISSIS			
3 OMISSIS	OMISSIS	OMISSIS			
4 OMISSIS	OMISSIS	OMISSIS			
5 OMISSIS	OMISSIS	OMISSIS			
6 OMISSIS	OMISSIS	OMISSIS			
7 OMISSIS	OMISSIS	OMISSIS			
8 OMISSIS	OMISSIS	OMISSIS			
9 OMISSIS	OMISSIS	OMISSIS			
10 OMISSIS	OMISSIS	OMISSIS			

SIMULAZIONI PROVE D'ESAME DI STATO

Le simulazioni delle prove scritte e della prova orale (colloquio), in numero di una per ciascuna prova, sono state svolte secondo il seguente calendario, come da circolare n. 438 del 26/04/2024:

Classe 5^E MAT	Data
Prima prova: Lingua Italiana	07-05-24
Seconda prova: TTIM, LTE, TEEA	03-05-24
Colloquio: Italiano, Inglese, Matematica, TTIM, TEEA, LTE	09-05-24

Per la simulazione della **prima prova** sono state somministrate le tracce relative alla Prova di Italiano degli Esami di Stato A.S. 2018-2019, Sessione Ordinaria 2019.

Per gli istituti professionali del vigente ordinamento (Decreto Legislativo 61/2017) la **seconda prova** non è centrata sulle discipline ma sulle competenze in uscita e sui nuclei tematici fondamentali di indirizzo. È un'unica prova integrata in cui il Ministero fornisce la “cornice nazionale generale di riferimento” e le commissioni costruiscono le tracce declinando le indicazioni ministeriali secondo lo specifico percorso formativo attivato dalla scuola.

Le tracce utilizzate per le simulazioni della prima e della seconda prova scritta e le griglie di valutazione adottate per le simulazioni delle prove scritte e della prova orale sono riportate nell'**Allegato n. 2** al presente documento, diventandone parte integrante.

PROGETTO MODULO DI DIDATTICA ORIENTATIVA

Riferimenti normativi

Con il corrente anno scolastico 2023/2024 prende avvio la riforma del sistema di orientamento, con l'entrata in vigore del Decreto del Ministro dell'istruzione e del merito 22 dicembre 2022, n. 328, concernente l'adozione delle Linee guida per l'orientamento, relative alla riforma 1.4 "Riforma del sistema di orientamento", nell'ambito della Missione 4 - Componente 1- del Piano nazionale di ripresa e resilienza.

Il tema dell'orientamento è da sempre al centro dell'attenzione nel mondo della scuola e, negli anni passati, è stato già oggetto di approfondimento in diversi documenti che hanno fornito indicazioni e tracce di lavoro. Tuttavia, spesso gli interventi realizzati hanno avuto carattere episodico e con risultati non sempre efficaci.

Le Linee guida per l'orientamento forniscono una cornice di senso e direttrici comuni affinché le attività di orientamento svolte nelle scuole si inseriscano in un sistema strutturato e coordinato. In questo modo l'orientamento può configurarsi come un processo formativo grazie al quale ogni studente può acquisire conoscenze e competenze necessarie ad affrontare in autonomia e con responsabilità le proprie scelte di vita.

I moduli di orientamento formativo

Le Linee guida prevedono, a partire dall'anno scolastico 2023/2024, lo svolgimento di moduli di orientamento formativo di almeno 30 ore, per anno scolastico, in tutte le classi delle scuole secondarie di primo e secondo grado.

Nelle ultime tre classi delle scuole secondarie di secondo grado, in particolare, le 30 ore devono essere svolte tutte in orario curriculare e i moduli vanno integrati con i PCTO nonché con le attività di orientamento promosse dal sistema della formazione superiore e con le azioni orientative degli ITS Academy. I moduli possono essere svolti lungo l'intero anno scolastico, utilizzando gli strumenti di flessibilità didattica e organizzativa previsti dall'autonomia scolastica e dalla normativa di riferimento per le scuole del secondo ciclo.

La Nota n. 31023, del 25 settembre 2023, sulle "indicazioni operative per l'aggiornamento dei documenti strategici delle istituzioni scolastiche a.s. 2023/24", riporta che "In questo anno scolastico si evidenzia in particolare la necessità di riportare nel PTOF la progettazione dei moduli di orientamento formativo da attivare nelle scuole secondarie di primo e di secondo grado".

È compito del Collegio dei docenti, progettare i percorsi di orientamento, da inserire all'interno del curriculum della scuola e da esplicitare nel PTOF. La scelta della tipologia dei moduli di orientamento formativo deve coinvolgere tutti i docenti di ciascun Consiglio di classe o, meglio e in maniera più funzionale e forte, di più Consigli di classe.

Modulo di orientamento formativo per la classe 5^AE

Il Consiglio di Classe, nella seduta del 4 aprile 2024, ha approvato il progetto la proposta di articolazione del modulo di didattica orientativa da 30 ore per la classe 5^AE.

Il tema scelto per il modulo di orientamento formativo è "**Orientamento professionale - Il valore della scelta verso il mondo del lavoro**".

Al fine di ottimizzare i tempi e le risorse, preservando la coerenza con gli obiettivi del modulo di orientamento formativo, il progetto mira a sfruttare il più possibile le attività di ampliamento dell'offerta formativa già programmate per il corrente anno scolastico selezionando, tra queste, quelle che abbiano carattere orientativo.

Le finalità del modulo di didattica orientativa sono le seguenti:

- presentare agli allievi una panoramica di opportunità formative e lavorative post diploma;
- stimolare la riflessione su capacità, possibilità, sentimenti, idee, piani e strategie che hanno a che fare con il futuro;
- guidare la riflessione degli studenti sugli aspetti che caratterizzano il processo di scelta;
- stimolare un processo di conoscenza di sé, promuovendo la costruzione di un percorso fiduciario nelle proprie capacità;
- avvicinare gli studenti al mondo del lavoro;
- conoscere l'organizzazione e le dinamiche relazionali che caratterizzano il mondo del lavoro;
- favorire lo sviluppo di capacità di pianificazione ed esecuzione dei progetti sia nell'ambito lavorativo, sia nell'ambito formativo;
- stimolare analisi critica delle proprie risorse personali;
- fornire una metodologia e un supporto per la pianificazione della ricerca attiva del lavoro;
- favorire lo sviluppo di una mentalità flessibile e orientata al cambiamento, utile per far fronte alle richieste del mercato del lavoro.

Il progetto del modulo di orientamento formativo per la classe 5^E è inserito come **Allegato n. 3** a questo documento, diventandone parte integrante.

DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE

Vengono messi a disposizione della Commissione d'Esame, unitamente al presente documento, i seguenti:

- Quadro orario settimanale delle discipline di area generale e di indirizzo.
- Piano Triennale dell'Offerta Formativa.
- Programmazioni dei dipartimenti didattici.
- Fascicoli personali degli alunni.
- Verbali delle riunioni del Consiglio di Classe e degli scrutini.
- Griglia di valutazione dell'apprendimento.
- Griglie di valutazione del comportamento e di attribuzione del credito scolastico.
- Materiali utili.
- Documentazione riservata per alunni diversamente abili e con DSA/BES.

Il presente documento sarà affisso all'albo e pubblicato on line sul sito web dell'Istituto

<https://www.fermieredia.edu.it>

ELENCO DEGLI ALLEGATI

- Allegato n. 1 – Programmi svolti e relazioni.
- Allegato n. 2 – Simulazioni prove d'esame e griglie di valutazione.
- Allegato n. 3 – Modulo di orientamento formativo.
- Allegato n. 4 – Relazione di presentazione alunni con disabilità.

IL CONSIGLIO DI CLASSE

Il presente documento, inclusi gli allegati di cui al precedente elenco, è condiviso in tutte le sue parti dai docenti del Consiglio della Classe V, sezione E, indirizzo “Manutenzione e Assistenza Tecnica”, anno scolastico 2023-2024.

Docente	Materia Insegnata	Firma
Campagna Rosaria	Sostegno	
Castorina Salvatore	Tecnologie Elettrico-Elettroniche e Applicazioni	
Condorelli Anna Laura	Italiano, Storia	
Contrafatto Albano	Scienze Motorie	
D’Andrea Maria Stefania	Inglese	
Di Giorgi Fabio	Tecnologie Meccaniche e Applicazioni	
Di Prima Stefano Ignazio	Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione	
Lipari Maria Rosa	Religione Cattolica	
Spinelli Edoardo	Lab. Tecnologici ed Esercitazioni, Lab. Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione	
Teri Giacomo Luca	Lab. Tecnologie Meccaniche e Applicazioni	
Tornello Salvatore	Materia Alternativa alla Religione Cattolica	
Torrisi Orazio Alfio Agatino	Lab. Tecnologie Elettrico-Elettroniche e Applicazioni	
Zappulla Cinzia	Matematica	

Per la componente alunni, i rappresentanti degli studenti:

OMISSIS	
OMISSIS	

ALLEGATO n. 1
PROGRAMMI SVOLTI E RELAZIONI

PROGRAMMA DI ITALIANO
ANNO SCOLASTICO 2023/2024
CLASSE V E MAT

Naturalismo e Verismo

Giovanni Verga: vita e ritratto letterario.

Da “Storia di una capinera”: *C’era un profumo di satana in me*. Lettura, analisi e interpretazione

Da “Nedda”: *Nedda e Janu* lettura, analisi, interpretazione

Da “Vita dei campi” *La lupa* Lettura , analisi e interpretazione

Da “I Malavoglia” *Il progetto dei Vinti, La famiglia Toscano*. Lettura e analisi

Il Decadentismo

Gabriele D’Annunzio: vita e ritratto letterario

Da “Il piacere” *La vita come un’opera d’arte, Il conte Andrea Sperelli* Lettura

Da “Alcyone” *La pioggia nel pineto* Lettura analisi e interpretazione.

Giovanni Pascoli: vita e ritratto letterario

Da “Myrica”: *Novembre, Lavandare, Il lampo, X agosto*, Lettura, analisi, interpretazione.

Il grande romanzo europeo: Dostoevskij, Proust, Kafka, Joice.

Italo Svevo: vita e ritratto letterario.

Da “Una vita” *L’inetto e il lottatore* Lettura e analisi

Da “Senilità” *L’incipit* Lettura e analisi

Da “La coscienza di Zeno” *L’ultima sigaretta, Augusta la salute personificata, Zeno sbaglia funerale* Letture e analisi

Luigi Pirandello: vita e ritratto letterario.

Da “Novelle per un anno” *La patente, Il treno ha fischiato, La carriola* Letture e analisi

Da “Il fu Mattia Pascal” *Adriano Meis, La conclusione* Letture

Da “Uno, nessuno, centomila” *Il naso di Moscarda* Lettura e analisi

Giuseppe Ungaretti: vita e ritratto letterario

Da “L’Allegria” *Il porto sepolto, I fiumi, San Martino del Carso, Veglia, Fratelli, Sono una creatura, Soldati, Mattina.* Letture, analisi.

L’Ermetismo

Eugenio Montale: vita e ritratto letterario.

Da “Ossi di seppia” *I limoni, Non chiederci la parola, Merigiare pallido e assorto, Spesso il male di vivere, Cigola la carrucola nel pozzo,* Letture e analisi

Salvatore Quasimodo: vita e ritratto letterario

Da “Giorno dopo giorno”: *Alle fronde dei salici* Lettura e analisi

Testo: P. Di Sacco *La scoperta della letteratura vol.3* Pearson Ed. scolastiche Bruno Mondadori

L’insegnante: Anna Laura Condorelli

PROGRAMMA DI STORIA
ANNO SCOLASTICO 2023/2024
CLASSE V E MAT

IL MONDO ALL'INIZIO DEL NOVECENTO

La nascita della società di massa

L'Italia di Giolitti

Alleanze e contrasti tra gli Stati europei: le cause remote del primo conflitto mondiale

LA GRANDE GUERRA E LA RIVOLUZIONE RUSSA

La guerra lampo e l'intervento dell'Italia

La guerra nelle trincee

La vittoria dell'intesa

IL MONDO DOPO LA GUERRA E LA CRISI DEL 1929

L'ITALIA DAL DOPOGUERRA AL FASCISMO

La crisi dello stato liberale

L'ascesa del fascismo

Lo stato totalitario

La politica estera e le leggi razziali

GLI ALTRI TOTALITARISMI E LE DEMOCRAZIE

La Germania da Weimar all'ascesa di Hitler

Il terzo reich

L'URSS di Stalin

L'Europa divisa tra fascismi e democrazie

LA SECONDA GUERRA MONDIALE

Dalla guerra lampo alla controffensiva alleata

La guerra dei civili: la Shoah e la Resistenza

Il crollo del fascismo

La vittoria degli alleati

IL MONDO NEL BIPOLARISMO

Il dopoguerra

La guerra fredda

La distensione e il crollo dell'Urss

Le trasformazioni economiche e sociali

L'ITALIA REPUBBLICANA

TESTO: Antonio Brancati, Trebi Pagliarani La storia in 100 lezioni vol.3 La Nuova Italia

L'insegnante: Anna Laura Condorelli

RELAZIONE FINALE

ITALIANO – STORIA

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

CLASSE V E MAT

La classe V E MAT, formata da 10 alunni, si è impegnata in modo discontinuo e con parziale superficialità. Pur manifestando un certo interesse per entrambe le discipline tale atteggiamento non è stato supportato da un adeguato studio a casa e dall'approfondimento personale.

Le numerosissime assenze, dovute in gran parte alla necessità della presenza presso le aziende ma anche a forte indolenza e passività, hanno generato un percorso discontinuo che ha creato disorientamento e lacune nello svolgimento del programma e nell'acquisizione delle competenze

Ne consegue che alcuni obiettivi sono stati raggiunti solo in maniera parziale.

La maggior parte degli alunni, anche se a livelli diversi, ha acquisito la capacità di leggere e comprendere un testo, solo alcuni però sono in grado di esporre i contenuti con un linguaggio fluido e appropriato, di rielaborare le informazioni in modo autonomo, di utilizzare le conoscenze acquisite in contesti diversi, di operare confronti tra luoghi, situazioni e tempi differenti. Gli allievi non hanno sviluppato un adeguato spirito critico, solo alcuni possiedono una sufficiente capacità di analisi.

Gravi e persistenti difficoltà si riscontrano nell'elaborazione dei testi scritti soprattutto a causa della scarsa conoscenza di argomenti di cultura generale. Gli alunni possiedono infatti idee superficiali e frammentarie e non sono in grado di elaborare un pensiero critico adeguato

Per quanto riguarda la storia gli alunni sono in grado di collocare gli eventi storici in linea temporale, comprendere i rapporti di causa/effetto e mettere in correlazione il passato con il presente. Solo alcuni sono in grado di leggere grafici e mappe, usare il lessico specifico della disciplina, interpretare gli eventi del passato con spirito critico.

Il comportamento dei ragazzi è stato in genere corretto e disciplinato. Solo alcuni di loro però si sono distinti per la maturità e l'atteggiamento responsabile.

La modalità di lezione privilegiata è stata quella interattiva e il problem solving.

È stato utilizzato il libro di testo della disciplina ma si è fatto spesso uso di articoli tratti dal web soprattutto per l'educazione civica e l'attualità in preparazione delle verifiche scritte che non sono state numerose a causa delle presenze intermittenti.

Frequenti sono state le esercitazioni proposte per casa supportate da adeguati approfondimenti preliminari svolti in classe.

I contenuti stabiliti in fase di programmazione sono stati svolti interamente.

Il numero di verifiche orali è stato congruo e martellante mentre le verifiche scritte sono state ridotte all'essenziale sia per le assenze numerose dei discenti sia per lo scarso impegno a casa. In ogni caso la valutazione di ogni discente è stata accurata e approfondita.

L'INSEGNANTE

Prof. Condorelli Anna Laura

I.I.S. “FERMI-EREDIA”

A.S. 2023/2024

PROGRAMMA

CLASSE: 5^a SEZ.: E

INDIRIZZO: MAT

MATERIA: MATEMATICA

DOCENTE: Zappulla Cinzia

Testo: MATEMATICA. BIANCO 4 (LDM) - CON MATHS IN ENGLISH

Autore: BERGAMINI MASSIMO

Editore: ZANICHELLI EDITORE

1. Richiami sulle disequazioni di: 1° grado intere e fratte; 2° grado intere; sistemi di disequazioni di primo grado
2. Definizione di funzione reale di variabile reale; dominio; codominio; Funzione Iniettiva, Funzione Suriettiva, Funzione Biiettiva; Funzione Pari e Funzione Dispari. Funzione monotona: crescente in senso lato e in senso stretto, decrescente in senso lato e in senso stretto.
3. Classificazione delle funzioni reali;
4. Ricerca del C.E. di semplici funzioni algebriche: intere e fratte, irrazionali intere;
5. Studio del segno di una funzione reale fratta
6. Definizione di limite finito di una funzione in un punto
Limite destro e limite sinistro.
Funzioni divergenti in un punto.
Asintoti verticali
Limiti all'infinito
Asintoti orizzontali

7. Definizione di Funzione continua in un punto.
Definizione di Funzione continua in un intervallo
Forme indeterminate: $0/0$; ∞/∞ .

ANNO SCOLASTICO 2023/2024
RELAZIONE FINALE - DOCENTE

Cognome	_____ Zappulla _____	Nome	_____ Cinzia _____
Disciplina	_____ _Matematica_____		
Classe	_____ _5_____	Sezione	_____ _E_____
	Indirizzo _____ MAT _____		

1. Attività in presenza dal 13/09/2023 al 09/06/2024

2. La classe, complessivamente, presenta:

	ottimo	buono	sufficiente	insufficiente	scarso
Interesse / impegno			X		
partecipazione alle attività proposte			X		
autonomia nello studio				X	
comportamento / disciplina (comprese le assenze)		X			

Osservazioni relative alla classe:

La classe formata all’inizio dell’anno da 11 alunni maschi. Di cui 1 segue una programmazione differenziata, ed è seguito da una insegnante di sostegno. Il gruppo durante l’anno, soprattutto nella seconda parte ha mostrato scarso impegno nei lavori proposti, quasi nullo l’impegno invece per i lavori proposti a casa in autonomia.

Gli alunni durante l’anno hanno partecipato al dialogo educativo in classe, con difficoltà. Infatti purtroppo a causa delle loro deboli basi, spesso con difficoltà hanno seguito e partecipato al dialogo didattico. La classe, inoltre si presenta eterogenea per metodologia di lavoro individuale, poiché debole per molti aspetti.

Proprio per quanto appena scritto è stato necessario fermarsi un po’ più del dovuto nei vari argomenti, riprenderli più volte, e fare spesso esercitazioni guidate, esercitazioni individuali e di gruppo.

Sono stati ripresi alcuni concetti degli anni precedenti per poter affrontare con più facilità quelli previsti dalla programmazione dell’anno in corso.

3. Rapporti con le famiglie:

- frequenti
- scarsi
- X solo se sollecitati
- _____

Osservazioni relative ai rapporti con le famiglie/comunità:

A parte per un piccolo gruppo che ha partecipato agli incontri Scuola-Famiglia organizzati dalla scuola, per il resto della classe rapporti con le famiglie sono stati scarsi.

3.Obiettivi /Risultati conseguiti (conoscenze, competenze, abilità)

Sono stati ripresi alcuni concetti degli anni precedenti per poter affrontare con più facilità quelli previsti dalla programmazione dell'anno in corso.

Il programma svolto riprende dalle disequazioni per poi passare al dominio di funzioni, per poi proseguire con i limiti e quindi asintoti verticali e orizzontali e per finire le derivate, di funzioni polinomiali, funzioni fratte, funzioni razionali intere e razionali fratte, funzioni irrazionali.

Durante quest'ultimo anno, per quasi tutti loro l'impegno dell'apprendistato ha ridotto di molto la presenza in classe, comportando rallentamenti ulteriori nello svolgimento dell'attività didattica. Tutto ciò ha comportato una riduzione del programma e un relativo approfondimento dello stesso.

I risultati conseguiti nel complesso sono sufficienti. La difficile partecipazione della classe, dovuta soprattutto alle lacune pregresse, ed allo svolgimento delle attività nelle ultime ore della giornata, ha reso difficile il dialogo didattico, che è stato necessariamente supportato da molte esercitazioni guidate, in classe.

4. Modalità utilizzate

	Molto utilizzata	parzialmente utilizzata	poco utilizzata	mai utilizzata
lezione frontale	X			
lezione interattiva	X			
Problem solving			X	
lavoro di gruppo	X			
laboratorio didattico	X			
interventi individualizzati	X			
uso di strumenti multimediali			X	
uso di piattaforme didattiche (G Suite)			X	
attività di recupero – sostegno - potenziamento	X			

Osservazioni:

Durante l'anno sono stati effettuati percorsi di recupero mattutini.

5. Strumenti

	molto utilizzato	parzialmente utilizzato	poco utilizzato	mai utilizzato
libro di testo		X		
testi di approfondimento				X
fotocopie		X		
appunti	X			
articoli di riviste e/o giornali				X
video				X
documentazione tecnica				X
LIM o lab. Multimediale				X
Tutorial dedicati				X

Osservazioni:

Gli strumenti maggiormente utilizzati sono stati gli appunti redatti dall'insegnante in base alle lezioni frontali effettuati, durante le spiegazioni.

6. TIPOLOGIE ADOTTATE PER LE PROVE DI VERIFICA

Verifica orale

Prove scritte

- Trattazione sintetica di argomenti
- Analisi e commento di testo letterario e non
- Prove strutturate
- Saggio breve / Articolo di giornale
- Quesiti a risposta singola
- Relazione
- Quesiti a risposta multipla
- Problemi a soluzione rapida
- Altro Esercizi

Osservazioni sull'intero periodo scolastico:

All'inizio dell'anno gli alunni hanno mostrato poco interesse e partecipazione durante l'attività didattica, non venivano rispettate neanche le consegne assegnate.

Dal punto di vista comportamentale la classe si è dimostrata corretta e rispettosa.

È evidente inoltre che ha ben capito i tempi, le regole e le dinamiche comunicative all'interno della classe durante le attività didattiche affinché il dialogo educativo potesse essere più efficace.

Inoltre durante quest'ultimo anno, per quasi tutti loro l'impegno dell'apprendistato ha ridotto di molto la presenza in classe, con conseguente rallentamento ulteriore nello

svolgimento dell'attività didattica. Tutto ciò ha comportato una riduzione del programma e un relativo approfondimento dello stesso.

I risultati conseguiti nel complesso sono sufficienti. La difficile partecipazione della classe, dovuta soprattutto alle lacune pregresse, ed allo svolgimento delle attività nelle ultime ore della giornata, ha reso difficile il dialogo didattico, che è stato necessariamente supportato da molte esercitazioni guidate, in classe.

Sicuramente ha reso tutto più difficile il fatto che le ore di matematica si svolgevano sempre in quinta e sesta ora. Tutto ciò non ha permesso un lavoro fluido. Inoltre le lacune e la labile attenzione ha comportato la necessità di soffermarsi più tempo del previsto sugli argomenti, con continue esercitazioni. Per quanto appena scritto non è stato possibile completare il programma.

7. Numero verifiche effettuate

Primo quadrimestre 2 (S) 1(O) Secondo quadrimestre 2 (S) 2(O)

Percorsi formativi realizzati con la classe (specificare):

- scambi culturali / stage _____
- progetti europei _____
- progetti multidisciplinari _____
- teatro _____
- cinema _____
- conferenze _____
- sport _____
- visite guidate _____
- visite aziendali _____
- altro _____

8. I contenuti delle attività didattiche programmate:

- sono stati svolti completamente sono stati ridotti sono stati integrati e ampliati

Osservazioni:

La buona volontà degli alunni ha permesso lo svolgimento del programma. Anche se la maggior parte del lavoro è stato svolto nella seconda parte dell'anno, per i motivi sopra indicati.

Catania, _08 / _05 / 2024

Il/La docente _____ Zappulla Cinzia _____

ANNO SCOLASTICO 2023/2024
PROGRAMMA DI LINGUA INGLESE
CLASSE 5 E MAT

Testi utilizzati: Flash on English for Mechanics & Electronics – Richards Sopranzi S. – Casa Editrice ELI

- **Consolidamento dei principali tempi verbali con l’ausilio di materiale fornito dalla docente.**
- **Attività di Reading Comprehension, Listening Comprehension, Speaking and Writing.**

Conoscenze specifiche d’indirizzo:

- Computer Technology
- USB Flash Drives
- Computer Equipment
- The Internet
- Automation
- The world of Robotics: Robot classification
- Internal and external robot sensors
- A subfield of robotics: microbots and soft robots
- Domotics
- Smart homes
- Drones
- Health and Safety at work
- Safety Signs and Colours
- Safety Equipment (P.P.E.)

Ampliamento del patrimonio culturale degli studenti attraverso il riferimento ad argomenti di carattere sociale, storico e legislativo sul mondo anglofono, anche con raccordi di tipo interdisciplinare con altre materie curriculari.

- The 20th Century: Britain at the turn of the Century
- Accession of Edward VII
- The Suffragettes
- The Great War (World War I)

Catania, 30/04/2024

La docente

Maria Stefania D’Andrea

ANNO SCOLASTICO 2023/2024
RELAZIONE FINALE - DOCENTE

Cognome	D'Andrea	Nome	Maria Stefania
Disciplina	Inglese		
Classe	5	Sezione	E Indirizzo MAT

1. La classe, complessivamente, presenta:

	ottimo	buono	sufficiente	insufficiente	scarso
Interesse / impegno			X		
partecipazione alle attività proposte			X		
autonomia nello studio				X	
comportamento / disciplina (comprese le assenze)			X		

Osservazioni relative alla classe: La classe è costituita da dieci alunni, i quali hanno frequentato, in modo irregolare le lezioni, anche perché impegnati in percorsi di apprendistato e/o PCTO. In generale, il gruppo classe ha tenuto una condotta disciplinata. In riferimento alla didattica, la classe, ad esclusione di uno/due alunni, si presenta eterogenea per scarso interesse nella materia e nella mancanza di studio autonomo. Gli alunni, anche a causa di forti carenze pregresse e poco impegno, presentano lacune nella conoscenza di base delle strutture linguistiche, possiedono un lessico elementare e un vocabolario ridotto, pertanto, le esposizioni orali sono basate su studio mnemonico.

2. Rapporti con le famiglie:

- frequenti
- scarsi
- solo se sollecitati
- _____

Osservazioni relative ai rapporti con le famiglie/comunità: Per quanto riguarda gli incontri scuola-famiglia la partecipazione è risultata piuttosto scarsa.

3. Obiettivi / Risultati conseguiti (conoscenze, competenze, abilità)

Il mondo della tecnologia e del lavoro richiede una competenza microlinguistica che si definisce LSP, Language for Special Purposes, che accentua l'attenzione sugli obiettivi *specifici* da trasformare in obiettivi glottodidattici. Privilegia l'aspetto pragmatico in quanto lo scopo per cui si usa una microlingua è quello della massima chiarezza, della comunicazione non ambigua.

I seguenti obiettivi relativi all'acquisizione di conoscenze, competenze ed abilità, sono stati conseguiti dalla classe con livelli scarsi:

- 1) sviluppare l'abilità comunicativa nel settore di specializzazione e favorire l'acquisizione del lessico professionale mediante la presentazione dei seguenti contenuti: Computer Technology, USB Flash drives, Computer Equipment, The Internet, The world of Robotics: Robot classification, Internal and external robot sensors, A subfield of robotics: microbots and soft robots, Domotics, Smart homes, Drones, Health and Safety at work, Safety Signs and Colours, Safety Equipment (P.P.E.).
- 2) potenziare le abilità di produzione scritta attraverso l'elaborazione di testi operativi come mappe concettuali, riassunti, ecc., e orale attraverso discussioni di gruppo e simulazioni di dialoghi privilegiando conversazioni in situazioni di vita quotidiana ed esigenze reali per i futuri operatori del settore;
- 3) consolidare l'abilità di ascolto, produzione e comprensione di brevi testi in linguaggio settoriale;
- 4) consolidare le competenze lessicali, grammaticali e i codici non verbali della L2 mediante Glossary, Keywords, Grammar Worksheets;
- 5) ampliare il patrimonio culturale degli studenti attraverso il riferimento ad argomenti di carattere sociale, storico e legislativo sul mondo anglofono, anche con raccordi di tipo interdisciplinare con altre materie curriculari (The 20th Century; Edward VII, the Suffragettes, The 1st World War)

4. Modalità utilizzate

	Molto utilizzata	parzialmente utilizzata	poco utilizzata	mai utilizzata
lezione frontale			X	
lezione interattiva	X			
problem solving	X			
lavoro di gruppo	X			
laboratorio didattico		X		
interventi individualizzati	X			
uso di strumenti multimediali	X			
uso di piattaforme didattiche (GSuite)	X			
attività di recupero – sostegno - potenziamento	X			

5. Strumenti

	molto utilizzato	parzialment e utilizzato	poco utilizzato	mai utilizzato
libro di testo	X			
testi di approfondimento	X			
fotocopie	X			
appunti	X			
articoli di riviste e/o giornali	X			
video	X			
documentazione tecnica	X			
LIM o lab. Multimediale	X			
Tutorial dedicati				

Osservazioni:

I libri di testo adottati sono Flash on English for Mechanics & Electronics – Richards Sopranzi S. – Casa Editrice ELI.

Materiale fornito dalla docente.

6.TIPOLOGIE ADOTTATE PER LE PROVE DI VERIFICA

Prove scritte

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Trattazione sintetica di argomenti | <input type="checkbox"/> Analisi e commento di testo letterario e non |
| X Prove strutturate | <input type="checkbox"/> Saggio breve / Articolo di giornale |
| X Quesiti a risposta singola | <input type="checkbox"/> Relazione |
| X Quesiti a risposta multipla | <input type="checkbox"/> Problemi a soluzione rapida |
| <input type="checkbox"/> Altro | |

Prove orali

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Interrogazione breve | X Colloquio |
| <input type="checkbox"/> Esercizi | <input type="checkbox"/> Risoluzioni di casi / problemi |
| X Lezione partecipata | |

Prove pratiche

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Esercitazioni di laboratorio | <input type="checkbox"/> Prove a carattere multimediale |
| <input type="checkbox"/> Produzioni grafiche | <input type="checkbox"/> Elaborazione di griglie e mappe concettuali |
| <input type="checkbox"/> Altro..... | |

Osservazioni sull'intero periodo scolastico: Sin dall'inizio dell'anno scolastico la classe presentava forti lacune e criticità nell'approccio con la lingua straniera, dovute fondamentalmente a carenze pregresse, a scarso interesse per la materia e mancanza di impegno nello studio autonomo. Questa situazione ha reso molto

difficoltoso, e poco proficuo, il dialogo didattico, rendendo necessario un continuo recupero in itinere e notevoli rallentamenti nello svolgimento del programma iniziale.

7. Numero verifiche effettuate

Primo quadrimestre 2 (S) 2 (O) (P)

Secondo quadrimestre 2 (S) 2 (O) (P)

8. Percorsi formativi realizzati con la classe (specificare):

- scambi culturali / stage _____
- progetti europei _____
- progetti multidisciplinari _____
- teatro _____
- cinema _____
- conferenze _____
- sport _____
- visite guidate _____
- visite aziendali _____
- altro _____

9. I contenuti delle attività didattiche programmate:

X sono stati svolti completamente, ma semplificati sono stati ridotti sono stati integrati e ampliati

Osservazioni: Gli argomenti della programmazione iniziale sono stati svolti interamente, nonostante le difficoltà già esposte, attraverso un lavoro di semplificazione a cura della docente.

Catania, 10/ 05/ 2024

La docente

Maria Stefania D'Andrea



PROGRAMMA

Anno scolastico 2023/24

CLASSE 5° E INDIRIZZO Manutenzione ed Assistenza Tecnica.

DISCIPLINA - LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI

N. ore settimanali 5

Prof. Edoardo Spinelli

Il corso si propone di fornire agli studenti del quinto anno degli Istituti Professionali il possesso dei fondamenti scientifici e tecnologici in particolare del settore industriale elettrico ed elettronico. Una buona conoscenza delle principali applicazioni tecnologiche, comprese quelle più avanzate anche attraverso esempi concreti e pratici realizzati con una didattica specifica. La capacità di risolvere problemi legati alla installazione e manutenzione di normale ricorrenza nel settore, utilizzando le tecniche di base. La capacità di realizzare una corretta gestione della professione che si esplicita nelle seguenti abilità: conoscenze, competenze e capacità all'interno delle tecniche di installazione e manutenzione.

Modulo 1 Domotica KNX

Unità didattica 1.1: Domotica per Home e Building Automation

Contenuti: La domotica. Differenze tra impianti elettrici e impianti domotici. Il protocollo standard KNX. I componenti dell'impianto. Le principali funzioni domotiche

Unità didattica 1.2: L'impianto Domotico.

Contenuti: La norma CEI 64-8. Rappresentazione grafica dell'impianto domotica. Schema planimetrico

Unità didattica 1.3: Software ETS5

Contenuti: Introduzione a ETS5. Interfaccia utente, database di prodotti knx, creazione di un progetto. Verifica del progetto e salvataggio. Messa in servizio dell'impianto.

Obiettivi: Conoscere strumenti, attrezzature, apparecchiature, macchine e il loro funzionamento e quindi selezionare i materiali più idonei per la realizzazione del progetto. Conoscere e saper utilizzare software dedicati e hardware specifici.

Modulo 2 Dispositivi di potenza per Azionamenti elettrici.

Unità didattica 2.1: Componenti e circuiti di potenza. Contenuti: Conoscere i vari dispositivi utilizzati nell'ambito dell'elettronica industriale. Distinguere le loro differenti proprietà fisiche e le loro differenti applicazioni. In pratica verranno realizzati circuiti raddrizzatori non controllati, reti snubber, ed applicazioni con SCR e TRIAC. Verranno dati cenni sui ponti semi-controllati e totalmente controllati. Gli IGBT e tecnica SPWM, azionamenti elettrici per MAT, cenni sul controllo scalare V/f.

Unità didattica 2.2: Motore Asincrono trifase.

Introduzione ai MAT. Caratteristica Meccanica. Bilancio energetico. Dati di targa. Tecniche di avviamento, diretto, stella-triangolo, con resistori statorici e statico con soft-start.

Obiettivi: Saper realizzare semplici applicazioni utilizzando componenti elettronici di potenza, ma ancor più conoscere il loro campo di utilizzo, nelle sempre più presenti applicazioni tecnologiche.

Modulo 3 Automazione in logica programmabile:

Unità didattica 3.1: il controllore programmabile

Contenuti: differenza tra logica cablata e logica programmabile.

Obiettivi: conoscere le funzioni logiche fondamentali; conoscere le caratteristiche costruttive ed il principio di funzionamento di un P.L.C.; conoscere i principali linguaggi di programmazione e saper utilizzare correttamente la consolle di un P.L.C saper individuare le differenze fra logica cablata e logica programmabile.

Unità didattica 3.2: P L C

Contenuti: principio di funzionamento e caratteristiche costruttive di un P.L.C. software del P.L.C. assegnazione ingressi e uscite; principali linguaggi di programmazione dei P.L.C. schema a contatti, lista istruzioni, programmazione a blocchi logici; uso della consolle di programmazione. progetto e realizzazione di automatismi in logica programmabile; passaggio dallo schema funzionale allo schema a contatti (Ladder); caricamento programma su P.L.C.; esecuzione pratica dell'automatismo con collegamento degli ingressi e delle uscite al controllore programmabile.

Obiettivi: conoscere il principio di funzionamento e le caratteristiche costruttive di un P.L.C.; conoscere la struttura dell'hardware del P.L.C.; saper eseguire una corretta assegnazione degli ingressi e delle uscite di un sistema da controllare; conoscere i principali linguaggi di programmazione dei controllori programmabili; saper elaborare e digitare un programma per P.L.C. saper progettare e realizzare automatismi in logica programmabile. Questo modulo prevede le seguenti esercitazioni pratiche in logica programmabile: - Cannello industriale - inversione di marcia di un motore asincrono trifase con fine corsa e relè di minima tensione - circuito conteggio pezzi - avviamento automatico in sequenza di tre motori asincroni trifasi; - automatismo per nastro trasportatore. Ingressi analogici.

Modulo 4 Impianti fotovoltaici

Unità didattica 4.1: Impianti fotovoltaici.

Contenuti: Introduzione alle fonti rinnovabili. Cenni sull'effetto fotovoltaico e diversi tipi di pannelli utilizzati. Pannelli moduli e stringhe, vari collegamenti. Gli accumulatori. Gli inverter Sistemi grid-connected ed elementi di progettazione. Gestione e manutenzione

Obiettivi: conoscere i sistemi che compongono un sistema fotovoltaico grid-connected.

Catania 08/05/2024

prof. Edoardo Spinelli



*Istituto Professionale di Stato
Ottico – Odontotecnico -
Manutenzione ed assistenza tecnica*

*Via Passo Gravina, 197
tel.: 095 336781 - 095 6136400*

*Istituto Professionale di Stato
Servizi per l'Enogastronomia e
l'ospitalità alberghiera*

*Via del Bosco, 43
tel. 095 6136210*

*Istituto Tecnico Agrar
Produzione e trasformaz
Viticoltura ed enologi*

*Via del Bosco, 43
tel. 095 6136210*

*Osservatorio d'area n. 5 per il contrasto alla dispersione scolastica
e la promozione del successo formativo*

PROGRAMMA SVOLTO DISCIPLINARE PER COMPETENZE

ANNO SCOLASTICO 2023/24

INDIRIZZO: MANUTENZIONE ED ASSISTENZA

TECNICA

CLASSE QUINTA SEZIONE E

DISCIPLINA: TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E

MANUTENZIONE

DOCENTE TEORICO PROF.DI PRIMA STEFANO

IGNAZIO

DOCENTE PRATICO: PROF.EDOARDO SPINELLI

**QUADRO ORARIO (N. ore settimanali nella classe) 5 (di cui 3 di Laboratorio in
presenza)**

1. CONTENUTI DEL PROGRAMMA SVOLTO

MODULO 1 – GUASTI E MANUTENZIONE

- UDA 1 – Manutenzione negli impianti elettrici
- UDA 2 – Tipi di manutenzioni definiti dalla norma CEI 0-10
- UDA 3 – Verifica degli impianti, prove e tipi di verifica
- UDA 4 – Definizione di lavoro elettrico e tipi di lavori elettrici
- UDA 5 – Periodicità degli interventi di manutenzione
- UDA 6 – Pianificazione della manutenzione
- UDA 7 – Esempi di schede di manutenzione e lavoro
- UDA 8 – Definizione di guasto
- UDA 9 – Tipi di guasto e curve di guasto
- UDA 10 – Analisi dell'affidabilità dei sistemi

MODULO 2 – SICUREZZA ELETTRICA – PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI DIRETTI E INDIRETTI

- UDA 11 – Rischio elettrico.
- UDA 12 – Tipi di sistemi elettrici secondo le norme CEI - Sistemi TT, TN e IT
- UDA 13 – Impianto di terra
- UDA 14 – Tipi di protezione contro i contatti diretti e indiretti
- UDA 15 – Interruttore differenziale – scelta dell'interruttore differenziale e coordinamento con l'impianto di terra
- UDA 16 – Protezioni contro le sovraccorrenti e i sovraccarichi
- UDA 17 – Selettività tra interruttori differenziali e casi di scatti intempestivi

MODULO 3 – COLLAUDO, MANUTENZIONE E CERTIFICAZIONE DEGLI IMPIANTI ELETTRICI

- UDA 18 – Esami a vista e analisi degli schemi elettrici e planimetrici e dei piani d'installazione
- UDA 19 – Verifica dei marchi e delle certificazioni
- UDA 20 – Verifica della consistenza, della funzionalità e dell'accessibilità degli impianti
- UDA 21 – Verifica dei gradi di protezione degli involucri
- UDA 22 – Controllo dell'idoneità e della funzionalità dei quadri elettrici
- UDA 23 – Sezionamento, interruzione e comando
- UDA 24 – Idoneità delle connessioni dei conduttori e degli apparecchi
- UDA 25 – Sistemi SELV, PELV e FELV
- UDA 26 – Prove e misure sperimentali di collaudo
- UDA 27 – Documenti di certificazione per la manutenzione e l'installazione degli impianti elettrici

MODULO 4 – INSTALLAZIONE E DIMENSIONAMENTO IMPIANTI ELETTRICI

- UDA 28 – Calcolo della potenza convenzionale complessiva
- UDA 29 – Calcolo della corrente d'impiego - Dimensionamento della sezione dei cavi con metodo tabellare
- UDA 30 – Verifica della caduta di tensione dei cavi
- UDA 31 – Scelta dell'interruttore, calcolo della corrente di corto circuito e del potere d'interruzione
- UDA 32 – Sistemi di protezione e coordinamento degli impianti elettrici di BT
- UDA 33 – Preventivi dei lavori elettrici – Elementi dell'offerta e determinazione del prezzo

MODULO 5 – MOTORE ASINCRONO TRIFASE

- UDA 34 – Generalità e aspetti costruttivi
- UDA 35 – Principio di funzionamento del MAT
- UDA 36 – Definizioni di coppie polari, velocità di sincronismo e scorrimento
- UDA 37 – Curva caratteristica del MAT
- UDA 38 – Avviamento del MAT – Tipi di avviamento
- UDA 39 – Avviamento stella-triangolo – Circuito di alimentazione e sequenza di funzionamento con circuito di comando
- UDA 40 – Installazione e manutenzione dei MAT

UDA ED.CIVICA – Valutazione dei rischi in ottica di genere (4 ore)

Catania, 02.05.2024


Firma del docente

ANNO SCOLASTICO 2023/2024
RELAZIONE FINALE - DOCENTE

Cognome	DI PRIMA	Nome	STEFANO IGNAZIO
Disciplina	TECNOLOGIE e TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE		
Classe	V Sezione E Indirizzo MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA		

1. La classe, complessivamente, presenta:

	ottimo	buono	sufficiente	insufficiente	scarso
Interesse / impegno				X	
partecipazione alle attività proposte			X		
autonomia nello studio				X	
comportamento / disciplina (comprese le assenze)				X	

Osservazioni relative alla classe:

Quasi tutti gli alunni hanno mostrato un sufficiente livello di socializzazione, interagiscono tra di loro in un clima di collaborazione; la classe si è mostrata abbastanza unita anche se durante il corso dell'anno ha tenuto un comportamento generalmente poco corretto e irrispettoso.

Gli alunni, in generale, hanno mostrato un mediocre impegno ed interesse nell'affrontare le attività proposte, durante tutto il periodo dell'anno, il livello di attenzione è stato poco adeguato e l'impegno a casa per alcuni elementi è risultato incostante.

2. Rapporti con le famiglie:

- frequenti
- scarsi
- solo se sollecitati
- _____

Osservazioni relative ai rapporti con le famiglie/comunità:

Solo con le famiglie di alcuni discenti si sono instaurati rapporti di dialogo e collaborazione proficua atta al miglioramento dell'andamento didattico-disciplinare degli alunni.

3. Obiettivi /Risultati conseguiti (conoscenze, competenze, abilità)

I risultati conseguiti sono da ritenere appena sufficiente. Solo alcuni degli allievi ha raggiunto gli obiettivi minimi fissati e sa applicare i contenuti proposti per un corretto svolgimento delle attività di installazione e manutenzione guasti in impianti civili: per alcuni permangono, difficoltà nella rielaborazione autonoma delle conoscenze acquisite e nell'uso di un linguaggio rigoroso che invece rimane orientato ad una visione pratica e di applicazione delle tecniche di manutenzione e delle soluzioni da adottare per eseguire un lavoro a regola d'arte e nel rispetto delle norme vigenti. Solo una parte della classe è in grado di entrare in un contesto di lavoro inerente il corso di studi specialistico e di operare in sicurezza con buone capacità operative già da subito.

Gli obiettivi raggiunti risentono, in misura diversa a seconda dei soggetti, della scarsa propensione a rielaborare la materia trattata con lo studio. Per tali motivi la preparazione della classe si può considerare complessivamente appena sufficiente proponendo solo in alcuni casi individualità con discrete capacità operative.

4. Unità di Apprendimento svolte:

TITOLO	DISCIPLINE COINVOLTE	COMPITO DI REALTA'
PLC	TEEA, TTIM, LTE, TMA	Programmazione di un PLC per nastro trasportatore
Domotica	TEEA, TTIM, LTE, TMA	Realizzazione impianto civile domotico
Impianti elettrici con potenza minore di 3KW	TEEA, TTIM, LTE, TMA	Dimensionamento impianto elettrico civile
MOTORE ASINCRONO TRIFASE	TEEA, TTIM, LTE, TMA	Ricerca guasti MAT

5. Modalità utilizzate

	Molto utilizzata	parzialmente utilizzata	poco utilizzata	mai utilizzata
lezione frontale	X			
lezione interattiva		X		
problem solving		X		
lavoro di gruppo		X		
laboratorio didattico		X		
interventi individualizzati			X	
uso di strumenti multimediali	X			
uso di piattaforme didattiche (GSuite)		X		
attività di recupero – sostegno - potenziamento		X		

6. Strumenti

	molto utilizzato	parzialment e utilizzato	poco utilizzato	mai utilizzato
libro di testo		X		
testi di approfondimento	X			
fotocopie			X	
appunti	X			
articoli di riviste e/o giornali				X
video		X		
documentazione tecnica	X			
LIM o lab. Multimediale	X			
Tutorial dedicati		X		

7. TIPOLOGIE ADOTTATE PER LE PROVE DI VERIFICA

Prove scritte

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Trattazione sintetica di argomenti | <input type="checkbox"/> Analisi e commento di testo letterario e non |
| <input checked="" type="checkbox"/> Prove strutturate | <input type="checkbox"/> Saggio breve / Articolo di giornale |
| <input checked="" type="checkbox"/> Quesiti a risposta singola | <input type="checkbox"/> Relazione |
| <input checked="" type="checkbox"/> Quesiti a risposta multipla | <input type="checkbox"/> Problemi a soluzione rapida |
| <input type="checkbox"/> Altro | |

Prove orali

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Interrogazione breve | <input type="checkbox"/> Colloquio |
| <input checked="" type="checkbox"/> Esercizi | <input checked="" type="checkbox"/> Risoluzioni di casi / problemi |
| <input type="checkbox"/> Altro | |

Prove pratiche

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Esercitazioni di laboratorio | <input type="checkbox"/> Prove a carattere multimediale |
| <input checked="" type="checkbox"/> Produzioni grafiche | <input type="checkbox"/> Elaborazione di griglie e mappe concettuali |
| <input type="checkbox"/> Altro..... | |

Osservazioni sull'intero periodo scolastico:

Nella valutazione finale concorrono sia i risultati delle singole prove sia l'osservazione delle inclinazioni degli alunni attraverso l'apprendistato sia per i discreti risultati di alcuni elementi della classe, che hanno mostrato un comportamento responsabile in ambito lavorativo.

8. Numero verifiche effettuate

Primo quadrimestre 2 (S) 2 (O) 1 (P)

Secondo quadrimestre 2 (S) 2 (O) 1 (P)

9. Percorsi formativi realizzati con la classe (specificare):

- scambi culturali / stage
- progetti europei
- progetti multidisciplinari
- teatro
- cinema
- conferenze
- sport
- visite guidate
- visite aziendali
- altro

10. I contenuti delle attività didattiche programmate:

- sono stati svolti completamente sono stati ridotti sono stati integrati e ampliati

Osservazioni

Molti allievi sono stati coinvolti in vari percorsi di apprendistato e di PCTO. Tali attività, sebbene opportunamente coordinate con opportuna calendarizzazione delle attività a settimane alterne, ha influito sulla discontinuità degli apprendimenti contribuendo ad un notevole rallentamento della programmazione prevista e sul rendimento degli alunni.

Catania, 02/05/2023

Il docente



Istituto Superiore “E. Fermi – F. Eredia” – Catania

A.S. 2023 – 2024 Classe V Sez. E Ind.: Manutenzione e Assistenza Tecnica

**Relazione Finale e Programma svolto di
TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE E APPLICAZIONI (TEEA)**

Docente: *Prof. Salvatore Castorina*

Le attività di laboratorio sono state svolte in co-presenza con il *Prof. Orazio Torrisi*

RELAZIONE FINALE

La classe 5^E è costituita da 10 alunni, tutti provenienti dalla 4^E MAT del precedente anno scolastico. È presente un alunno con disabilità che segue una programmazione differenziata ed è supportato dall’insegnante di sostegno per 9 ore settimanali.

Il quadro orario settimanale prevede, per la disciplina “Tecnologie Elettrico-Elettroniche e Applicazioni”, quattro ore di lezione, di cui tre di laboratorio, in compresenza con il docente tecnico-pratico.

La partecipazione attiva al dialogo didattico - educativo e l’interesse non sono sempre stati adeguati a causa di un atteggiamento passivo e poco partecipativo da parte della scolaresca.

Sei alunni della classe sono stati impegnati in percorsi di apprendistato di primo livello per un monte ore settimanale pari, in media, a venti ore, di cui circa sedici in orario antimeridiano, con un impatto importante sull’impegno nelle attività didattiche in aula e lo studio a casa. Per favorire il recupero degli apprendimenti da parte degli alunni coinvolti nelle attività di apprendistato è stato attivato, per la disciplina d’insegnamento, un corso di recupero pomeridiano, la cui frequenza è stata aperta anche agli altri alunni in qualità di uditori. Tuttavia si è riscontrata la partecipazione solo di un esiguo numero di allievi.

Il piano di lavoro inizialmente prospettato è stato svolto parzialmente, sia a causa della discontinuità nella presenza fisica in aula, nella maggior parte dei casi dovuta all’impegno con i percorsi di apprendistato, sia per i risultati di apprendimento complessivamente modesti.

Tuttavia, anche in considerazione dell’ampio spettro di conoscenze che caratterizzano i campi dell’Elettrotecnica e dell’Elettronica, le attività didattiche sono state mirate a sviluppare competenze, abilità e conoscenze essenziali, prediligendo un approccio laboratoriale, con l’ausilio di esercitazioni pratiche e software di simulazione. Ciò ha consentito agli allievi di acquisire i concetti essenziali e di formarsi un quadro di riferimento concettuale, relativo ai vari campi di applicazione.

Ove possibile, oltre alle abituali strategie didattiche, si è cercato di operare con strategie del tipo “team-work” per favorire la motivazione all’apprendimento degli alunni più fragili, oltre che per fare acquisire a tutto il gruppo-classe un opportuno metodo di lavoro.

I principali strumenti didattici utilizzati sono stati: il libro di testo adottato; dispense, appunti ed altri materiali multimediali condivisi dal docente su Google Classroom; Software e piattaforme per la progettazione e simulazione di circuiti e sistemi (Multisim, Tinkercad); esercitazioni pratiche in laboratorio.

Per la valutazione dei risultati di apprendimento si è preferito ricorrere a verifiche orali, prove pratiche in laboratorio e relazioni sulle esercitazioni svolte. Tuttavia, la scolaresca si è mostrata restia rispetto alle verifiche, anche programmate e poco puntuale nel rispetto delle consegne.

La valutazione è stata effettuata sulla base delle competenze maturate considerando sempre il livello di partenza di ogni singolo alunno. La valutazione sommativa, infine, è stata riferita ai seguenti indicatori: profitto (obiettivi raggiunti in termini di competenze, capacità e conoscenze); progressi rispetto alla situazione di partenza; attenzione, partecipazione e comportamento; impegno.

PROGRAMMA SVOLTO

1. SISTEMI TRIFASE

Teoria

- Riepilogo dei concetti di potenza elettrica in corrente continua e in corrente alternata monofase.
- Richiami sui Trasformatori (monofase): principio di funzionamento, struttura e principali caratteristiche. Perdite nei trasformatori.
- Generalità sui sistemi trifase; Sistema trifase con carico ohmico-induttivo bilanciato; Carico bilanciato a triangolo; Carico equivalente a stella; Potenza nei sistemi trifase; Potenza attiva, potenza reattiva, potenza apparente; Teorema di Boucherot; Caduta di linea ed effetti sul carico; Misura della potenza su sistemi trifase, inserzione Aron.
- Cenni sui principali sistemi di distribuzione dell’energia elettrica; sistema TT.

Laboratorio

- Misura di potenza in corrente continua con metodo volt-amperometrico.
- Misura di potenza in corrente alternata monofase con wattmetro: inserzione a monte e a valle.
- Misure di sfasamento tra tensione e corrente su carico ohmico-capacitivo con oscilloscopio e generatore di segnali;
- Misura dell’angolo di sfasamento tra tensione e corrente con il metodo dell’ellisse (figure di Lissajous) su carico ohmico-capacitivo con oscilloscopio;

- Simulazione di sistemi trifase con carico ohmico e ohmico-induttivo bilanciato con simulatore circuitale Multisim-Live;
- Misura di potenza in corrente alternata monofase su carico ohmico-induttivo, con amperometro, voltmetro e wattmetro analogici e confronto con strumento multifunzione digitale per la misura di tensione, corrente, potenza attiva, potenza reattiva, potenza apparente e fattore di potenza.
- Misura di potenza su sistemi trifase, inserzione Aron – Esercitazione con simulatore Multisim.

2. ALIMENTATORI DC LINEARI

Teoria

- Generalità; Schema a blocchi di un alimentatore; Circuiti raddrizzatori a una e a due semionde.
- Caratteristica tensione-corrente di un diodo a giunzione (cenni): tensione di soglia, tensione di breakdown, corrente inversa di saturazione.
- Alimentatore DC non stabilizzato con ponte di Graetz, effetto della tensione di soglia del diodo sulla tensione di uscita, ritardo di accensione o angolo di innesco, effetto del valore della capacità filtro sul ripple e sulla corrente di picco dei diodi. Confronto tra raddrizzatore a una e a due semionde in termini di ripple e di corrente sui diodi.
- Cenni sulle caratteristiche dei diodi zener e loro utilizzo come regolatori di tensione.
- Schema di un alimentatore stabilizzato con regolatore di tensione di tipo parallelo basato su diodo zener.
- Regolatore di tensione serie con BJT e diodo zener: funzionamento circuito e confronto con regolatore a solo diodo zener, esempio di progettazione, simulazioni con Multisim. Cenni sugli alimentatori stabilizzati con regolatori di tensione integrati. Il regolatore integrato LM317. I regolatori integrati della serie 78XX e 79XX.

Laboratorio

- Prova di un alimentatore DC con trasformatore e raddrizzatore a doppia semionda (ponte di Graetz).
- Analisi dell'effetto del filtro capacitivo e del carico sul ripple di un alimentatore DC con raddrizzatore a doppia semionda.
- Prova di un alimentatore DC stabilizzato con regolatore di tensione parallelo basato su diodo zener.
- Verifica dell'effetto della resistenza di carico sul valor medio della tensione di uscita e sul ripple.

3. ALIMENTATORI SWITCHING

Teoria

- Generalità. Schema di principio di un convertitore DC-DC di tipo step-down. Dispositivi di commutazione, il BJT. Controllo del valore della tensione di uscita del convertitore DC-DC con la tecnica di regolazione “Pulse Width Modulation” (PWM).
- Confronto tra alimentatori lineari e alimentatori switching.

Laboratorio

- Simulazione di un convertitore DC-DC di tipo step-down con Multisim.

4. AMPLIFICATORI

Teoria

- Generalità e concetti introduttivi.
- Guadagno di tensione, di corrente e di potenza.
- Amplificatori Operazionali. Amplificatore invertente e non invertente con Amplificatore Operazionale. Resistenza di ingresso e resistenza di retroazione.

Laboratorio

- Prova di un amplificatore basato su Amplificatore Operazionale in configurazione invertente con segnali di tipo sinusoidale. Verifica del guadagno di tensione. Effetto della tensione di alimentazione sulla dinamica di uscita dell’amplificatore. Effetto della frequenza del segnale di ingresso sul guadagno di tensione dell’amplificatore. Concetto di banda passante e di distorsione dei segnali. Effetto della massima corrente di uscita sul segnale prodotto dall’amplificatore (Slew-Rate).
- Prova di un Amplificatore Operazionale in configurazione non invertente: amplificazione di un segnale proveniente da un sensore.

5. U.D.A. DI INDIRIZZO

Con riferimento alla UdA multidisciplinari di indirizzo, deliberate dal Dipartimento M.A.T. per l’anno scolastico 2023-2024, sono acquisite le seguenti conoscenze:

PLC

- La retroazione negli amplificatori, l’amplificatore operazionale.

Motore Asincrono Trifase

- Tensioni stellate e concatenate nei sistemi trifase;
- Connessioni a stella e a triangolo;
- Carico equilibrato e non equilibrato;
- Linee trifase.

Domotica

- Amplificazione del segnale proveniente da un sensore;
- La retroazione negli amplificatori, l'amplificatore operazionale.

Impianti elettrici di potenza >3 kW

- Linee elettriche monofase e trifase
- Tecniche e sistemi per il controllo della potenza in DC e in AC.

6. EDUCAZIONE CIVICA

Con riferimento all'Insegnamento trasversale di Educazione Civica (L. 20 agosto 2019 n. 92), il CdC ha deliberato lo svolgimento della tematica:

- *Educazione alla legalità, i diritti umani - Agenda 2030 Target n. 5: parità di genere, con focus su: Il ruolo della donna nel tempo, fino alla società contemporanea.*

Nell'ambito della disciplina TEEA, è stato trattato l'argomento specifico, per un impegno orario di n. 3 ore:

- ***Il ruolo delle donne nell'era della transizione energetica.***

STRUMENTI DIDATTICI

- Libro di testo: E. Ferrari, L. Rinaldi, "Tecnologie Elettrico-Elettroniche e Applicazioni", Ed. San Marco, Vol. 3.
- Appunti e dispense condivise sulla piattaforma Google Classroom.

Catania, 13 Maggio 2024

Il docente
Prof. Salvatore Castorina

I.I.S. “E. FERMI – F. EREDIA” – CATANIA

Classe 5E M.A.T. opz. IPAI

Programma svolto

di “Tecnologie Meccaniche e Applicazioni”

A.S. 2023-2024

Docenti: prof. ing. Di Giorgi Fabio - prof. Teri Luca

SICUREZZA E SALUTE NEI LUOGHI DI LAVORO

Generalità; Definizioni; Normativa; Dispositivi di protezione; Principali fonti di rischio; Prevenzione incendi; Segnaletica sui luoghi di lavoro; Dispositivi di sicurezza delle macchine.

IDRAULICA E OLEODINAMICA

Pressione e unità di misura. Principio di Pascal. Legge di Stevino. Conservazione della massa. Teorema di Bernoulli. Teorema di Torricelli. Perdite di carico nei condotti.

Oleodinamica.

Fluidi idraulici. Produzione di Energia nei Sistemi Oleodinamici. Filtri, Serbatoio; Pompe; Manometro; Valvole; Scambiatore di Calore; Regolatori di pressione; Regolatori di portata; Valvole distributrici; Accumulatori; Attuatori. Cilindri telescopici, cilindri a pistone tuffante, attuatori rotanti; Motori Oleodinamici. Applicazioni dell’oleodinamica: azionamento di un motore a due sensi di rotazione; azionamento di un martinetto; azionamento di un mandrino.

MACCHINE UTENSILI e LAVORAZIONI

Tornio parallelo e CNC. Macchine utensili a C.N.C. Linguaggi del C.N.C. Programmazione tornio CNC. Esempi di programmazione CNC. Cenni programmazione fresa CNC.

Le parti principali del tornio.

Principali lavorazioni eseguibili al tornio: esecuzione di intestature, centrature, forature di fori ciechi e passanti. Esecuzione di torniture cilindriche esterne ed interne.

Esecuzione di torniture coniche esterne. Esecuzione di gole esterne, gole frontali, di zigrinature, di smussi, troncature.

Utensili: utensili a testa singola , valori degli angoli , centratura per il fissaggio tra le punte.

Velocità di taglio e avanzamento, moto di avanzamento e refrigerazione. Apparecchiatura per il fissaggio del pezzo in lavorazione e dell'utensile. **Ciclo di lavorazione** e foglio analisi, dimensioni del grezzo, sovrametallo nelle lavorazioni, successione delle operazioni.

Nei cicli di lavorazione: trattandosi di lavorazioni alle macchine utensili, sono stati previsti i valori dei parametri di taglio, velocità del pezzo e avanzamento dell'utensile. Affilatura a mano degli utensili alla mola.

MANUTENZIONE. La documentazione tecnica. Lettura dei disegni. Tolleranze di lavorazione Produzione in serie e intercambiabilità dei pezzi, limiti di precisione nella costruzione di pezzi meccanici, Dimensione nominale, Dimensione effettiva, Dimensione limite massima e minima, Strumenti di controllo fissi. Tolleranze dimensionali: posizione della tolleranza, scostamenti superiore e inferiore, scostamenti positivi e negativi, calcolo degli scostamenti. Accoppiamenti e tolleranze, Rappresentazione convenzionale delle tolleranze di alberi e fori, Rappresentazione convenzionale di un accoppiamento albero-foro.

Sistema di tolleranze ISO. Gradi di tolleranza normalizzati IT. Posizione della tolleranza. Scostamenti fondamentali: analisi Tabella valori numerici degli scostamenti fondamentali per alberi e Tabella valori numerici degli scostamenti fondamentali per fori.

Tolleranze geometriche di forma e di posizione e relativi segni grafici. Calibri fissi. Rugosità delle superfici. Tecnica della Manutenzione: guasto, probabilità, Affidabilità nei sistemi in serie e nei sistemi in parallelo, disponibilità, Manutenibilità, Distinta base.

Catania, 13.05.2024

I docenti

Prof. ing. Fabio Di Giorgi

Prof. Luca Teri

I.I.S. “E. FERMI – F. EREDIA” – CATANIA

CLASSE 5 E Opz. I.P.A.I.

A.S. 2023/2024

RELAZIONE ALLEGATA AL DOCUMENTO FINALE DEL 15 MAGGIO 2024

Docenti: prof. ing. Di Giorgi Fabio - prof. Teri Luca

Disciplina: TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI

Testo adottato: “TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI” - Vol. 3

Casa editrice: CAPPELLI EDITORE

Autore: Pasquinelli

Altri sussidi didattici:

- 1) Dispense su Classroom e appunti
- 2) Filmati tematici sugli argomenti trattati

La classe 5^E, costituita da 10 alunni, tutti provenienti dalla 4^E MAT del precedente anno scolastico, è di livello culturale e sociale eterogeneo. È presente un alunno con disabilità che segue una programmazione differenziata ed è supportato dall’insegnante di sostegno per 9 ore settimanali.

Il quadro orario settimanale per la disciplina “Tecnologie Meccaniche e Applicazioni” prevede quattro ore di lezione, di cui tre di laboratorio, in compresenza con il docente tecnico-pratico.

Gli alunni hanno dimostrato di possedere un bagaglio culturale appena sufficiente e, nei riguardi di questa disciplina, una preparazione di base abbastanza omogenea. La classe ha mostrato un buon livello di socializzazione; gli alunni interagiscono tra di loro in un clima di collaborazione e durante il corso dell’anno hanno tenuto un comportamento corretto.

Grazie agli innumerevoli sforzi per cercare di impegnare costantemente la classe, nel rispetto di quanto stabilito nella programmazione didattica annuale, un cospicuo numero di alunni si è dimostrato sensibile alla disciplina dimostrando, così, una maggiore partecipazione alle attività didattiche. Si è cercato di dare massima importanza ai concetti formativi e di orientare gli alunni ad una visione critica dei problemi, nell’ottica di un loro imminente inserimento nel mondo del lavoro.

Gli alunni, nel dialogo educativo, hanno mostrato una sufficiente collaborazione e partecipazione e una parte di essi ha manifestato un comportamento serio e maturo solo dopo aver iniziato il rapporto col mondo del lavoro grazie ai percorsi di apprendistato che ha consentito loro di raggiungere risultati più che sufficienti nel percorso educativo, anche se diversificati per le personali capacità ed attitudini.

Un secondo ristretto gruppo, invece, ha mostrato di partecipare al dialogo educativo con impegno appena sufficiente.

Il programma, conformemente alle indicazioni ministeriali, è stato svolto tenendo conto di quanto stabilito nella programmazione didattica anche se questa ha subito un ridimensionamento a causa di pause didattiche ripetute per uno scarso impegno a casa per alcuni alunni e a causa della cadenza settimanale diversificata di impegni di apprendimento di alcuni alunni. Il processo educativo è stato articolato mediante spiegazioni, esercitazioni in classe ed in laboratorio tecnologico e domande dal posto che hanno permesso di sondare i risultati raggiunti dagli alunni, nonché il loro grado di apprendimento.

Le verifiche sono state eseguite su tutto il programma con cadenza periodica e le conseguenti valutazioni hanno tenuto conto delle capacità tecnico-pratiche senza trascurare le capacità intuitive di apprendimento.

In particolare sono state effettuate verifiche in itinere e a completamento di ogni argomento trattato finalizzate a capire quale fosse il grado di formazione acquisita dell'allievo; interrogazioni orali alla lavagna e dal posto. Verifiche con prove scritte. Discussione collettiva.

Volendo attribuire all'intera classe una valutazione finale, tenendo conto dell'impegno nello studio e della partecipazione allo svolgimento dell'attività educativa, si può assegnare un giudizio complessivamente sufficiente.

Catania, 13.05.2024

I Docenti

Prof. ing. Fabio Di Giorgi

Prof. Luca Teri

Istituto di istruzione Superiorere
E.Fermi – F. Eredia
Catania

Anno scolastico 2023/2024

Classe sez. 5 E MAT

Docente: Prof. Contrafatto Albano

PROGRAMMA SVOLTO

MODULO I : EDUCAZIONE E PRATICA SPORTIVA: PALLAVOLO, Pallavolo: ripasso e affinamento dei fondamentali individuali (palleggio, bagher, battuta) e propedeutica per la schiacciata. Attività ludica di gruppo per la coordinazione e lo spirito di squadra – calcio a 5. Ginnastica preventiva e posturale. Sport individuale: Atletica Leggera, in particolare per il lancio del disco tecnica da fermo- ed esercizi per la corsa ostacoli - analitici di prima e seconda gamba e globale di passaggio di due ostacoli-. Ginnastica ed educazione al ritmo.

MODULO II : LA COMUNICAZIONE

Gli aspetti della comunicazione. Le forme del linguaggio. Emittente e Ricevente. Segni e gesti comunicazione sociale e comportamento comunicativo. La Comunicazione sociale (I segni convenzionali, il contatto corporeo, I gesti-messaggio). La Prosemica, La Postura. Il Comportamento Comunicativo: i movimenti del corpo , i gesti delle mani, i cenni del capo, l'espressione del volto, lo sguardo. La comunicazione corporea nello sport: il mimo, i diversi tipi di danza(la danza classica, la danza moderna, la danza contemporanea, la danza sportiva, le danze urbane, le danze popolari o tradizionali.

MODULO III - SICUREZZA NELLA VITA QUOTIDIANA

La sicurezza è un dovere di tutti (Controllare il rischio; Educarsi alla sicurezza; I consigli sempre validi; I numeri della sicurezza). La sicurezza a scuola (Un pericolo: il panico; La scuola: un luogo di lavoro; Il piano di evacuazione. Incidenti domestici e prevenzione (Le cadute; Attenzione agli sforzi; La prevenzione nello studio: durante la lettura, davanti al computer). Con sicurezza in palestra e in piscina (I pericoli in palestra; L'assistenza durante la pratica; Le posizioni negli esercizi con sovraccarichi. Come si presta il primo soccorso (Il codice comportamentale; limitare l'aggravarsi della situazione; valutare la situazione; La posizione laterale di sicurezza; La classificazione degli

infortuni. L'arresto cardiaco. La rianimazione cardiopolmonare; Il soffocamento; Lo shock; Il trauma cranico; Il colpo di calore; L'ipotermia.

MODULO IV I - EDUCAZIONE CIVICA

Diversità e Uguaglianza (I nostri antenati; Combattere il razzismo; Pari opportunità; Mixed ability). Uguaglianza ed equità non sono sinonimi (Il valore della diversità; Equità nello sport). Rispetto per tutti (Il sano agonismo; Tante forme di rispetto; Uno strumento di inclusione; La vittoria più bella). L'importanza del volontariato (Aiutare gli altri; Il volontariato nello sport). Educazione civica alla guida (Le forze dell'ordine; Alcuni dati sugli incidenti stradali. Giocare con fair play (Che cos'è il fair play; Imparare il fair play a scuola; il fair play nei giochi di squadra); Navigazione in sicurezza (La rete e internet; Le regole per la sicurezza informatica; Usare le mail con attenzione; Riconoscere un fake; Dal bullismo al cyberbullismo).

Catania, 02/05/2024

Istituto di istruzione Superiorere

E.Fermi – F. Eredia

Catania

Anno scolastico 2023/2024

Classe sez. 5 E MAT

Docente: Prof. Contrafatto Albano

RELAZIONE FINALE

SITUAZIONE DIDATTICA:

Disponibilità al dialogo educativo: mediamente soddisfacenti risultano i livelli di attenzione e partecipazione della classe e la frequenza alle lezioni e alle verifiche. Il rendimento della classe risulta buono.

COMPETENZE DISCIPLINARI RAGGIUNTE

- Elaborare e attuare risposte motorie adeguate in situazioni complesse, pianificando progetti e percorsi sportivi.
- Rielaborare creativamente il linguaggio espressivo in contesti differenti.
- Praticare autonomamente attività sportiva con fair play, scegliendo tattiche e strategie personali anche nell'organizzazione, interpretando al meglio la cultura sportiva.
- Assumere in maniera consapevole comportamenti orientati a stili di vita attivi, prevenzione e sicurezza nei diversi ambienti.

Nella classe si sono evidenziati più livelli di competenza raggiunti:

Livello avanzato: un certo numero di studenti padroneggia pienamente la materia sia dal punto di vista pratico sia teorico;

Livello intermedio: un numero esiguo di studenti ha qualche difficoltà nella parte pratica.

ABILITA'

- Avere consapevolezza delle proprie attitudini delle attività motorie e sportive.
- Trasferire e applicare autonomamente metodi di allenamento con autovalutazione ed elaborazione dei risultati testati.
- Ideare e realizzare sequenze ritmiche espressive complesse individuali, a coppie, in gruppo, in modo fluido e personale.
- Eseguire con padronanza i fondamentali individuali e di squadra dei giochi sportivi e i gesti tecnici delle discipline affrontate.
- Trasferire e realizzare autonomamente strategie e tecniche nelle attività sportive.
- Sapere come evitare errate abitudini di vita.
- Mettere in atto comportamenti responsabili e di tutela del bene comune.

CONOSCENZE E CONTENUTI TRATTATI

Si presenta di seguito uno schema generale con l'organizzazione dei moduli didattici:

- MODULO I : EDUCAZIONE E PRATICA SPORTIVA: PALLAVOLO.
- MODULO II : LA COMUNICAZIONE.
- MODULO III SICUREZZA NELLA VITA QUOTIDIANA.
- MODULO IV I EDUCAZIONE CIVICA.

CRITERI DI VALUTAZIONE: MODALITA' E STRUMENTI UTILIZZATI PER LA VERIFICA

Le prove che sono state somministrate in presenza sono state:

- verifiche orali: programmate e non programmate.
- Verifiche pratiche: osservazione sistematica, test motori, percorsi per capacità e abilità motorie.
- Produzione di compiti autentici

Griglia di valutazione:

VOTO	DESCRITTORI
2	Si rifiuta di svolgere l'attività, gli esercizi o i giochi proposti. Non conosce gli argomenti proposti.
3	Inizia l'attività ma non la porta a termine. Dimostra molte difficoltà durante l'esecuzione dell'esercizio. Non sa eseguire i fondamentali. Non è in grado di orientarsi nelle conoscenze teoriche. Partecipa saltuariamente all'attività dimostrando disinteresse.
4	Esegue l'attività richiesta con continue interruzioni. Dimostra difficoltà durante lo svolgimento dell'esercizio. Esegue i fondamentali con molta difficoltà. Conosce in modo scorretto e lacunoso gli argomenti teorici. Partecipa all'attività manifestando disinteresse.
5	Esegue l'attività senza interruzioni, ma non raggiunge il minimo richiesto. Esegue in modo impreciso e difficoltoso l'esercizio. Esegue i fondamentali in modo impreciso e approssimativo. Conosce gli argomenti teorici in modo parziale e superficiale. Partecipa all'attività accettando gli stimoli proposti in modo superficiale ed eseguendo in modo scorretto.

- 6
richiesto. Esegue l'attività richiesta senza interruzioni e raggiunge il minimo richiesto.
- Riesce a svolgere tutto l'esercizio con qualche imprecisione.
Esegue correttamente i fondamentali di gioco.
Conosce gli argomenti teorici in modo essenziale e abbastanza corretto.
Partecipa all'attività eseguendo in modo corretto.
- 7
Svolge l'attività proposta distribuendo la fatica nel tempo richiesto.
Esegue tutto l'esercizio in modo corretto.
Esegue correttamente i fondamentali, a volte applicandoli nelle dinamiche di gioco.
Conosce gli argomenti teorici in modo corretto.
Partecipa all'attività con regolarità.
- 8
Svolge l'attività proposta raggiungendo una prestazione soddisfacente.
Esegue l'esercizio in modo corretto, sicuro e fluido.
Utilizza sempre correttamente i fondamentali nelle dinamiche di gioco.
Conosce gli argomenti teorici in modo corretto e completo.
Partecipa all'attività regolarmente e in modo personale.
- 9
Svolge l'attività proposta raggiungendo una valida prestazione.
Esegue tutto l'esercizio utilizzando al meglio le capacità motorie.
A volte sa applicare anche soluzioni tattiche adeguate alle dinamiche di gioco.
Conosce gli argomenti teorici in modo corretto, completo e personale.
Partecipa alle attività con costanza, in modo personale e propositivo.
- 10
Svolge l'attività proposta raggiungendo una prestazione eccellente.
Esegue l'esercizio apportando anche contributi personali.
Applica sempre soluzioni tattiche adeguate alle dinamiche di gioco.
Conosce gli argomenti teorici in modo esauriente, con rielaborazione personale e dimostrando competenze trasversali.
Partecipa alle attività con costanza, comportamento maturo e apportando contributi creativi.

TESTI, MATERIALI E STRUMENTI

- Sussidi audiovisivi ed informatici (presentazioni delle lezioni)
- Libro di testo
- Letture di approfondimento
- Video.

Per la parte teorica sono stati forniti dall'insegnante appunti, dispense, presentazioni, video, letture di approfondimenti. Per la parte pratica lezioni frontali, lavori di gruppo, a coppie

e individuali. Utilizzo di piccoli e grandi attrezzi, attrezzi occasionali. Attività svolte in palestra e in ambiente naturale.

OSSERVAZIONI

I contenuti indicati nelle progettazioni di inizio anno scolastico non sono stati svolti nella loro interezza. In modo particolare la progettazione è stata ricalibrata in funzione dell'indirizzo di studi.

Catania, 02/05/2024

Programma
di
Religione Cattolica

A.S. 2023/2024

DOCENTE: Lipari Maria Rosa

CLASSE: 5 E MAT

- I diritti umani e legge naturale
- Le dipendenze
- La legalità
- Educazione Civica: La figura e l'opera di Chiara Lubich: una donna nella Chiesa e per la Chiesa
- Nel mondo dell'etica
- Ascolto e analisi della canzone "credo negli esseri umani," di Marco Mengoni
- Educazione civica: L'amore rubato. sensibilizzazione sul tema della violenza
- Fondamenti dell'etica Giudaico-cristiana
- La shoah
- La Bioetica
- La vita nascente
- L'aborto
- Accanimento terapeutico e testamento biologico
- L'eutanasia
- La pena di morte
- I diritti umani e legge naturale
- La diversità è una ricchezza
- Un pianeta per tutti
- Per uno sviluppo sostenibile

ANNO SCOLASTICO 2023/2024
RELAZIONE FINALE - DOCENTE

Cognome **Lipari** Nome **Maria Rosa**

Disciplina **_Religione Cattolica_**

Classe **V** Sezione **E** Indirizzo **MAT**

4. La classe, complessivamente, presenta:

	ottimo	buono	sufficiente	insufficiente	scarso
Interesse / impegno	X				
partecipazione alle attività proposte	X				
autonomia nello studio		X			
comportamento / disciplina (comprese le assenze)		X			

Osservazioni relative alla classe:

La classe è formata da 10 alunni maschi, di cui 2 alunni non si avvalgono dell'insegnamento della religione cattolica e 1 alunno h che segue una programmazione differenziata.

5. Rapporti con le famiglie:
x solo se sollecitati

Osservazioni relative ai rapporti con le famiglie/comunità:

Nessuna osservazione

6. Obiettivi /Risultati conseguiti (conoscenze, competenze, abilità)

Competenze di materia	Abilità/Capacità	Conoscenze
L'alunno individua, sul piano etico-religioso, le potenzialità ed i rischi legati allo sviluppo economico, sociale, ambientale, scientifico e tecnologico	Saper confrontare orientamenti e risposte cristiane alle più profonde questioni della condizione umana, nel quadro di differenti patrimoni culturali e religiosi presenti in Italia, in Europa e nel mondo	La visione cristiana sulla vita Situazioni in cui la vita è posta in pericolo: manipolazioni genetiche, clonazione, fecondazione assistita, aborto, eutanasia, accanimento terapeutico

L'alunno riconosce che la società (come la Chiesa) è un corpo in cui ogni persona è chiamata ad essere parte attiva secondo le proprie attitudini	Riconoscere il suo ruolo all'interno della società e della Chiesa e comprendere i suoi stessi bisogni e orientamenti in vista della propria realizzazione	Ruolo del laicato nella Chiesa Ruolo della famiglia nella Chiesa Famiglia tradizionale e nuove situazioni di fatto Paternità e maternità
---	---	---

6. Unità di Apprendimento svolte:

Contenuti

Modulo 0	Accoglienza della classe La Legalità e la figura di Don Pino Puglisi
Modulo 1	Nel mondo dell'etica
Modulo 2	Principi fondanti dell'etica: bene e male, libertà, coscienza ecc.
Modulo 3	Etica della vita e problematiche connesse: bioetica, aborto, eutanasia,
Modulo 4	La concezione cristiano cattolica del matrimonio e della famiglia
Ed. Civica	La figura e l'opera di Chiara Lubich: una donna nella Chiesa e per la Chiesa La violenza sulle donne

7. Modalità utilizzate

	Molto utilizzata	parzialmente utilizzata	poco utilizzata	mai utilizzata
lezione frontale		X		
lezione interattiva	X			
problem solving	X			
lavoro di gruppo			X	
laboratorio didattico				X
interventi individualizzati		X		
uso di strumenti multimediali	X			
uso di piattaforme didattiche (GSuite)				X
attività di recupero – sostegno - potenziamento		X		

Osservazioni: _____

8. Strumenti

	molto utilizzato	parzialmente utilizzato	poco utilizzato	mai utilizzato
libro di testo		X		
testi di approfondimento		X		
fotocopie				X
appunti		X		
articoli di riviste e/o giornali	X			
video	X			
documentazione tecnica				X
LIM o lab. Multimediale	X			
Tutorial dedicati				X

Osservazioni: _____

9. TIPOLOGIE ADOTTATE PER LE PROVE DI VERIFICA

Prove scritte

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Trattazione sintetica di argomenti | <input type="checkbox"/> Analisi e commento di testo letterario e non |
| <input type="checkbox"/> Prove strutturate | <input type="checkbox"/> Saggio breve / Articolo di giornale |
| <input type="checkbox"/> Quesiti a risposta singola | <input type="checkbox"/> Relazione |
| <input type="checkbox"/> Quesiti a risposta multipla | <input type="checkbox"/> Problemi a soluzione rapida |
| <input type="checkbox"/> Altro | |

Prove orali

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Interrogazione breve | <input checked="" type="checkbox"/> Colloquio |
| <input type="checkbox"/> Esercizi | <input checked="" type="checkbox"/> Risoluzioni di casi / problemi |
| <input type="checkbox"/> Altro | |

Prove pratiche

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Esercitazioni di laboratorio | <input type="checkbox"/> Prove a carattere multimediale |
| <input type="checkbox"/> Produzioni grafiche | <input type="checkbox"/> Elaborazione di griglie e mappe concettuali |
| <input type="checkbox"/> Altro..... | |

Osservazioni sull'intero periodo scolastico:

Gli alunni durante l'intero periodo scolastico hanno mostrato un vivo interesse e un'assidua partecipazione in riferimento alle tematiche affrontate e costantemente hanno condiviso opinioni personali, ma anche conoscenze oggettive derivate da approfondimenti individuali.

10. Numero verifiche effettuate

Primo quadrimestre (S) 2 (O) (P)

Secondo quadrimestre (S) 2 (O)

(P)

11. Percorsi formativi realizzati con la classe (specificare):

- scambi culturali / stage _____
- progetti europei _____
- progetti multidisciplinari _____
- teatro _____
- cinema _____
- conferenze _____
- sport _____
- visite guidate _____
- visite aziendali _____
- altro _____

12. I contenuti delle attività didattiche programmate:

sono stati svolti completamente sono stati ridotti x sono stati integrati e ampliati

Osservazioni:

I contenuti delle attività didattiche programmate sono stati ridotti in quanto è stato dedicato un tempo maggiore ad alcuni argomenti e ne sono stati trattati altri di attualità non presenti in programmazione.

Catania, 04/05/ 2024

La docente Maria Rosa Lipari

PROGRAMMA SVOLTO

ATTIVITA' ALTERNATIVA ALLA RELIGIONE CATTOLICA

Classe 5E

Prof. Salvatore Tornello

Anno scolastico 2023/24

1. Unità di apprendimento La carta d'identità e la famiglia come primo nucleo sociale
2. Unità di apprendimento: La cittadinanza attiva
3. Unità di apprendimento: La scuola e il Patto di corresponsabilità
4. Unità di apprendimento: Identità, libertà, uguaglianza e diritti umani
5. Unità di apprendimento: Lo Stato e la democrazia
6. Unità di apprendimento: La Costituzione italiana
7. Unità di apprendimento: L'U.E.
8. Unità di apprendimento: Cittadini del mondo e organismi internazionali

Prof. Salvatore Tornello

ALLEGATO n. 2
SIMULAZIONI PROVE D'ESAME
E GRIGLIE DI VALUTAZIONE

Simulazione Prima Prova

Pag. 1/9



Sessione ordinaria 2019
Prima prova scritta



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

ESAMI DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PROVA DI ITALIANO

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

Giuseppe Ungaretti, da *L'Allegria, Il Porto Sepolto*.

Risvegli

Mariano il 29 giugno 1916

Ogni mio momento io l'ho vissuto un'altra volta in un'epoca fonda fuori di me	Ma Dio cos'è? E la creatura atterrita sbarra gli occhi e accoglie goccioline di stelle e la pianura muta
Sono lontano colla mia memoria dietro a quelle vite perse	E si sente riavere
Mi desto in un bagno di care cose consuete sorpreso e raddolcito	
Rincorro le nuvole che si sciolgono dolcemente cogli occhi attenti e mi rammento di qualche amico morto	

da *Vita d'un uomo. Tutte le poesie*, a cura di Leone Piccioni, Mondadori, Milano, 1982

Comprensione e Analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte alle domande proposte.

1. Sintetizza i principali temi della poesia.
2. A quali *risvegli* allude il titolo?
3. Che cosa rappresenta per l'io lirico l'«epoca fonda/fuori di me» nella prima strofa?
4. Quale spazio ha la guerra, evocata dal riferimento al luogo in Friuli e dalla data di composizione, nel dispiegarsi della memoria?
5. Quale significato assume la domanda «Ma Dio cos'è?» e come si spiega il fatto che nei versi successivi la reazione è riferita a una impersonale «creatura/atterrita» anziché all'io che l'ha posta?
6. Analizza, dal punto di vista formale, il tipo di versificazione, la scelta e la disposizione delle parole.

Interpretazione

Partendo dalla lirica proposta, in cui viene evocato l'orrore della guerra, elabora una tua riflessione sul percorso interiore del poeta. Puoi anche approfondire l'argomento tramite confronti con altri testi di Ungaretti o di altri autori a te noti o con altre forme d'arte del Novecento.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

PROPOSTA A2

Leonardo Sciascia, *Il giorno della civetta*, ADELPHI, VI edizione *gli Adelphi*, Milano, gennaio 2004, pp. 7-8.

Nel romanzo di Leonardo Sciascia, *Il giorno della civetta*, pubblicato nel 1961, il capitano Bellodi indaga sull'omicidio di Salvatore Colasberna, un piccolo imprenditore edile che non si era piegato alla protezione della mafia. Fin dall'inizio le indagini si scontrano con omertà e tentativi di depistaggio; nel brano qui riportato sono gli stessi familiari e soci della vittima, convocati in caserma, a ostacolare la ricerca della verità, lucidamente ricostruita dal capitano.

«Per il caso Colasberna» continuò il capitano «ho ricevuto già cinque lettere anonime: per un fatto accaduto l'altro ieri, è un buon numero; e ne arriveranno altre... Colasberna è stato ucciso per gelosia, dice un anonimo; e mette il nome del marito geloso...».

«Cose da pazzi» disse Giuseppe Colasberna.

5 «Lo dico anch'io» disse il capitano, e continuò «... è stato ucciso per errore, secondo un altro: perché somigliava a un certo Perricone, individuo che, a giudizio dell'informatore anonimo, avrà presto il piombo che gli spetta».

I soci con una rapida occhiata si consultarono.

«Può essere» disse Giuseppe Colasberna.

10 «Non può essere» disse il capitano «perché il Perricone di cui parla la lettera, ha avuto il passaporto quindici giorni addietro e in questo momento si trova a Liegi, nel Belgio: voi forse non lo sapevate, e certo non lo sapeva l'autore della lettera anonima: ma ad uno che avesse avuto l'intenzione di farlo fuori, questo fatto non poteva sfuggire... Non vi dico di altre informazioni, ancora più insensate di questa: ma ce n'è una che vi prego di considerare bene, perché a mio parere ci offre la traccia buona... Il vostro lavoro, la concorrenza, gli appalti: ecco dove bisogna cercare».

Altra rapida occhiata di consultazione.

15 «Non può essere» disse Giuseppe Colasberna.

«Sì che può essere» disse il capitano «e vi dirò perché e come. A parte il vostro caso, ho molte informazioni sicure sulla faccenda degli appalti: soltanto informazioni, purtroppo, che se avessi delle prove... Ammettiamo che in questa zona, in questa provincia, operino dieci ditte appaltatrici: ogni ditta ha le sue macchine, i suoi materiali: cose che di notte restano lungo le strade o vicino ai cantieri di costruzione; e le macchine son cose delicate, basta tirar fuori un pezzo, magari una sola vite: e ci vogliono ore o giorni per rimetterle in funzione; e i materiali, nafta, catrame, armature, ci vuole poco a farli sparire o a bruciarli sul posto. Vero è che vicino al materiale e alle macchine spesso c'è la baracchetta con uno o due operai che vi dormono; ma gli operai, per l'appunto, dormono; e c'è gente invece, voi mi capite, che non dorme mai. Non è naturale rivolgersi a questa gente che non dorme per avere protezione? Tanto più che la protezione vi è stata subito offerta; e se avete commesso l'imprudenza di rifiutarla, qualche fatto è accaduto che vi ha persuaso ad accettarla... Si capisce che ci sono i testardi: quelli che dicono no, che non la vogliono, e nemmeno con il coltello alla gola si rassegnerebbero ad accettarla. Voi, a quanto pare, siete dei testardi: o soltanto Salvatore lo era...».

«Di queste cose non sappiamo niente» disse Giuseppe Colasberna: gli altri, con facce stralunate, annuirono.

30 «Può darsi» disse il capitano «può darsi... Ma non ho ancora finito. Ci sono dunque dieci ditte: e nove accettano o chiedono protezione. Ma sarebbe una associazione ben misera, voi capite di quale associazione parlo, se dovesse limitarsi solo al compito e al guadagno di quella che voi chiamate guardiania: la protezione che l'associazione offre è molto più vasta. Ottiene per voi, per le ditte che accettano protezione e regolamentazione, gli appalti a licitazione privata; vi dà informazioni preziose per concorrere a quelli con asta pubblica; vi aiuta al momento del collaudo; vi tiene buoni gli operai... Si capisce che se nove ditte hanno accettato protezione, formando una specie di consorzio, la decima che rifiuta è una pecora nera: non riesce a dare molto fastidio, è vero, ma il fatto stesso che esista è già una sfida e un cattivo esempio. E allora bisogna, con le buone o con le brusche, costringerla, ad entrare nel giuoco; o ad uscirne per sempre annientandola...».

Giuseppe Colasberna disse «non le ho mai sentite queste cose» e il fratello e i soci fecero mimica di approvazione.

Comprensione e Analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte alle domande proposte.

1. Sintetizza il contenuto del brano, individuando quali sono le ricostruzioni del capitano e le posizioni degli interlocutori.
2. La mafia, nel gioco tra detto e non detto che si svolge tra il capitano e i familiari dell'ucciso, è descritta attraverso riferimenti indiretti e perifrasi: sai fare qualche esempio?



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

3. Nei fratelli Colasberna e nei loro soci il linguaggio verbale, molto ridotto, è accompagnato da una mimica altrettanto significativa, utile a rappresentare i personaggi. Spiega in che modo questo avviene.
4. A cosa può alludere il capitano quando evoca «qualche fatto» che serve a persuadere tutte le aziende ad accettare la protezione della mafia? (riga 24)
5. La retorica del capitano vuole essere persuasiva, rivelando gradatamente l'unica verità possibile per spiegare l'uccisione di Salvatore Colasberna; attraverso quali soluzioni espressive (ripetizioni, scelte lessicali e sintattiche, pause ecc.) è costruito il discorso?

Interpretazione

Nel brano si contrappongono due culture: da un lato quella della giustizia, della ragione e dell'onestà, rappresentata dal capitano dei Carabinieri Bellodi, e dall'altro quella dell'omertà e dell'illegalità; è un tema al centro di tante narrazioni letterarie, dall'Ottocento fino ai nostri giorni, e anche cinematografiche, che parlano in modo esplicito di organizzazioni criminali, o più in generale di rapporti di potere, soprusi e ingiustizie all'interno della società. Esponi le tue considerazioni su questo tema, utilizzando le tue letture, conoscenze ed esperienze.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Testo tratto da: **Tomaso Montanari**, *Istruzioni per l'uso del futuro. Il patrimonio culturale e la democrazia che verrà*, minimum fax, Roma 2014, pp. 46-48.

“Entrare in un palazzo civico, percorrere la navata di una chiesa antica, anche solo passeggiare in una piazza storica o attraversare una campagna antropizzata vuol dire entrare materialmente nel fluire della Storia. Camminiamo, letteralmente, sui corpi dei nostri progenitori sepolti sotto i pavimenti, ne condividiamo speranze e timori guardando le opere d'arte che commissionarono e realizzarono, ne prendiamo il posto come membri attuali di una vita civile che si svolge negli spazi che hanno voluto e creato, per loro stessi e per noi. Nel patrimonio artistico italiano è condensata e concretamente tangibile la biografia spirituale di una nazione: è come se le vite, le aspirazioni e le storie collettive e individuali di chi ci ha preceduto su queste terre fossero almeno in parte racchiuse negli oggetti che conserviamo gelosamente.

Se questo vale per tutta la tradizione culturale (danza, musica, teatro e molto altro ancora), il patrimonio artistico e il paesaggio sono il luogo dell'incontro più concreto e vitale con le generazioni dei nostri avi. Ogni volta che leggo Dante non posso dimenticare di essere stato battezzato nel suo stesso Battistero, sette secoli dopo: l'identità dello spazio congiunge e fa dialogare tempi ed esseri umani lontanissimi. Non per annullare le differenze, in un attualismo superficiale, ma per interrogarle, contarle, renderle eloquenti e vitali.

Il rapporto col patrimonio artistico – così come quello con la filosofia, la storia, la letteratura: ma in modo straordinariamente concreto – ci libera dalla dittatura totalitaria del presente: ci fa capire fino in fondo quanto siamo mortali e fragili, e al tempo stesso coltiva ed esalta le nostre aspirazioni di futuro. In un'epoca come la nostra, divorata dal narcisismo e inchiodata all'orizzonte cortissimo delle breaking news, l'esperienza del passato può essere un antidoto vitale.

Per questo è importante contrastare l'incessante processo che trasforma il passato in un intrattenimento fantasy antirazionalista [...].

L'esperienza diretta di un brano qualunque del patrimonio storico e artistico va in una direzione diametralmente opposta. Perché non ci offre una tesi, una visione stabilita, una facile formula di intrattenimento (immancabilmente zeppa di errori grossolani), ma ci mette di fronte a un palinsesto discontinuo, pieno di vuoti e di frammenti: il patrimonio è infatti anche un luogo di assenza, e la storia dell'arte ci mette di fronte a un passato irrimediabilmente perduto, diverso, altro da noi.

Il passato «televisivo», che ci viene somministrato come attraverso un imbuto, è rassicurante, divertente, finalistico. Ci sazia, e ci fa sentire l'ultimo e migliore anello di una evoluzione progressiva che tende alla felicità. Il passato che possiamo conoscere attraverso l'esperienza diretta del tessuto monumentale italiano ci induce invece a cercare ancora, a non essere soddisfatti di noi stessi, a diventare meno ignoranti. E relativizza la nostra onnipotenza, mettendoci di fronte al fatto che non siamo eterni, e che saremo giudicati dalle generazioni future. La prima strada è sterile perché ci induce a concentrarci su noi stessi, mentre la seconda via al passato, la via umanistica, è quella che permette il cortocircuito col futuro.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

35 Nel patrimonio culturale è infatti visibile la concatenazione di tutte le generazioni: non solo il legame con un passato glorioso e legittimante, ma anche con un futuro lontano, «finché non si spenga la luna»¹. Sostare nel Pantheon, a Roma, non vuol dire solo occupare lo stesso spazio fisico che un giorno fu occupato, poniamo, da Adriano, Carlo Magno o Velázquez, o respirare a pochi metri dalle spoglie di Raffaello. Vuol dire anche immaginare i sentimenti, i pensieri, le speranze dei miei figli, e dei figli dei miei figli, e di un'umanità che non conosceremo, ma i cui passi calpesteranno le stesse pietre, e i cui occhi saranno riempiti dalle stesse forme e dagli stessi colori. Ma significa anche diventare consapevoli del fatto che tutto ciò succederà solo in quanto le nostre scelte lo permetteranno.

40 È per questo che ciò che oggi chiamiamo patrimonio culturale è uno dei più potenti serbatoi di futuro, ma anche uno dei più terribili banchi di prova, che l'umanità abbia mai saputo creare. Va molto di moda, oggi, citare l'ispirata (e vagamente deresponsabilizzante) sentenza di Dostoevskij per cui «la bellezza salverà il mondo»: ma, come ammonisce Salvatore Settis, «la bellezza non salverà proprio nulla, se noi non salveremo la bellezza»².

¹ Salmi 71, 7.

Comprensione e analisi

1. Cosa si afferma nel testo a proposito del patrimonio artistico italiano? Quali argomenti vengono addotti per sostenere la tesi principale?
2. Nel corso della trattazione, l'autore polemizza con la «dittatura totalitaria del presente» (riga 15). Perché? Cosa contesta di un certo modo di concepire il presente?
3. Il passato veicolato dall'intrattenimento televisivo è di gran lunga diverso da quello che ci è possibile conoscere attraverso la fruizione diretta del patrimonio storico, artistico e culturale. In cosa consistono tali differenze?
4. Nel testo si afferma che il patrimonio culturale crea un rapporto speciale tra le generazioni. Che tipo di relazioni instaura e tra chi?
5. Spiega il significato delle affermazioni dello storico dell'arte Salvatore Settis, citate in conclusione.

Produzione

Condividi le considerazioni di Montanari in merito all'importanza del patrimonio storico e artistico quale indispensabile legame tra passato, presente e futuro? Alla luce delle tue conoscenze e delle tue esperienze dirette, ritieni che «la bellezza salverà il mondo» o, al contrario, pensi che «la bellezza non salverà proprio nulla, se noi non salveremo la bellezza»?

Argomenta i tuoi giudizi con riferimenti alla tua esperienza e alle tue conoscenze e scrivi un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B2

Testo tratto da: **Steven Sloman – Philip Fernbach**, *L'illusione della conoscenza*, (edizione italiana a cura di Paolo Legrenzi) Raffaello Cortina Editore, Milano, 2018, pp. 9-11.

5 «Tre soldati sedevano in un bunker circondati da mura di cemento spesse un metro, chiacchierando di casa. La conversazione rallentò e poi si arrestò. Le mura oscillarono e il pavimento tremò come una gelatina. 9000 metri sopra di loro, all'interno di un B-36, i membri dell'equipaggio tossivano e sputavano mentre il calore e il fumo riempivano la cabina e si scatenavano miriadi di luci e allarmi. Nel frattempo, 130 chilometri a est, l'equipaggio di un peschereccio giapponese, lo sfortunato (a dispetto del nome) Lucky Dragon Number Five (Daigo Fukuryu Maru), se ne stava immobile sul ponte, fissando con terrore e meraviglia l'orizzonte.

10 Era il 1° marzo del 1954 e si trovavano tutti in una parte remota dell'Oceano Pacifico quando assistettero alla più grande esplosione della storia dell'umanità: la conflagrazione di una bomba a fusione termonucleare soprannominata "Shrimp", nome in codice Castle Bravo. Tuttavia, qualcosa andò terribilmente storto. I militari, chiusi in un bunker nell'atollo di Bikini, vicino all'epicentro della conflagrazione, avevano assistito ad altre esplosioni nucleari in precedenza e si aspettavano che l'onda d'urto li investisse 45 secondi dopo l'esplosione. Invece, la terra tremò e questo non era stato previsto. L'equipaggio del B-36, in volo per una missione scientifica finalizzata a raccogliere campioni dalla nube radioattiva ed effettuare misure radiologiche, si sarebbe dovuto trovare ad un'altitudine di sicurezza, ciononostante l'aereo fu investito da un'ondata di calore.

15 Tutti questi militari furono fortunati in confronto all'equipaggio del Daigo Fukuryu Maru: due ore dopo l'esplosione, una nube radioattiva si spostò sopra la barca e le scorie piovvero sopra i pescatori per alcune ore. [...] La cosa più



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

angosciante di tutte fu che, nel giro di qualche ora, la nube radioattiva passò sopra gli atolli abitati Rongelap e Utirik, colpendo le popolazioni locali. Le persone non furono più le stesse. Vennero evacuate tre giorni dopo in seguito a un avvelenamento acuto da radiazioni e temporaneamente trasferite in un'altra isola. Ritornarono sull'atollo tre anni dopo, ma furono evacuate di nuovo in seguito a un'impennata dei casi di tumore. I bambini ebbero la sorte peggiore: stanno ancora aspettando di tornare a casa.

La spiegazione di tutti questi orrori è che la forza dell'esplosione fu decisamente maggiore del previsto. [...]

L'errore fu dovuto alla mancata comprensione delle proprietà di uno dei principali componenti della bomba, un elemento chiamato litio-7. [...]

- 25 Questa storia illustra un paradosso fondamentale del genere umano: la mente umana è, allo stesso tempo, geniale e patetica, brillante e stolta. Le persone sono capaci delle imprese più notevoli, di conquiste che sfidano gli dei. Siamo passati dalla scoperta del nucleo atomico nel 1911 ad armi nucleari da megatoni in poco più di quarant'anni. Abbiamo imparato a dominare il fuoco, creato istituzioni democratiche, camminato sulla luna [...]. E tuttavia siamo capaci altresì delle più impressionanti dimostrazioni di arroganza e dissennatezza. Ognuno di noi va soggetto a errori, qualche volta a causa dell'irrazionalità, spesso per ignoranza. È incredibile che gli esseri umani siano in grado di costruire bombe termonucleari; altrettanto incredibile è che gli esseri umani costruiscano effettivamente bombe termonucleari (e le facciano poi esplodere anche se non sono del tutto consapevoli del loro funzionamento). È incredibile che abbiamo sviluppato sistemi di governo ed economie che garantiscono i comfort della vita moderna, benché la maggior parte di noi abbia solo una vaga idea di come questi sistemi funzionino. E malgrado ciò la società umana funziona incredibilmente bene, almeno quando non colpiamo con radiazioni le popolazioni indigene.
- 30
- 35 Com'è possibile che le persone riescano a impressionarci per la loro ingegnosità e contemporaneamente a deluderci per la loro ignoranza? Come siamo riusciti a padroneggiare così tante cose nonostante la nostra comprensione sia spesso limitata?»

Comprensione e analisi

1. Partendo dalla narrazione di un tragico episodio accaduto nel 1954, nel corso di esperimenti sugli effetti di esplosioni termonucleari svolti in un atollo dell'Oceano Pacifico, gli autori sviluppano una riflessione su quella che il titolo del libro definisce "l'illusione della conoscenza". Riassumi il contenuto della seconda parte del testo (righe 25-38), evidenziandone tesi e snodi argomentativi.
2. Per quale motivo, la mente umana è definita: «allo stesso tempo, geniale e patetica, brillante e stolta»? (righe 25-26)
3. Spiega il significato di questa affermazione contenuta nel testo: «È incredibile che gli esseri umani siano in grado di costruire bombe termonucleari; altrettanto incredibile è che gli esseri umani costruiscano effettivamente bombe termonucleari». (righe 30-32)

Produzione

Gli autori illustrano un paradosso dell'età contemporanea, che riguarda il rapporto tra la ricerca scientifica, le innovazioni tecnologiche e le concrete applicazioni di tali innovazioni.

Elabora le tue opinioni al riguardo sviluppandole in un testo argomentativo in cui tesi ed argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso. Puoi confrontarti con le tesi espresse nel testo sulla base delle tue conoscenze, delle tue letture e delle tue esperienze personali.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

PROPOSTA B3

L'EREDITA' DEL NOVECENTO

Il brano che segue è tratto dall'introduzione alla raccolta di saggi "La cultura italiana del Novecento" (Laterza 1996); in tale introduzione, **Corrado Stajano**, giornalista e scrittore, commenta affermazioni di alcuni protagonisti del XX secolo.

5 "C'è un po' tutto quanto è accaduto durante il secolo in questi brandelli di memoria dei grandi vecchi del Novecento: le due guerre mondiali e il massacro, i campi di sterminio e l'annientamento, la bomba atomica, gli infiniti conflitti e la violenza diffusa, il mutare della carta geografica d'Europa e del mondo (almeno tre volte in cento anni), e poi il progresso tecnologico, la conquista della luna, la mutata condizione umana, sociale, civile, la fine delle ideologie, lo smarrimento delle certezze e dei valori consolidati, la sconfitta delle utopie.

10 Sono caduti imperi, altri sono nati e si sono dissolti, l'Europa ha affievolito la sua influenza e il suo potere, la costruzione del "villaggio globale", definizione inventata da Marshall McLuhan nel 1962, ha trasformato i comportamenti umani. Nessuna previsione si è avverata, le strutture sociali si sono modificate nel profondo, le invenzioni materiali hanno modificato la vita, il mondo contadino identico nei suoi caratteri sociali dall'anno Mille si è sfaldato alla metà del Novecento e al posto delle fabbriche dal nome famoso che furono vanto e merito dei ceti imprenditoriali e della fatica della classe operaia ci sono ora immense aree abbandonate concupite dalla speculazione edilizia che diventeranno città della scienza e della tecnica, quartieri residenziali, sobborghi che allargheranno le periferie delle metropoli. In una o due generazioni, milioni di uomini e donne hanno dovuto mutare del tutto i loro caratteri e il loro modo di vivere passando in pochi decenni dalla campana della chiesa che ha segnato il tempo per secoli alla sirena della fabbrica. Al brontolio dell'ufficio e del laboratorio, alle icone luminose che affiorano e spariscono sugli schermi del computer.

20 Se si divide il secolo in ampi periodi – fino alla prima guerra mondiale; gli anni tra le due guerre, il fascismo, il nazismo; la seconda guerra mondiale e l'alleanza antifascista tra il capitalismo e il comunismo; il lungo tempo che dal 1945 arriva al 1989, data della caduta del muro di Berlino – si capisce come adesso siamo nell'era del post. Viviamo in una sorta di ricominciamento generale perché in effetti il mondo andato in frantumi alla fine degli anni Ottanta è (con le varianti dei paesi dell'Est europeo divenute satelliti dell'Unione Sovietica dopo il 1945) lo stesso nato ai tempi della rivoluzione russa del 1917.

25 Dopo la caduta del muro di Berlino le reazioni sono state singolari. Più che un sentimento di liberazione e di gioia per la fine di una fosca storia, ha preso gli uomini uno stravagante smarrimento. Gli equilibri del terrore che per quasi mezzo secolo hanno tenuto in piedi il mondo erano infatti protettivi, offrivano sicurezze passive ma consolidate. Le possibili smisurate libertà creano invece incertezze e sgomenti. Più che la consapevolezza delle enormi energie che possono essere adoperate per risolvere i problemi irrisolti, pesano i problemi aperti nelle nuove società dell'economia planetaria transnazionale, nelle quali si agitano, mescolati nazionalismi e localismi, pericoli di guerre religiose, balcanizzazioni, ondate migratorie, ferocie razzistiche, conflitti etnici, spiriti di violenza, minacce secessionistiche delle unità nazionali.

30 Nasce di qui l'insicurezza, lo sconcerto. I nuovi problemi sembrano ancora più nuovi, caduti in un mondo vergine. Anche per questo è difficile capire oggi quale sarà il destino umano dopo il lungo arco attraversato dagli uomini in questo secolo."

Comprensione e analisi

1. Riassumi il contenuto essenziale del testo, mettendone in evidenza gli snodi argomentativi.
2. A che cosa si riferisce l'autore quando scrive: «passando in pochi decenni dalla campana della chiesa che ha segnato il tempo per secoli alla sirena della fabbrica»? (righe 14-15)
3. Perché l'autore, che scrive nel 1996, dice che: «adesso siamo nell'era del post»? (riga 19)
4. In che senso l'autore definisce «stravagante smarrimento» uno dei sentimenti che «ha preso gli uomini» dopo la caduta del muro di Berlino?

Produzione

Dopo aver analizzato i principali temi storico-sociali del XX secolo, Corrado Stajano fa riferimento all'insicurezza e allo sconcerto che dominano la vita delle donne e degli uomini e che non lasciano presagire «quale sarà il destino umano dopo il lungo arco attraversato dagli uomini in questo secolo».



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Ritieni di poter condividere tale analisi, che descrive una pesante eredità lasciata alle nuove generazioni? A distanza di oltre venti anni dalla pubblicazione del saggio di Stajano, pensi che i nodi da risolvere nell'Europa di oggi siano mutati?

Illustra i tuoi giudizi con riferimenti alle tue conoscenze, alle tue letture, alla tua esperienza personale e scrivi un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

PROPOSTA C1

Testo tratto dal discorso del Prefetto Dottor Luigi Viana, in occasione delle celebrazioni del trentennale dell'uccisione del Prefetto Generale Carlo Alberto Dalla Chiesa, della signora Emanuela Setti Carraro e dell'Agente della Polizia di Stato Domenico Russo.

CIMITERO DELLA VILLETTA PARMA, 3 SETTEMBRE 2012

«Quando trascorre un periodo così lungo da un fatto che, insieme a tanti altri, ha segnato la storia di un Paese, è opportuno e a volte necessario indicare a chi ci seguirà il profilo della persona di cui ricordiamo la figura e l'opera, il contributo che egli ha dato alla società ed alle istituzioni anche, se possibile, in una visione non meramente retrospettiva ma storica ed evolutiva, per stabilire il bilancio delle cose fatte e per mettere in campo le iniziative nuove, le cose che ancora restano da fare. [...] A questo proposito, ho fissato nella memoria una frase drammatica e che ancora oggi sconvolge per efficacia e simbolismo: "Qui è morta la speranza dei palermitani onesti". Tutti ricordiamo queste parole che sono apparse nella mattinata del 4 settembre 1982 su di un cartello apposto nei pressi del luogo dove furono uccisi Carlo Alberto Dalla Chiesa, Emanuela Setti Carraro e Domenico Russo. [...] Ricordare la figura del Prefetto Dalla Chiesa è relativamente semplice. Integerrimo Ufficiale dei Carabinieri, dal carattere sicuro e determinato, eccelso professionista, investigatore di prim'ordine, autorevole guida per gli uomini, straordinario comandante. Un grande Servitore dello Stato, come Lui stesso amava definirsi. Tra le tante qualità che il Generale Dalla Chiesa possedeva, mi vorrei soffermare brevemente su una Sua dote speciale, che ho in qualche modo riscoperto grazie ad alcune letture della Sua biografia e che egli condivide con altri personaggi di grande spessore come, solo per citare i più noti, Giovanni Falcone e Paolo Borsellino (naturalmente non dimenticando i tanti altri che, purtroppo, si sono immolati nella lotta alle mafie). Mi riferisco alle Sue intuizioni operative. Il Generale Dalla Chiesa nel corso della Sua prestigiosa ed articolata carriera ha avuto idee brillanti e avveniristiche, illuminazioni concretizzate poi in progetti e strutture investigative che, in alcuni casi, ha fortemente voluto tanto da insistere, talora anche energicamente, con le stesse organizzazioni statuali centrali affinché venissero prontamente realizzati. [...] Come diremmo oggi, è stato un uomo che ha saputo e voluto guardare avanti, ha valicato i confini della ritualità, ha oltrepassato il territorio della sterile prassi, ha immaginato nuovi scenari ed impieghi operativi ed ha innovato realizzando, anche grazie al Suo carisma ed alla Sua autorevolezza, modelli virtuosi e vincenti soprattutto nell'investigazione e nella repressione. Giunse a Palermo, nominato Prefetto di quella Provincia, il 30 aprile del 1982, lo stesso giorno, ci dicono le cronache, dell'uccisione di Pio La Torre¹. Arriva in una città la cui comunità appare spaventata e ferita [...]. Carlo Alberto Dalla Chiesa non si scoraggia e comincia a immaginare un nuovo modo di fare il Prefetto: scende sul territorio, dialoga con la gente, visita fabbriche, incontra gli studenti e gli operai. Parla di legalità, di socialità, di coesione, di fronte comune verso la criminalità e le prevaricazioni piccole e grandi. E parla di speranza nel futuro. Mostra la vicinanza dello Stato, e delle sue Istituzioni. Desidera che la Prefettura sia vista come un terminale di legalità, a sostegno della comunità e delle istituzioni sane che tale comunità rappresentano democraticamente. Ma non dimentica di essere un investigatore, ed accanto a questa attività comincia ad immaginare una figura innovativa di Prefetto che sia funzionario di governo ma che sia anche un coordinatore delle iniziative antimafia, uno stratega intelligente ed attento alle dinamiche criminali, anticipando di fatto le metodologie di ricerca dei flussi finanziari utilizzati dalla mafia. [...] Concludo rievocando la speranza. Credo che la speranza, sia pure nella declinazione dello sdegno, dello sconforto e nella dissociazione vera, già riappaia sul volto piangente dell'anonima donna palermitana che, il 5 settembre 1982, al termine della pubblica cerimonia funebre officiata dal Cardinale Pappalardo, si rivolse a Rita e Simona Dalla Chiesa, come da esse stesse riportato, per chiedere il loro perdono dicendo, "... non siamo stati noi."

¹ Politico e sindacalista siciliano impegnato nella lotta alla mafia.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Carlo Alberto Dalla Chiesa, quindi, si inserisce a pieno titolo tra i Martiri dello Stato [...] ovvero tra coloro che sono stati barbaramente uccisi da bieche menti e mani assassine ma il cui sacrificio è valso a dare un fulgido esempio di vita intensa, di fedeltà certa ed incrollabile nello Stato e nelle sue strutture democratiche e che rappresentano oggi, come ieri e come domani, il modello da emulare e da seguire, senza incertezze e senza indecisioni, nella lotta contro tutte le mafie e contro tutte le illegalità.»

Sono trascorsi quasi quaranta anni dall'uccisione del Generale Carlo Alberto Dalla Chiesa, ma i valori richiamati nel discorso di commemorazione sopra riportato rimangono di straordinaria attualità.

Rifletti sulle tematiche che si evincono dal brano, traendo spunto dalle vicende narrate, dalle considerazioni in esso contenute e dalle tue letture, dalle tue conoscenze, dalle tue esperienze personali.

Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

PROPOSTA C2

Tra sport e storia.

“Sono proprio orgoglioso: un mio caro amico, mio e di tutti quelli che seguono il ciclismo, ha vinto la corsa della vita, anche se è morto da un po’.

Il suo nome non sta più scritto soltanto negli albi d'oro del Giro d'Italia e del Tour de France, ma viene inciso direttamente nella pietra viva della storia, la storia più alta e più nobile degli uomini giusti. A Gerusalemme sono pronti a preparargli il posto con tutti i più sacri onori: la sua memoria brillerà come esempio, con il titolo di «Giusto tra le nazioni», nella lista santa dello Yad Vashem, il «mausoleo» della Shoah. Se ne parlava da anni, sembrava quasi che fosse finito tutto nella polverosa soffitta del tempo, ma finalmente il riconoscimento arriva, guarda caso proprio nelle giornate dei campionati mondiali lungo le strade della sua Firenze.

Questo mio amico, amico molto più e molto prima di tanta gente che ne ha amato il talento sportivo e la stoffa umana, è Gino Bartali. Per noi del Giro, Gino d'Italia. Come già tutti hanno letto nei libri e visto nelle fiction, il campione brontolone aveva un cuore grande e una fede profonda. Nell'autunno del 1943, non esitò un attimo a raccogliere l'invito del vescovo fiorentino Elia Della Costa. Il cardinale gli proponeva corse in bicicletta molto particolari e molto rischiose: doveva infilare nel telaio documenti falsi e consegnarli agli ebrei braccati dai fascisti, salvandoli dalla deportazione. Per più di un anno, Gino pedalò a grande ritmo tra Firenze e Assisi, abbinando ai suoi allenamenti la missione suprema. Gli ebrei dell'epoca ne hanno sempre parlato come di un angelo salvatore, pronto a dare senza chiedere niente. Tra una spola e l'altra, Bartali nascose pure nelle sue cantine una famiglia intera, padre, madre e due figli. Proprio uno di questi ragazzi d'allora, Giorgio Goldenberg, non ha mai smesso di raccontare negli anni, assieme ad altri ebrei salvati, il ruolo e la generosità di Gino. E nessuno dimentica che ad un certo punto, nel luglio del '44, sugli strani allenamenti puntò gli occhi il famigerato Mario Carità, fondatore del reparto speciale nella repubblica di Salò, anche se grazie al cielo l'aguzzino non ebbe poi tempo per approfondire le indagini.

Gino uscì dalla guerra sano e salvo, avviandosi a rianimare con Coppi i depressi umori degli italiani. I nostri padri e i nostri nonni amano raccontare che Gino salvò persino l'Italia dalla rivoluzione bolscevica¹, vincendo un memorabile Tour, ma questo forse è attribuirgli un merito vagamente leggendario, benché i suoi trionfi fossero realmente serviti a seminare un poco di serenità e di spirito patriottico nell'esasperato clima di allora.

Non sono ingigantite, non sono romanzate, sono tutte perfettamente vere le pedalate contro i razzisti, da grande gregario degli ebrei. Lui che parlava molto e di tutto, della questione parlava sempre a fatica. Ricorda il figlio Andrea, il vero curatore amorevole della grande memoria: «Io ho sempre saputo, papà però si raccomandava di non dire niente a nessuno, perché ripeteva sempre che il bene si fa ma non si dice, e sfruttare le disgrazie degli altri per farsi belli è da vigliacchi...».

[...] C'è chi dice che ne salvò cinquecento, chi seicento, chi mille. Sinceramente, il numero conta poco. Ne avesse salvato uno solo, non cambierebbe nulla: a meritare il grato riconoscimento è la sensibilità che portò un campione così famoso a rischiare la vita per gli ultimi della terra.”

da un articolo di **Cristiano Gatti**, pubblicato da “Il Giornale” (24/09/2013)

¹ La vittoria di Bartali al Tour de France nel 1948 avvenne in un momento di forti tensioni seguite all'attentato a Togliatti, segretario del PCI (Partito Comunista Italiano).



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Il giornalista Cristiano Gatti racconta di Gino Bartali, grande campione di ciclismo, la cui storia personale e sportiva si è incrociata, almeno due volte, con eventi storici importanti e drammatici.

Il campione ha ottenuto il titolo di “Giusto tra le Nazioni”, grazie al suo coraggio che consentì, nel 1943, di salvare moltissimi ebrei, con la collaborazione del cardinale di Firenze.

Inoltre, una sua “mitica” vittoria al Tour de France del 1948 fu considerata da molti come uno dei fattori che contribuì a “calmare gli animi” dopo l’attentato a Togliatti. Quest’ultima affermazione è probabilmente non del tutto fondata, ma testimonia come lo sport abbia coinvolto in modo forte e profondo il popolo italiano, così come tutti i popoli del mondo. A conferma di ciò, molti regimi autoritari hanno spesso cercato di strumentalizzare le epiche imprese dei campioni per stimolare non solo il senso della patria, ma anche i nazionalismi.

A partire dal contenuto dell’articolo di Gatti e traendo spunto dalle tue conoscenze, letture ed esperienze, rifletti sul rapporto tra sport, storia e società. Puoi arricchire la tua riflessione con riferimenti a episodi significativi e personaggi di oggi e/o del passato.

Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l’uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

Non è consentito lasciare l’Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna delle tracce.

GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

Candidato _____ Classe 5 E Data: ____/____/____

INDICATORI	IN VENTESIMI	PUNTEGGIO
INDICATORE 1 (Per tutte le tracce)	da 0 a 4 punti	
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	da 0 a 4 punti	
Coesione e coerenza testuale	da 0 a 4 punti	
INDICATORE 2 (Per tutte le tracce)	da 0 a 4 punti	
Ricchezza e padronanza lessicale	da 0 a 4 punti	
Correttezza grammaticale e uso corretto ed efficace della punteggiatura	da 0 a 4 punti	
INDICATORE 3 (Per tutte le tracce)	da 0 a 4 punti	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	da 0 a 4 punti	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	da 0 a 4 punti	
INDICATORE 4 (Per tipologia)	da 0 a 8 punti	
TIPOLOGIA A		
Rispetto dei vincoli posti nella consegna	da 0 a 2 punti	
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	da 0 a 2 punti	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica	da 0 a 2 punti	
Interpretazione corretta e articolata del testo	da 0 a 2 punti	
TIPOLOGIA B		
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	da 0 a 3 punti	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	da 0 a 3 punti	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	da 0 a 3 punti	
TIPOLOGIA C		
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	Da 0 a 3 punti	
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Da 0 a 3 punti	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Da 0 a 2 punti	
	PUNTEGGIO TOTALE	

La Commissione

Simulazione Seconda Prova

ANNO SCOLASTICO 2023/2024
SIMULAZIONE SECONDA PROVA ESAMI DI STATO
TECNOLOGIE e TECNICHE DI ISTALLAZIONE E MANUTENZIONE

Allievo _____ Classe _____

Data _____

Il candidato risponda ad almeno 2 dei seguenti quesiti e presenti per ognuno le linee operative, le motivazioni delle soluzioni prospettate.

QUESITO 1

Si deve dimensionare l'impianto elettrico di un piccolo stabilimento industriale, dedicato alla lavorazione di marmi, che viene alimentato alla tensione di 230/400 V. Lo stabilimento è costituito da un capannone industriale di forma rettangolare di lati $l_1 = 60$ m e $l_2 = 50$ m suddiviso in tre ambienti.

Nel **primo ambiente**, destinato alla zona lavorazione, sono previsti i seguenti carichi:

- a. una macchina fresatrice da taglio per grandi blocchi da 20 kW;
- b. frese per taglio di piccoli blocchi per complessivi 12 kW;
- c. una macchina rifinitrice da 10kW;
- d. una lucidatrice da 25 kW;
- e. purificatori d'aria per complessivi 9 kW;
- f. due compressori da 3 kW;
- g. una linea prese a spina per un totale di 11 kW;
- h. una linea illuminazione da 9 kW.

Il **secondo ambiente** è destinato agli uffici e sono previsti i seguenti carichi:

- a. una linea illuminazione da 3 kW;
- b. una linea prese a spina da 6 kW;
- c. un impianto di condizionamento da 10 kW;
- d. una zona esposizione da 3 kW.

Il **terzo ambiente** è adibito a locali bagni e spogliatoio ed assorbe una potenza complessiva di 3 kW.

Il candidato, dopo aver ipotizzato la suddivisione planimetrica dei tre ambienti e fatte le ipotesi aggiuntive che ritiene necessarie:

1. determini la potenza convenzionale dell'impianto, stabilisca che potenza contrattuale bisogna stipulare con l'ente distributore;
2. Disegni lo schema planimetrico e dove collocare il quadro elettrico generale ed eventuali altri sottoquadri
3. Disegni lo schema elettrico unifilare dell'impianto e illustri i criteri da seguire per il calcolo delle caratteristiche delle apparecchiature presenti nei quadri.

Inoltre, il candidato, dopo aver proposto la soluzione progettuale che ritiene più efficace per il funzionamento dei carichi installati nella zona lavorazione, dimensiona le linee di alimentazione che alimentano i carichi presenti nel secondo ambiente.

QUESITO 2

Dopo aver illustrato le caratteristiche generali degli impianti di terra, il candidato individui la tipologia dell'impianto più adatto per lo stabilimento descritto nella prima parte, giustificando la scelta operata. Sapendo che il suolo, sul quale è edificato lo stabilimento, è costituito da un terreno organico con resistività 100 Ω m, il candidato individui il tipo e il numero di dispersori e la loro posizione necessari per realizzare l'impianto di terra.

QUESITO 3

Successivamente all'installazione dell'impianto nel capannone si verifica occasionalmente l'intervento di un interruttore differenziale a servizio del primo ambiente. La ditta, chiamata per la ricerca di un possibile guasto all'impianto, non rileva nessun guasto. Il candidato, dopo aver rappresentato e descritto il principio di funzionamento dell'interruttore differenziale analizzi le motivazioni che possono dar luogo all'intervento occasionale intempestivo dell'interruttore differenziale e indichi le possibili soluzioni per la risoluzione del problema.

TAGLIE DELLE PROTEZIONI

INTERRUTTORI MONOFASE	INTERRUTTORI TRIFASE	
6A	16A	250A
10A	25A	400A
16A	32A	630A
20A	40A	1000A
25A	50A	1250A
32A	63A	1600A
40A	80A	
50A	100A	
63A	125A	

GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA

Candidato: _____ **Classe:** 5^E **Data:** ____/____/____

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI	PUNTEGGIO ATTRIBUITO
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza nell'elaborazione dell'esposizione	Svolgimento completo e corretto	4	
	Svolgimento non del tutto completo, con qualche errore, ma sufficiente	2	
	Svolgimento incompleto e/o con molti errori	1	
Capacità di analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo efficace, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici	Padronanza di analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni e le competenze completa	3 - 4	
	Padronanza di analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni e le competenze quasi completa ma sufficiente	2 - 3	
	Padronanza di analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni e le competenze incompleta	1 - 2	
Padronanza delle conoscenze necessarie allo svolgimento della prova	Padronanza delle conoscenze completa ed elaborazione delle soluzioni corretta	4 - 5	
	Padronanza delle conoscenze quasi completa e/o elaborazione delle soluzioni non del tutto corretta	3 - 4	
	Padronanza delle conoscenze incompleta e/o elaborazione delle soluzioni non corretta	2 - 3	
	Padronanza delle conoscenze nulla e/o elaborazione delle soluzioni errata	1 - 2	
Padronanza delle competenze professionali specifiche utili a conseguire gli obiettivi della prova	Esauriente capacità di argomentare e sintetizzare le competenze specifiche utili a conseguire gli obiettivi della prova	5 - 7	
	Sufficiente capacità di argomentare e sintetizzare le competenze specifiche utili a conseguire gli obiettivi della prova	3 - 4	
	Scarsa capacità di argomentare e sintetizzare le competenze specifiche utili a conseguire gli obiettivi della prova	1 - 2	
PUNTEGGIO IN VENTESIMI: ____/20			

La commissione

Simulazione Prova Orale

1 Commissione IIS Fermi Eredia – Catania
GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE

Candidato _____ Classe 5 E Data: ____/____/____

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50-2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
Punteggio totale della prova				

La commissione

ALLEGATO n. 3
MODULO DI ORIENTAMENTO FORMATIVO

PROGETTO MODULO ORIENTATIVO
CLASSE 5 E M.A.T. A.S. 2023/2024

Titolo attività	Orientamento professionale Il valore della scelta verso il mondo del lavoro	
<i>Obiettivi generali del modulo</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Stimolare lo sviluppo delle competenze orientative degli studenti. - Aiutare gli studenti a maturare una maggiore consapevolezza di sé, delle proprie abilità, dei propri interessi e delle proprie aspirazioni. - Fornire agli studenti gli strumenti per gestire con consapevolezza ed efficacia la propria esperienza formativa e lavorativa. 	
<i>Cosa ci si propone</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere le competenze e le attitudini personali. - Determinare il proprio obiettivo lavorativo. - Ricerca attiva del lavoro, conoscere gli strumenti a supporto della ricerca di lavoro, saper interpretare un annuncio di lavoro. - Scrittura di un Curriculum Vitae e di una lettera di presentazione. - Curare e tutelare la propria “e-reputation” sui social e sui media digitali in generale. - Gestione del colloquio di lavoro: comunicazione efficace. - Aumentare la consapevolezza e la comprensione dell'imprenditorialità come competenza chiave. - Diffondere la cultura d'Impresa. - Comprendere le conoscenze, le competenze e gli atteggiamenti necessari per agire in modo sostenibile. - Analizzare e comprendere i bisogni dei destinatari dell'intervento e del contesto in cui si andrà ad operare. - Conoscere ed applicare norme e buone prassi. 	
<i>Quali necessità degli alunni vengono attivate</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Concentrarsi sui propri punti di forza. - Sviluppare una comprensione condivisa e un linguaggio comune con tutte le parti coinvolte. - Saper attuare strategie per risultati a lungo termine. - Attivare la creatività ed il pensiero esplorativo. - Trovare soluzioni innovative. 	
<i>Temi collegati all'attività</i>	<u>Competenze Framework Europei</u> <ul style="list-style-type: none"> - Autoconsapevolezza e autoefficacia, Redigere CV e lettere di presentazione (<i>EntreComp, Europass</i>); - Conoscere opportunità post-diploma, competenze imprenditoriali (<i>EntreComp</i>); - Competenze Digitali (<i>DigiComp</i>) - Competenza Democratica e Interculturale (<i>CFDCI - Competence Framework for Democratic and Intercultural Skills</i>); 	<u>Competenze trasversali</u> <ul style="list-style-type: none"> - Competenze chiave per l'apprendimento permanente (<i>Raccomandazione del Consiglio UE, 2018</i>); - “Soft Skills” o “Competenze personali e sociali” (<i>PCTO - Linee guida, D.M. 774/2019</i>).
<i>Obiettivi specifici del modulo</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Imparare a pensare il proprio futuro con immaginazione, creatività, intuizione. - Valutare i passi necessari per raggiungere i propri obiettivi per il futuro. 	

Allegato n. 3 – Modulo di Orientamento Formativo

	<ul style="list-style-type: none"> - Scoprire quali “skills” migliorare. - Implementare il processo decisionale. - Definire i requisiti di specifiche competenze professionali. - Innescare processi di ricerca. - Sviluppare un Know how economico e finanziario. - Impostare gli obiettivi a lungo, medio e breve termine. - Definire le priorità e i piani d'azione. - Imparare ad adattarsi ai cambiamenti imprevisti. - Riconoscere e applicare una nuova cultura dell’apprendimento permanente. - Importanza di una formazione continua e della digitalizzazione. - Resilienza ed eccellenza tramite un’IFP di qualità, inclusiva e flessibile
--	---

Competenze		
Area	Indicatore	Descrittore/Livello di competenza
1. Autoconsapevolezza e autoefficacia (EntreComp, Europass)	1.1 Credere in sé stessi e continuare a crescere	<ul style="list-style-type: none"> - Riflettere sui propri bisogni, aspirazioni e desideri nel breve, medio e lungo termine - Identificare e valutare i propri punti di forza e di debolezza individuali e di gruppo - Credere nella propria capacità di influenzare il corso degli eventi, nonostante incertezze, battute d’arresto e guasti temporanei
	1.2 Focalizzare le proprie competenze e valorizzarle	<ul style="list-style-type: none"> - Redigere un CV e una lettera di presentazione - Saper usare gli strumenti di Europass
2. Opportunità post-diploma, competenze imprenditoriali (EntreComp)	2.1 Usare la propria immaginazione e abilità per trovare opportunità e creare valore	<ul style="list-style-type: none"> - Identificare e cogliere le opportunità per creare valore esplorando il panorama sociale, culturale ed economico - Identificare i bisogni e le sfide da risolvere - Stabilire nuove connessioni e raccogliere elementi per creare opportunità e creare valore
	2.2 Sviluppare idee creative e propositive	<ul style="list-style-type: none"> - Esplorare e sperimentare approcci innovativi - Combinare conoscenze e risorse per ottenere effetti di qualità più alta
	2.3 Lavorare seguendo la propria visione del futuro	<ul style="list-style-type: none"> - Sviluppare una visione per trasformare le idee in azione - Visualizzate scenari futuri per orientare lo sforzi e azioni

Allegato n. 3 – Modulo di Orientamento Formativo

Competenze		
Area	Indicatore	Descrittore/Livello di competenza
	2.4 Sviluppare un know how economico e finanziario	<ul style="list-style-type: none"> - Stimare il costo necessario per trasformare un'idea in un'attività che crea valore - Pianificare, mettere in atto e valutare le decisioni finanziarie nel corso del tempo - Ottenere e gestire risorse materiali, immateriali e digitali necessarie per trasformare le idee in azione
3. Competenze digitali (DigiComp)	3.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali	<ul style="list-style-type: none"> - Articolare i fabbisogni informativi, ricercare i dati, le informazioni e i contenuti in ambienti digitali, accedervi e navigare al loro interno. Creare e aggiornare strategie di ricerca personali. -
	3.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali	<ul style="list-style-type: none"> - Analizzare, confrontare e valutare in maniera critica la credibilità e l'affidabilità delle fonti dei dati, delle informazioni e dei contenuti digitali. Analizzare, interpretare e valutare in maniera critica dati, informazioni e contenuti digitali.
	3.3 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie	<ul style="list-style-type: none"> - Interagire tramite diverse tecnologie digitali e capire quali sono gli strumenti di comunicazione più appropriati in un determinato contesto.
	3.4 Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali	<ul style="list-style-type: none"> - Partecipare alla vita sociale attraverso l'utilizzo di servizi digitali pubblici e privati. Trovare opportunità di self-empowerment e cittadinanza partecipativa attraverso le tecnologie digitali più appropriate.
	3.5 Netiquette	<ul style="list-style-type: none"> - Essere al corrente delle norme comportamentali e del know-how per l'utilizzo delle tecnologie digitali e l'interazione con gli ambienti digitali. Adeguare le strategie di comunicazione al pubblico specifico e tenere conto delle differenze culturali e generazionali negli ambienti digitali.
	3.6 Sviluppare contenuti digitali	<ul style="list-style-type: none"> - Creare e modificare contenuti digitali in diversi formati, esprimersi attraverso mezzi digitali.
	3.7 Copyright e licenze	<ul style="list-style-type: none"> - Capire come il copyright e le licenze si applicano ai dati, alle informazioni e ai contenuti digitali.

Allegato n. 3 – Modulo di Orientamento Formativo

Competenze		
Area	Indicatore	Descrittore/Livello di competenza
	3.8 Proteggere i dati personali e la privacy	<ul style="list-style-type: none"> - Proteggere i dati personali e la privacy negli ambienti digitali. Capire come utilizzare e condividere informazioni personali proteggendo sé stessi e gli altri dai danni. - Comprendere che i servizi digitali hanno un “regolamento sulla privacy” (Privacy Policy) per informare gli utenti sull’utilizzo dei dati personali raccolti.
4. Competenza Democratica e Interculturale (CFDCI)	4.1 Valorizzare la dignità umana e i diritti umani	- Comprendere che i diritti umani dovrebbero essere sempre protetti e rispettati
	4.2 Valorizzare la diversità culturale	- Promuovere l’idea che dovremmo essere tolleranti verso le diverse convinzioni sostenute dagli altri nella società
	4.3 Senso civico	<ul style="list-style-type: none"> - Collaborare con altre persone per cause di interesse comune - Essere disponibili a migliorare la situazione di altre persone nella comunità - Partecipare al processo decisionale collettivo

Elenco delle Attività						
Data	Descrizione	Luogo	Competenze	Durata	Rif.	Note
19/10/23	Presentazione del progetto “Energie per la scuola”, patrocinato da Enel Italia.	Aula Magna	2.1, 2.2, 2.3, 2.4	2		
27/10/23	Incontro tematico “Motori, Talenti e Passione: L’eleganza intramontabile del Made in Italy”, a cura di ISVAM, Istituto di Valutazione Meritodemocratica, relatori dott.ssa A. G. Mazzaglia, prof. G. Adernò, prof.ssa M. G. Lo Bianco	Aula Magna	2.1, 2.2, 2.3, 2.4	3	Circ. n. 98 del 20/10/24	
22/11/23	Conferenza dal tema “Presentazione dei Servizi Pubblici per l’impiego”. Relatrici della conferenza sono: dott.ssa Milena Ruffino, Funzionario Direttivo – Servizio IX CPI di Catania e dott.ssa Viviana Cugurullo, Operatore Territoriale di Anpal Servizi.	Aula Magna	1.2 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 4.3	2	Circ. n. 143 del 15/11/23	
24/11/23	Incontro con Associazione di volontariato e promozione sociale AUSER di Catania. Relatori: Giorgio Scirpa, Presidente AUSER SICILIA, Davide Gulisano, Giuseppe Campisi e Nicoletta Gatto.	Aula Magna	1.1, 1.2 4.1, 4.3	2	Circ. n. 152 del 20/11/23	
05/12/23	Conferenza AVIS sul tema “Dona il sangue, salva una vita”	Aula Magna	4.1, 4.2, 4.3	1		

Allegato n. 3 – Modulo di Orientamento Formativo

Elenco delle Attività						
Data	Descrizione	Luogo	Competenze	Durata	Rif.	Note
14/12/23	Convegno "Prospettive future e possibili sviluppi professionali". Relatore: Prof. Mario Cacciato, professore ordinario di Macchine elettriche presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica, Elettronica e Informatica dell'Università di Catania: "Green Deal: dell'energia e dei trasporti: tecnologie per le energie rinnovabili e la mobilità elettrica".	Aula Magna	2.1, 2.2, 2.3, 2.4	2	Circ. n. 196 del 11/12/23	
10/01/24	Incontro informativo: Introduzione alle attività di orientamento (quadro delle competenze, e-portfolio, capolavoro, attività di orientamento informativo e formativo)"	Aula Magna	1.1, 1.2 3.1, 3.6, 3.7, 3.8	1	Circ. n. 219 del 08/01/24	
16/01/24	Visione del film "C'è ancora domani", critto, diretto e interpretato da Paola Cortellesi (2023). Percorso di educazione alla cittadinanza.	Cine "Lo Po", Catania	4.1, 4.2, 4.3	4	Circ. n. 22 del 13/01/24	
20/01/24	Incontro orientamento per le classi dell'indirizzo MAT con rappresentanti di CNA	Aula Magna	1.1, 1.2 2.1, 2.2, 2.3, 2.4	2	Circ. n. 221 del 12/01/24	
16/02/24	Incontro di orientamento con Forze Armate e Forze di Polizia	Aula Magna	1.1, 1.2 2.1, 2.2, 2.3, 2.4	2	Circ. n. 265 del 02/02/24	
20/02/24	Verifica ed invito agli studenti di dotarsi dello SPID o della CIE per l'accesso in piattaforma e primo accesso con l'aiuto del docente tutor. (Incontro di gruppo di tutti gli studenti con il proprio tutor (come gruppo classe)		1.1, 1.2 3.1, 3.6, 3.7, 3.8	1		
26/02/24	Conferenza "La domotica al servizio dell'agricoltura", relatore Ing. D. Minuto	Aula Magna	2.1, 2.2, 2.3, 2.4	2	Circ. n. 287 del 15/02/24	
18/03/24	Visita didattica: MUSEO "CASA VERGA"	Catania	4.1, 4.2, 4.3	3	Circ. n. 299 del 26/02/24	
20/03/24	Progetto Orientamento OUI: Ovunque da qui - Giornata Nazionale delle Università	Univ. Catania	1.1, 1.2 2.1, 2.2, 2.3, 2.4	4	Circ. n. 352 del 18/03/24	
19/04/24	Partecipazione a ECOMED – GREEN EXPO DEL MEDITERRANEO, c/o CENTRO SICILIAFIERA in Misterbianco (CT)	Siciliafiera, Misterbianco	1.2 2.1, 2.2, 2.4	4	Circ. n. 394 del 17/04/24	
23/04/24	Incontro Campo Scuola Associazione Nazionale Alpini (ANA) Linguaglossa 2024	Aula Magna		1	Circ. n. 416 del 22/04/24	
29/04/24	Presentazione azienda BELL FIRE SRL	Aula Magna	1.2 2.1, 2.2, 2.4	2	Circ. n. 440 del 26/04/24	
	Analisi critica del percorso formativo, Compilazione e-portfolio, Scelta del capolavoro e relativa compilazione in piattaforma		1.1, 1.2 4.1, 4.2, 4.3			
				Totale Ore Previste	30	
				Totale Ore Svolte	35	

Referenti di progetto	
Referenti del progetto interni alla scuola:	Prof. Salvatore Castorina (Tutor Orientamento)
Referenti del progetto esterni alla scuola	...

Insegnamenti coinvolti			
Disciplina	Insegnante	Disciplina	Insegnante
Lingua Italiana e Storia	Anna Laura Condorelli	Matematica	Cinzia Zappulla
Inglese	Maria Stefania D'Andrea	Tecnologie Meccaniche e Applicazioni	Fabio Di Giorgi, Giacomo Teri
Tecnologie Elettrico-Elettroniche e Applicazioni	Salvatore Castorina, Orazio Torrisi	Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione	Stefano di Prima, Edoardo Spinelli
Laboratori Tecnologici ed Esercizi	Edoardo Spinelli	Scienze Motorie	Albano Contrafatto
Religione	Maria Rosa Lipari	Materia Alternativa	Salvatore Tornello
Sostegno	Rosaria Campagna		

Elenco alunni coinvolti			
Cognome e Nome	Classe/Sezione	Docente Coordinatore	Docente Tutor
OMISSIS	5^E MAT	Salvatore Castorina	Salvatore Castorina
OMISSIS	5^E MAT	“ “	“ “
OMISSIS	5^E MAT	“ “	“ “
OMISSIS	5^E MAT	“ “	“ “
OMISSIS	5^E MAT	“ “	“ “
OMISSIS	5^E MAT	“ “	“ “
OMISSIS	5^E MAT	“ “	“ “
OMISSIS	5^E MAT	“ “	“ “
OMISSIS	5^E MAT	“ “	“ “
OMISSIS	5^E MAT	“ “	“ “

ALLEGATO n. 4
RELAZIONE DI PRESENTAZIONE
ALUNNI CON DISABILITÀ

-- OMISSIS --