


<p>Ed.1 26-04-2023</p>  <p>The logo is a diamond-shaped emblem. The top-left corner contains the acronym 'I.I.S.' and the year '1972'. The top-right corner reads 'BAGNARA CAL.' and 'ISTRUZIONE'. The bottom-left corner reads '“FERMI”' and 'SUPERIORE'. The bottom-right corner reads '1972/1973/1974/1975/1976/1977/1978/1979/1980/1981/1982/1983/1984/1985/1986/1987/1988/1989/1990/1991/1992/1993/1994/1995/1996/1997/1998/1999/2000/2001/2002/2003/2004/2005/2006/2007/2008/2009/2010/2011/2012/2013/2014/2015/2016/2017/2018/2019/2020/2021/2022/2023'. In the center of the diamond is a circular emblem featuring a figure, likely a saint or historical figure, within a decorative frame.</p>	<p>ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE “FERMI ”</p> <p>BAGNARA CALABRA – RC</p>	<p>Firma DS</p> <hr/>
--	---	-----------------------

Documento del 15 maggio

Consiglio di Classe V SEZ. D

ALLEGATO A

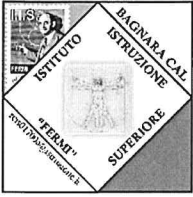
Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di venti punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

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				



Firmato digitalmente da
VALDITARA GIUSEPPE
C=IT
O=MINISTERO
DELL'ISTRUZIONE

<p>Ed.1 26-04-2023</p>  <p>The logo is a diamond-shaped emblem. The top-left corner contains a small graphic of a building. The top-right corner contains the text 'BAGNARA CALABRIA' and 'ISTRUZIONE'. The bottom-left corner contains the text 'ISTITUTO'. The bottom-right corner contains the text '“FERMI”' and 'SUPERIORE'. In the center of the diamond is a circular seal with a figure and text.</p>	<p>ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE “FERMI ”</p> <p>BAGNARA CALABRA – RC</p>	<p>Firma DS</p> <hr/>
--	---	-----------------------

Documento del 15 maggio

Consiglio di Classe V SEZ. D

ALLEGATO B

GRIGLIE DI VALUTAZIONE PROVA SCRITTA DI ITALIANO QUINTO ANNO

TIPOLOGIA A


INDICATORI	DESCRITTORI	
INDICATORE GENERALE 1 (5 punti) <ul style="list-style-type: none"> • Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo • Coesione e coerenza testuale 	Elaborato organico e coerente in tutti i passaggi	2
	Elaborato complessivamente organico e coerente	1,5
	Elaborato parzialmente organico e coerente	1
	Elaborato disorganico e incoerente	0,5
INDICATORE GENERALE 2 (5 punti) <ul style="list-style-type: none"> • Ricchezza e padronanza lessicale • Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura 	Elaborato corretto, esposizione chiara, lessico vario ed appropriato	2
	Sporadici errori, esposizione abbastanza chiara, lessico complessivamente appropriato	1,5
	Alcuni errori, esposizione poco scorrevole, lessico talvolta ripetitivo	1
	Molti errori, esposizione poco scorrevole, lessico non appropriato	0,5
INDICATORE GENERALE 3 (5 punti) <ul style="list-style-type: none"> • Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali • Espressione di giudizi critici e valutazioni personali 	Contestualizzazione ampia e precisa del brano proposto; valutazioni personali e giudizi critici circostanziati e fondati sulla corretta interpretazione del testo	2
	Contestualizzazione sintetica del brano proposto; valutazioni personali, argomentazione e giudizi critici generici e basati su una approssimativa interpretazione del testo	1,5
	Contestualizzazione parziale del brano proposto; valutazioni personali e giudizi critici non pertinenti	1
	Contestualizzazione errata del brano proposto; valutazioni personali e giudizi critici non pertinenti	0,5
INDICATORISPECIFICI (5 punti) <ul style="list-style-type: none"> • Rispetto dei vincoliposti nella consegna • Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici • Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica, retorica • Interpretazione corretta e articolata del testo 	Comprensione chiara ed efficace; analisi testuale completa e approfondita, nel rispetto di tutte le consegne interpretazione corretta e articolata del testo	2
	Comprensione chiara; analisi testuale completa ma generica in alcuni passaggi, interpretazione corretta del testo	1,5
	Comprensione incompleta o imprecisa; analisi testuale incompleta cui manchi la trattazione di due o tre punti delle consegne, interpretazione generica del testo	1
	Comprensione incompleta o imprecisa; analisi testuale incompleta cui manchi la trattazione di più di tre punti delle consegne interpretazione assente	0,5
Valutazione complessiva		

TIPOLOGIA B

INDICATORI	DESCRITTORI	
INDICATORE GENERALE 1 (5 punti) <ul style="list-style-type: none"> Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo Coesione e coerenza testuale 	Elaborato organico e coerente in tutti i passaggi	2
	Elaborato complessivamente organico e coerente	1,5
	Elaborato parzialmente organico e coerente	1
	Elaborato disorganico e incoerente	0,5
INDICATORE GENERALE 2 (5 punti) <ul style="list-style-type: none"> Ricchezza e padronanza lessicale Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura 	Elaborato corretto, esposizione chiara, lessico vario ed appropriato	2
	Sporadici errori, esposizione abbastanza chiara, lessico complessivamente appropriato	1,5
	Alcuni errori, esposizione poco scorrevole, lessico talvolta ripetitivo	1
	Molti errori, esposizione poco scorrevole, lessico non appropriato	0,5
INDICATORE GENERALE 3 (5 punti) <ul style="list-style-type: none"> Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali Espressione di giudizi critici e valutazioni personali 	Contestualizzazione ampia e precisa del brano proposto; valutazioni personali, argomentazione e giudizi critici circostanziati e fondati sulla corretta interpretazione del testo	2
	Contestualizzazione sintetica del brano proposto; valutazioni personali e giudizi critici generici e basati su una approssimativa interpretazione del testo	1,5
	Contestualizzazione parziale del brano proposto; valutazioni personali e giudizi critici non pertinenti	1
	Contestualizzazione errata del brano proposto; valutazioni personali e giudizi critici non pertinenti	0,5
INDICATORI SPECIFICI (5 punti) <ul style="list-style-type: none"> Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo Capacità di sostenere con coerenza il ragionamento adoperando connettivi pertinenti Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati a sostegno dell'argomentazione 	Individuazione corretta di tesi e argomentazioni; Comprensione chiara; rielaborazione critica personale con argomentazione efficace e riferimenti culturali ampi e pertinenti	2
	Individuazione parzialmente corretta di tesi e argomentazioni; Comprensione chiara; rielaborazione personale con argomentazione efficace e riferimenti culturali per lo più pertinenti	1,5
	Individuazione limitata di tesi e argomentazioni; Comprensione limitata; argomentazione non sostenuta da riferimenti culturali adeguati	1
	Individuazione molto limitata di tesi e argomentazioni; Comprensione molto limitata; argomentazione incongruente e non sostenuta da riferimenti culturali	0,5
Valutazione complessiva		

TIPOLOGIA C

INDICATORI	DESCRITTORI	
INDICATORE GENERALE 1 (5 punti) <ul style="list-style-type: none"> Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo Coesione e coerenza testuale 	Elaborato organico e coerente in tutti i passaggi	2
	Elaborato complessivamente organico e coerente	1,5
	Elaborato parzialmente organico e coerente	1
	Elaborato disorganico e incoerente	0,5
INDICATORE GENERALE 2 (5 punti) <ul style="list-style-type: none"> Ricchezza e padronanza lessicale Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura 	Elaborato corretto, esposizione chiara, lessico vario ed appropriato	2
	Sporadici errori, esposizione abbastanza chiara, lessico complessivamente appropriato	1,5
	Alcuni errori, esposizione poco scorrevole, lessico talvolta ripetitivo	1
	Molti errori, esposizione poco scorrevole, lessico non appropriato	0,5
INDICATORE GENERALE 3 (5 punti) <ul style="list-style-type: none"> Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali Espressione di giudizi critici e valutazioni personali 	Contestualizzazione ampia e precisa del brano proposto; valutazioni personali, argomentazione e giudizi critici circostanziati e fondati sulla corretta interpretazione del testo	2
	Contestualizzazione sintetica del brano proposto; valutazioni personali e giudizi critici generici e basati su una approssimativa interpretazione del testo	1,5
	Contestualizzazione parziale del brano proposto; valutazioni personali e giudizi critici non pertinenti	1
	Contestualizzazione errata del brano proposto; valutazioni personali e giudizi critici non pertinenti	0,5
INDICATORI SPECIFICI (5 punti) <ul style="list-style-type: none"> Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali 	Testo pienamente pertinente alla traccia, perfettamente coeso nell'esposizione a partire dal titolo e dalla paragrafazione; corredato sia di conoscenze corrette che di opportuni riferimenti culturali	2
	Testo pertinente alla traccia, con lievi incoerenze nella formulazione del titolo e/o nella suddivisione in paragrafi; lineare nell'esposizione e corredato di adeguate conoscenze e culturali	1,5
	Testo poco pertinente alla traccia, mancante del titolo e/o di adeguata paragrafazione; esposizione a volte incoerente, con informazioni e riferimenti culturali imprecisi	1
	Testo non pertinente alla traccia, mancante del titolo e/o di adeguata paragrafazione; esposizione incoerente, con informazioni scorrette e imprecisi riferimenti culturali	0,5
Valutazione complessiva		

<p>Ed.1 26-04-2023</p>  <p>The logo is a square divided into four quadrants. The top-left quadrant contains a small portrait of a man. The top-right quadrant contains the text 'BAGNARA CALZ' and 'ISTRUZIONE'. The bottom-left quadrant contains the text 'ISTITUTO'. The bottom-right quadrant contains the text '“FERMI”' and 'SUPERIORE'. The entire logo is surrounded by a decorative border.</p>	<p>ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE “FERMI ”</p> <p>BAGNARA CALABRA – RC</p>	<p>Firma DS</p> <hr/>
---	---	-----------------------

Documento del 15 maggio

Consiglio di Classe V SEZ. D

ALLEGATO C

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "E. FERMI"

Via Denaro, 24 - 89011 Bagnara Calabria (RC) – Tel.0966/439104 - Fax 0966/439103

www.liceofermibagnara.itrcis01700a@istruzione.itrcis01700a@pec.istruzione.it

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER L'ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI DELLA SECONDA PROVA Indirizzo ITET "ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA"

Alunno:					
INDICATORI	DESCRITTORI				
	5	3,5	2	1	0
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina	completa	adeguata	parziale	scarsa	inesistente
Padronanza delle competenze tecnico professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione.	8	6	3	1	0
	completa	adeguata	parziale	scarsa	inesistente
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	4	3	2	1	0
	Precisa e corretta	adeguata	imprecisa	scorretta	inesistente
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici	3	2,5	1,5	0,5	0
	Appropriata e corretta	Complessivamente corretta	Parzialmente corretta	Poco corretta	Inappropriata e scorretta
PUNTEGGI PARZIALI					
PUNTEGGIO TOTALE					

<p>Ed.1 26-04-2023</p>  <p>The logo is a diamond-shaped emblem. The top-left corner contains a small portrait of a man. The top-right corner contains the text 'BAGNARA CAL.' and 'ISTRUZIONE'. The bottom-left corner contains 'ISTITUTO'. The bottom-right corner contains 'SUPERIORE'. In the center, there is a circular emblem with a figure. Below the diamond, the text '“FERMI”' and 'BAGNARA CALABRIA' is written.</p>	<p>ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE “FERMI ”</p> <p>BAGNARA CALABRA – RC</p>	<p>Firma DS</p> <hr/>
--	--	-----------------------

Documento del 15 maggio

Consiglio di Classe V SEZ. D

ALLEGATO D

ALLEGATO D

Unità di Apprendimento

a.s. 2022/2023

Titolo U.d.A 1:	SALUTE, BENESSERE ED INSEDIAMENTI UMANI INCLUSIVI, SICURI, DURATURI E SOSTENIBILI
Titolo U.d.A 2:	LA PACE E' IL NOSTRO OBIETTIVO
Docente Referente d'istituto	Idotta Francesco
Discipline:	Tutte le materie del consiglio di classe
Classe, sezione, indirizzo:	5 D ITI

Breve sintesi dell'U. d. A. o delle U.d.A.: (riassumere brevemente il contenuto dell'unità)

<p>L'UDA 1 “ Salute, benessere ed insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili” , grazie al contributo di tutte le discipline coinvolte, da informazioni e spunti di riflessione e di ricerca, riguardo ad argomenti relativi alla salute, benessere, insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili facendo riferimento anche al risparmio energetico e all'uso di sistemi basati sull'energie rinnovabili e ai sistemi di videosorveglianza. Al termine dell'UDA gli alunni hanno rielaborato le informazioni e le ricerche svolte ed hanno realizzato un prodotto multimediale per sensibilizzare la realtà territoriale in cui vivono che non sfrutta in modo adeguato le risorse che le nuove tecnologie mettono a disposizione per ridurre i consumi energetici e salvaguardare l'ambiente .</p> <p>L'UDA 2 “La Pace è il nostro Obiettivo” , grazie al contributo di tutte le discipline coinvolte, da informazioni e spunti di riflessione e di ricerca, riguardo ad argomenti relativi Riduzione delle disuguaglianze nel mondo, alla Pace e alla Giustizia. Al termine dell'UDA 2 gli alunni hanno rielaborato le informazioni e le ricerche svolte ed hanno realizzato una piece teatrale dal titolo“ Teatro e vita: la Pace è il nostro obiettivo” dal quale emergono le informazioni raccolte riguardo alla Riduzione delle disuguaglianze nel mondo, alla Pace e alla Giustizia. Il prodotto propone dell soluzioni che possono essere adottate e messe in pratica dai decisori politici ma anche da ognuno di noi per raggiungere l'obiettivo di Pace e Giustizia e contrasto delle disuguaglianze</p>

Obiettivi di cittadinanza (in linea con la legge del 20 agosto 2019 n. 92, Allegato C)

Percorso: UDA 1	Argomenti (Nuclei Tematici di Riferimento)
<p>COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA:</p> <ul style="list-style-type: none">• Imparare ad imparare• Progettare• Comunicare• Collaborare e partecipare	<p>Obiettivi:</p> <p>ELETTROTECNICA: salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, conoscere e prevenire i rischi derivanti dalla corrente elettrica nel corpo umano, conoscere e saper scegliere le soluzioni impiantistiche per il risparmio energetico e l'efficienza energetica,</p> <p>ITALIANO: attraverso lo spunto offerto dalla</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Agire in modo autonomo e responsabile • Risolvere problemi • Individuare collegamenti e relazioni • Acquisire ed interpretare l'informazione <p>CITTADINANZA DIGITALE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Essere consapevoli delle tecnologie digitali per il benessere psicofisico e l'inclusione sociale • essere in grado di evitare, usando tecnologie digitali, rischi per la salute e minacce al proprio benessere fisico e psicologico; <p>COSTITUZIONE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Art. 9, 32, 41 della Costituzione. • Art. 191-194 del TFUE. <p>SVILUPPO SOSTENIBILE – OBIETTIVI DI RIFERIMENTO DELLA AGENDA 2030:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Goal 3: Assicurare la salute ed il benessere a tutti e a tutte l'età • Goal 11: Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili 	<p>lettura-commento dell'articolo di Pasolini "Critica alla società dei consumi" e del racconto di Calvino "Dov'è più azzurro il fiume" indagare la relazione tra tutela ambientale, salute e consumo responsabile. STORIA: sguardo d'insieme sulle politiche ambientali e sulla promozione della salute e del benessere nel dettato costituzionale e in seno al Trattato sul funzionamento dell'Unione europea.</p> <p>INGLESE: Conoscere e prevenire i rischi derivanti dall'assunzione di alcol; conoscere i vantaggi dell'uso delle macchine elettriche per ridurre l'impatto ambientale negativo delle città;</p> <p>SISTEMI AUTOMATICI: funzionamento automatico o semi-automatico degli impianti IAFR(impianti alimentati da fonti rinnovabili): conoscere i sistemi di monitoraggio ,acquisizione, digitalizzazione e distribuzione dati, interfacciamento dei convertitori A/D e D/A, elementi fondamentali dei dispositivi di controllo e interfacciamento.</p> <p>TPSEE: conoscere i contenuti di un sistema di gestione della salute e della sicurezza, conoscere le tipologie di costo dell'energia elettrica.</p>
<p>Percorso: UDA 2</p> <p>COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Imparare ad imparare • Progettare • Comunicare • Collaborare e partecipare • Agire in modo autonomo e responsabile • Risolvere problemi • Individuare collegamenti e relazioni • Acquisire ed interpretare l'informazione <p>CITTADINANZA DIGITALE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizzare, confrontare e valutare criticamente la credibilità e l'affidabilità delle fonti di dati, informazioni e contenuti digitali; • Interagire attraverso una varietà di tecnologie digitali e individuare i mezzi e le forme di comunicazione 	<p>Argomenti (Nuclei Tematici di Riferimento)</p> <p>Obiettivi:</p> <p>ELETTROTECNICA: Contrasto della povertà energetica tramite la condivisione di impianti , riduzione dei prezzi dell'energia grazie al mercato unico dell'energia</p> <p>ITALIANO: Riflettere e dibattere su vecchie e nuove forme di discriminazione, sociale ed economica. Lo spunto di partenza sarà offerto dall'analisi dei sotto riportati articoli costituzionali, dalla visione del "Monologo" di S.Bartezzaghi - interpretato da Paola Cortellesi (youtube) - e dalla lettura dell'articolo: "Italia di disuguaglianze: l'1% più ricco guadagna come il 70% più povero" (tratto da "Il Giornale").</p> <p>STORIA: Visione di documentari e lettura di articoli relativi alla protesta del 1° dicembre 1955 di Rosa Parks (da cui si prevede di trarre una Piece teatrale o una canzone/inno).</p> <p>INGLESE: Riflettere sul significato dei termini Uguaglianza, Diversità e Inclusione, Riflettere sul lavoro minorile e sul diritto all'istruzione</p> <p>SISTEMI AUTOMATICI: conoscere gli schemi di Autoconsumo Collettivo e le Comunità di Energia Rinnovabile</p>

<p>digitali appropriati per un determinato contesto;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le norme comportamentali da osservare nell'ambito dell'utilizzo delle tecnologie digitali e dell'interazione in ambienti digitali. Adattare le strategie di comunicazione al pubblico specifico ed essere consapevoli della diversità culturale e generazionale negli ambienti digitali; • Creare e gestire l'identità digitale, essere in grado di proteggere la propria reputazione, gestire e tutelare i dati che si producono attraverso diversi strumenti digitali, ambienti e servizi, rispettare i dati e le identità altrui. <p>COSTITUZIONE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Art. 2, 3, 6, 8, 37, 51 <p>SVILUPPO SOSTENIBILE – OBIETTIVI DI RIFERIMENTO DELLA AGENDA 2030:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Goal 10: Ridurre l'inuguaglianza all'interno delle e fra le nazioni • Goal 16: Pace, Giustizia ed Istituzioni forti 	<p>TPSEE: conoscere le norme per realizzare prodotti conformi e di qualità, conoscere i consumi energetici dell'Italia e la dipendenza dall'estero.</p>
--	---

1) Altri obiettivi specifici dell'apprendimento (previsti dalle Indicazioni Nazionali)

<p>Conoscenze</p>
<p>Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.</p>
<p>Abilità</p>
<p>-Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica -Selezione e affidabilità di fonti, dati, informazioni e contenuti -Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali -Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale. Prevenire e Contrastare dipendenze o abusi (cyber bullismo- bullismo). -Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.</p>
<p>Competenze</p>
<p>Competenze nell'uso di tecnologie digitali e varie forme di comunicazione</p>

Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.

-Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie.

2) Obiettivi minimi

Conoscenze

- Conoscere la Costituzione Italiana,
- Conoscere gli obiettivi dell'Agenda 2030.

Abilità

- Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica e metterle in pratica.
- Selezione e affidabilità di fonti, dati, informazioni e contenuti

Competenze

Competenze nell'uso di tecnologie digitali e varie forme di comunicazione

3) Periodo

- UDA 1 “ Salute, benessere ed insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili” : Settembre 2023 - Gennaio 2023
- UDA 2 “La Pace è il nostro Obiettivo” : Febbraio 2023 –Giugno 2023

4) Tempi e collegamenti interdisciplinari

L'unità UDA 1, svolta nel I Quadrimestre, ha richiesto 20 ore.

Così ripartite:

- I. Fase I, 10 h, lezione di Italiano avente per oggetto: Pasolini: lettura-commento dell'articolo “Critica alla società dei consumi”; Storia : La Tutela dell'ambiente e della salute pubblica nella Costituzione Italiana (art. 9, 32, 41); Inglese: Alcohol: the dangerous killer; Matematica: Indagine statistica sul benessere degli studenti; Religione: Salute integrale dell'essere umano come diritto e dovere; Elettrotecnica: Salute e sicurezza nei luoghi di lavoro Dlgs 82/2012 ; TPSEE: La marcatura CE; Sistemi A.: Acquisizione, elaborazione, distribuzione dei segnali; Scienze motorie: Lo sport come mezzo per il mantenimento del benessere e salute.

Fase II, 10 h, lezione di Italiano avente per oggetto: Calvino: “Dov'è più azzurro il fiume” (da “Marcovaldo”); Storia: la tutela degli habitat naturali e degli insediamenti umani nella legislazione dell'UE (art. 191-194 del TFUE); Inglese: Electric cars ; Matematica: Una scuola ecosostenibile: analisi costi di soluzioni impiantistiche ad energia pulita; Religione: Per una “casa comune” accogliente e inclusiva; Elettrotecnica: Soluzioni impiantistiche per il Risparmio Energetico, il Benessere e la sostenibilità; TPSEE: Costi e tariffe dell'energia elettrica; Sistemi A.: Riferimento a tecnologie Programmable logic controller(PLC); Scienze Motorie: Migliorare le strutture sportive per incrementare il benessere sociale.

II. A queste vanno ad aggiungersi altre 5 h di studio a casa.

L'unità UDA 2, svolta nel 2° Quadrimestre, ha richiesto 20 ore.

Così ripartite:

I. Fase I, 10 h, lezione di Italiano avente per oggetto: Quando le parole discriminano: visione del Monologo di S. Bartezzaghi interpretato da Paola Cortellesi (youtube); Storia: Documentari e articoli sulla protesta del 1° dicembre 1955 di Rosa Parks. e preparazione di una pièce teatrale o canzone/inno.; Inglese: Equality Act 2010 protected characteristics; Matematica: Sistema tributario: ridurre le disuguaglianze; Religione: Diversità come unicità: la questione dell'immigrazione e il concetto di integrazione e inclusione; Elettrotecnica: Comunità Energetiche per contrastare anche la povertà energetica; TPSEE: La nuova crisi energetica e la rete di importazione in Italia dell'energia; Sistemi A.: Modello di regolazione virtuale vs fisico (deliberazione Arera 318-2020); Scienze motorie: Lo sport come veicolo per messaggi di pace e integrazione.

Fase II, 10 h, lezione di Italiano avente per oggetto: Lettura dell'articolo: "Italia di disuguaglianze: l'1% più ricco guadagna come il 70% più povero" (tratto da "Il Giornale").; Storia: Documentari e articoli sulla protesta del 1° dicembre 1955 di Rosa Parks. e preparazione di una pièce teatrale o canzone/inno;

Inglese: Child labour; Matematica: Democrazia e sistemi elettorali;

Religione: La pace e la giustizia alla luce della dottrina sociale della Chiesa;

Elettrotecnica: Mercato libero dell'energia; TPSEE: Le norme ISO 9000;

Sistemi A.: Schema e blocchi sui flussi energetici relativi ad autoconsumo collettivo; Scienze Motorie: Lo sport insegnante di vita.

II. A queste vanno ad aggiungersi altre 5 h di studio a casa.

5) Prerequisiti

- (indicare se necessario le conoscenze, le abilità e le competenze che gli alunni devono già possedere per svolgere l'U.d.A)

6) Metodologie didattiche

Per conseguire gli obiettivi indicati, saranno impiegate le seguenti metodologie: (indicare solo le metodologie impiegate)

- Lezione frontale e dialogata, con la proposizione di presentazioni multimediali e video-documentari;
- Didattica laboratoriale;
- Metodo del cooperative learning e del peer tutoring, per promuovere un'interdipendenza positiva tra i membri del gruppo classe, mettendo in comune le conoscenze e le abilità acquisite.

7) Strumenti

(indicare gli strumenti)

- Libri di testo.
- Fotocopie
- LIM
- Supporti multimediali.

8) Spazi

(indicare gli spazi)

- Aula con LIM
- Laboratorio

9) Verifiche:

Le prove di verifica saranno due per ogni Quadrimeste (indicare il numero) e diversificate nella tipologia:

I. Le verifiche in itinere avverranno durante brevi *debriefing* al termine di ogni unità, attraverso domande-stimolo sottoposte agli studenti dal docente per verificare che il processo di apprendimento stia proseguendo correttamente e per programmare eventuali interventi di recupero. Verrà inoltre valutata l'attività laboratoriale di gruppo in termini di collaborazione, cooperazione, disponibilità a lavorare con gli altri.

II. Le verifiche conclusive saranno una per ogni quadrimestre(indicare il numero):

UDA1: Compito di realtà: Creazione di un progetto multimediale per sensibilizzare la comunità scolastica ed il territorio in cui opera.

UDA 2: Compito di realtà: Creazione di un progetto multimediale per sensibilizzare la comunità scolastica ed il territorio in cui opera.

In base ai risultati ottenuti in sede di verifica, verranno stabiliti momenti di recupero. Per rendere il più trasparente possibile la valutazione, i criteri valutativi saranno di volta in volta esplicitati agli alunni, così come le soglie di accettabilità.

10) Valutazione:

In base alla situazione di partenza si valuterà il raggiungimento degli obiettivi prefissati e lo svolgimento delle attività offerte.

La valutazione del profitto di ogni alunno avverrà tramite apposita griglia di valutazione; il voto sarà collegiale e inserito in pagella.

11) **Griglia di valutazione lavoro in gruppo** (nel caso venga attivata una metodologia che preveda lavori in gruppo).

Descrittori delle singole voci: 1: nullo; 2: scarso; 3: sufficiente; 4: buono; 5: eccellente.
La valutazione sarà data dalla somma dei singoli punteggi da dividere per due.

Elenco studenti	Disponibilità e partecipazione al gruppo	Contributo all'attività di ricerca	Contributo nell'elaborazione del lavoro	Valutazione del prodotto realizzato	Valutazione complessiva

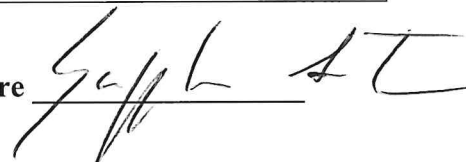
12) Attività di recupero e potenziamento:

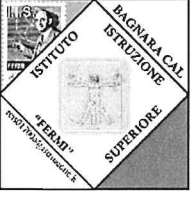
Al termine di ogni unità del progetto verranno individuati dei momenti di pausa ed attivate delle attività di recupero e potenziamento.

13) Fasce di livello relative al raggiungimento degli obiettivi:

- Voti: 1 → 4 assoluta mancanza del raggiungimento degli obiettivi
- Voti: 4 → 5 scarso raggiungimento degli obiettivi
- Voti: 5 → 6 parziale raggiungimento degli obiettivi.
- Voti: 6 → 7 essenziale raggiungimento degli obiettivi.
- Voti: 7 → 8 complessivo raggiungimento degli obiettivi.
- Voti: 8 → 10 completo raggiungimento degli obiettivi.

Coordinatore



<p>Ed.1 26-04-2023</p>  <p>The logo is a diamond-shaped emblem. The top-left corner contains a small circular seal with the letters 'S' and 'D'. The top-right corner contains the text 'BAGNARA CAL.' and 'ISTRUZIONE'. The bottom-left corner contains the text 'ISTITUTO' and '“FERMI”'. The bottom-right corner contains the text 'SUPERIORE'. In the center of the diamond is a small, detailed illustration of a building or architectural structure.</p>	<p>ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE “FERMI ”</p> <p>BAGNARA CALABRA – RC</p>	<p>Firma DS</p> <hr/>
--	--	-----------------------

Documento del 15 maggio

Consiglio di Classe V SEZ. D

ALLEGATO E

Allegato E

Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento

della classe V sez. D del A.S. "2022/23"

Classe: 5 sez. D	Indirizzo: ELETTRATECNICA ED ELETTRONICA
-------------------------	---

Periodo	Titolo	Obiettivo PCTO	Modalità	Sede	Ore
Periodo: Novembre 2022- Marzo 2023	Progetto GEWISS " Un Progetto di Classe: SAVE ENERGY" As 2022 /2023".	Svolgimento di calcoli Illuminotecnici; Utilizzo dei Programmi di progettazione della Gewiss; Elaborazione della relazione tecnica del progetto per la partecipazione al concorso indetto dalla Gewiss; Consultazione normativa tecnica di settore (NORME CEI), Progettazione del Plastico del progetto per la partecipazione al concorso indetto dalla Gewiss; Creazione del video di presentazione del progetto per la partecipazione al concorso indetto dalla Gewiss	Lavori di gruppo in aula ed in laboratorio di Elettrotecnica e Misure.	Aula, Laboratorio di Elettrotecnica e Misure Partecipazione alla cerimonia di premiazione presso la sede GEWISS di Bergamo come classe premiata	39 h

Periodo	Titolo	Obiettivo PCTO	Modalità	Sede	Ore
Periodo: Gennaio 2023-	Esperienza come apprendista tecnico presso la ditta individuale Russo Stefano	Predisposizione tracce per il passaggio di cavi elettrici,	Lavori in presenza di gruppi di 3 alunni sotto la supervisione del	Cantieri della ditta presso clienti	25 h

Marzo 2023	Impianti elettrici – Bagnara Calabra	Messa in opera di cavi elettrici, Montaggio di componenti elettrici (interruttori, deviatori, invertitori, relè), Cablaggio di quadri elettrici. Sostituzione apparecchi illuminanti e di parti di linea elettrica di pubblica illuminazione.	tutor aziendale (capo elettricista) presso i cantieri della ditta	pubblici e privati	
---------------	---	---	--	-----------------------	--

Periodo	Titolo	Obiettivo PCTO	Modalità	Sede	Ore
Periodo: Gennaio 2023	Laboratorio Anpal	1) Ricerca attiva del lavoro (2 ore) 19/01/2023 2) Ricerca attiva del lavoro (2 ore) 24/01/2023	Lezione ed esercitazioni in classe	Classe 5 D	4 h

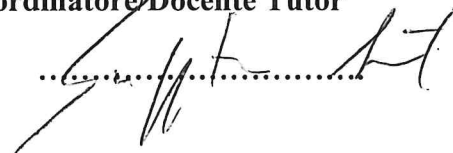
Periodo	Titolo	Obiettivo PCTO	Modalità	Sede	Ore
Periodo: Gennaio 2023 – Aprile 2023	Tirocinio Curricolare SPS Italia on Tour: seminari on line	1) La fabbrica intelligente sintesi di flessibilità 31/01/2023 (4 ore) 2) Come trasformare una fabbrica farmaceutica in una Smart Factory 16/02/2023	Incontri (ON LINE)	Classe 5 D	12 h

		(4 ore)			
		3)Automazione, digitale e robotica al servizio della manifattura e della società.			
		13/04/2023			
		(4 ore)			

Elenco alunni partecipanti all'attività:
CARATOZZOLO ANTONIO
CARUSO SIMONE
COTRONEO LORENZO
DATO ROSARIO CARMELO
DE SENSI ISABEL
DEMAIO GIUSEPPE
FOTI EMANUELE
GIANNOTTA SIMONE
ISAIA VINCENZO
MADULI RICCARDO ANNUNZIATO
MORELLO PIETRO
MUSARELLA GABRIELE
ROMEIO CARMELO
SAVOIA DANIELE
TRIPODI MARCO
ZAGARI GIUSEPPE

Bagnara Calabria, 08/05/2023

Docente Coordinatore/Docente Tutor



<p>Ed.1 26-04-2023</p>  <p>The logo is a square divided into four quadrants. The top-left quadrant contains a small portrait of a man. The top-right quadrant contains the text 'BAGNARA CAL.' and 'ISTRUZIONE'. The bottom-left quadrant contains the text 'ISTITUTO' and '“FERMI”'. The bottom-right quadrant contains the text 'SUPERIORE'. In the center of the square is a circular emblem with a figure.</p>	<p>ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE “FERMI ”</p> <p>BAGNARA CALABRA – RC</p>	<p>Firma DS</p> <hr/>
---	--	-----------------------

Documento del 15 maggio

Consiglio di Classe V SEZ. D

ALLEGATO F

**MATERIA:
ITALIANO**

OBIETTIVI

Gli allievi sanno schematizzare ed esporre oralmente e in forma scritta, per punti e in forma concisa, discorsi e tesi desumibili dai testi letterari; collocare, se guidati, i testi letterari nel quadro storico di riferimento; formulare essenziali giudizi critici fondati sulle conoscenze e sulle abilità acquisite.

CONTENUTI

NOTA: * I testi sono sottolineati. Quelli contrassegnati dall'asterisco sono stati forniti dal docente in versione cartacea.

1. **La descrizione scientifica della società e la narrativa realista:** Il Positivismo, la Sociologia di Comte, l'Evoluzionismo di Darwin, l'Evoluzionismo sociale di Spencer, Il Naturalismo, il Realismo russo. Testi: Émile Zola: La rabbia della folla (da "Germinale"). Fëdor Dostoevskij: Le ossessioni di Raskòlnikov (da "Delitto e Castigo").
2. **Il Verismo:** definizione e confronto col Naturalismo. **Giovanni Verga:** "Mastro don Gesualdo" (vicenda e temi). "I Malavoglia" (vicenda e temi). Testi: La fiumana del progresso (prefazione da "I Malavoglia"). Rosso Malpelo (da "Vita dei campi"). Mazzarò e la sua roba (dalle "Novelle rusticane").
3. **L'età delle avanguardie:** I crepuscolari – **Guido Gozzano:** Cocotte*, Totò Merùmeni. Il Futurismo – **F. T. Marinetti:** Manifesto del Futurismo. Manifesto tecnico della letteratura futurista. La crisi tra borghesia e artisti: confronto tra la poesia di **Aldo Palazzeschi:** E lasciatemi divertire e la poesia di **Charles Baudelaire:** L'albatro.
4. **Decadentismo e Simbolismo:** definizione e protagonisti principali. **Giovanni Pascoli:** la vita e le opere. I temi della poesia pascoliana: la poetica del fanciullino. "Myricae" (i temi fondamentali). Testi: È dentro noi un fanciullino (da "Il fanciullino"). Temporale, Il tuono, Il lampo, X agosto, Novembre (da "Myricae").
5. **Il Decadentismo (parte seconda)– Gabriele D'Annunzio:** la vita e le opere, le imprese e la costruzione del mito. Testi: La pioggia nel pineto(da "Alcyone"), O falce di luna calante (da "canto novo").
6. **Romanzi e racconti della crisi–** Il tema dell'inettitudine – La psicoanalisi. **Italo Svevo:** la vita e le opere; "La coscienza di Zeno" (vicenda e temi). Testi: La prefazione del dott. S*; Zeno Cosini e la proposta di matrimonio ad Augusta*; Lo schiaffo del padre; La vita è inquinata alle radici (da "La coscienza di Zeno"). **Luigi Pirandello:** la vita e le opere. La crisi come condizione esistenziale. Persona e personaggio. Il tema delle maschere. La poetica dell'umorismo. Il tema della follia come estraneità. "Il fu Mattia Pascal" (vicenda e temi); "Uno, nessuno e centomila" (vicenda e temi). Testi: Avvertimento e sentimento del contrario (da "L'umorismo"). Il treno ha fischiato (dalle "Novelle per un anno"). La scissione tra il corpo e l'ombra (da "Il fu Mattia Pascal"). Il naso di Vitangelo Moscarda (da "Uno, nessuno

e centomila). Il “teatro nel teatro”: “Sei personaggi in cerca d’autore” (vicenda e temi); “Enrico IV” (vicenda e temi).

7. **La poesia come autobiografia e l’esaltazione della parola autentica: Giuseppe Ungaretti:** La vita e le opere. Poesie: “L’allegria” (titolo, temi, forme e stile). Poesie: Il porto sepolto; Veglia; Mattina; Soldati (da “L’allegria”). **Umberto Saba:** La vita e le opere. Poesie: A mia moglie, Mio padre è stato per me l’assassino (dal “Canzoniere”). **Eugenio Montale:** La vita e le opere. Spesso il male di vivere ho incontrato (da “Ossi di seppia”)

8. **La letteratura di denuncia–Primo Levi:** La vita e le opere. La prefazione a “La tregua” (da “La tregua”).

Argomenti che si prevede di svolgere dal 15 maggio sino al termine delle lezioni:

Eugenio Montale: Non recidere, forbice, quel volto (da “Le occasioni”). **Salvatore Quasimodo:** Alle fronde dei salici (da “Giorno dopo giorno”).

Primo Levi: Arbeit Macht Frei (da “Se questo è un uomo”).

METODI E MEZZI

Le metodologie didattiche utilizzate sono state diversificate, in riferimento alle differenti situazioni che si sono verificate nell’ambito del processo di apprendimento. Il denominatore comune di tali metodologie è stato sempre quello di favorire la partecipazione degli alunni ed accrescere in loro la fiducia nelle proprie capacità. È stata comunque privilegiata la lezione frontale, da cui sono scaturiti stimoli per discussioni ed approfondimenti. Per indirizzare l’impegno degli allievi all’approfondimento interpretativo, si è incentrato l’insegnamento della letteratura italiana sulle personalità artistiche di maggior rilievo, opportunamente collocate nel proprio contesto storico e culturale e su definiti percorsi tematici. Sono stati forniti costantemente supporti e dati per confronti interdisciplinari, laddove possibili, soprattutto tra italiano e storia. È stata curata l’analisi degli autori trattati, per consolidare la sistematicità nei processi logici e nel metodo di studio. Per quanto attiene ai mezzi utilizzati si sono privilegiati lezioni frontali, libro di testo, testi e schede di analisi e approfondimento forniti dal docente, composizione di mappe concettuali e periodizzazioni, presentazione ed esposizione di documenti letterari, LIM, smartphone per la sola condivisione di testi e video esplicativi.

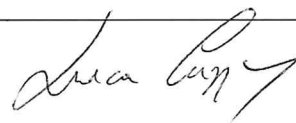
SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Le lezioni si sono svolte nell’aula assegnata. I tempi del percorso formativo sono stati subordinati al livello di attenzione e partecipazione degli alunni ed alle diverse esigenze e plurime attività programmate ma anche estemporanee (PCTO, videoconferenze, attività laboratoriali, uscite didattiche, viaggio d’istruzione) che hanno visto coinvolti gli allievi.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

I criteri di valutazione sono quelli stabiliti dal PTOF. Attraverso verifiche di conoscenza e di comprensione, esposizioni argomentate su segmenti del programma ed interrogazioni, sono state accertate la padronanza complessiva della materia e la capacità di orientarsi in essa. Dalle verifiche è scaturita la valutazione che ha tenuto conto: del progresso evolutivo dell’alunno rispetto alla situazione di partenza, delle sue capacità espressive e logiche, nonché della partecipazione e dell’impegno profusi nel processo di apprendimento. La misurazione degli obiettivi specifici ha tenuto conto dei seguenti parametri: conoscenza, comprensione, espressione, applicazione, analisi, sintesi, valutazione critica. Sono stati tenuti in considerazione anche i seguenti criteri: attenzione e partecipazione alle attività scolastiche, organizzazione ed impegno nel lavoro individuale. Le

verifiche, di tipo scritto e orale, definite in base agli obiettivi prefissati, sono servite a determinare il grado di conseguimento di questi ultimi, avvalendosi sia di prove oggettive, che di prove soggettive: questionari strutturati e semi-strutturati, interrogazioni "brevi" (domande dal posto), verifiche orali a conclusione di unità didattiche o blocchi tematici, interrogazioni riepilogative per verificare la padronanza degli argomenti, la proprietà di linguaggio, l'efficacia argomentativa.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Anna Cappi", located in the lower right quadrant of the page.

MATERIA
<p><i>(Utilizzare formattazione seguente: Tipo carattere "Times New Roman", dimensione carattere "12")</i></p>
OBIETTIVI
<ul style="list-style-type: none"> - acquisizione della capacità di utilizzare consapevolmente le tecniche e le procedure di calcolo studiate; - -acquisizione della capacità di problematizzare situazioni reali e di rappresentare situazioni in modo formalizzato; - acquisizione della capacità di applicare alla geometria ed alla fisica gli elementi fondamentali dell'analisi; - acquisizione della capacità di studiare i rapporti quantitativi fra i vari fenomeni della natura e i diversi aspetti di un problema matematico, cercando il legame esistente tra le variabili che li caratterizzano; - comprensione del contributo dato dalla matematica nell'evoluzione delle scienze sperimentali, dell'economia, della tecnologia, dell'informatica e delle sue applicazioni in altri campi; - acquisizione della capacità di inquadrare storicamente i principali passaggi della costruzione matematica.
CONTENUTI
<ul style="list-style-type: none"> - DISEQUAZIONI DI PRIMO E SECONDO GRADO FUNZIONI E LORO PROPRIETÀ; - LIMITI DI FUNZIONI; - CALCOLO DEI LIMITI E CONTINUITÀ DELLE FUNZIONI; - DERIVATE. TEOREMI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE; - STUDIO DELLE FUNZIONI; - INTEGRALI INDEFINITI E DEFINITI (*) <p>(*) Questo argomento verrà svolto solo se i tempi a disposizione lo permetteranno.</p>
METODI E MEZZI
<p>Per attuare gli obiettivi programmati è stata adottata una metodologia atta a stimolare la partecipazione consapevole degli allievi ai processi di apprendimento, in modo da suscitare il loro interesse e promuovere metodi di studio attivi. L'approccio alla conoscenza è stato posto in forma problematica, favorendo in tal modo il confronto, la discussione e la formulazione di possibili soluzioni da parte degli allievi e sollecitando una riflessione razionale ed approfondita dei contenuti proposti. Come base di questo metodo è stata utilizzata la lezione dialogata, il libro di testo, usato non solo come eserciziaro, ma come testo da leggere in chiave critica, verifiche scritte ed orali, l'insegnamento individualizzato e l'attività di recupero.</p>
SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO
<p>Lo spazio utilizzato per il completamento del percorso formativo è stato prevalentemente l'aula di competenza della classe dove gli allievi hanno partecipato alle lezioni di tipo dialogato e a</p>

quelle di tipo interattivo attraverso l'uso della LIM e dove hanno svolto tutte le loro verifiche scritte e i colloqui orali. Per i tempi si fa riferimento al numero di ore svolte dalla classe e puntualmente annotate sul registro elettronico.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Le verifiche, proposte periodicamente, sono servite a controllare il processo di apprendimento degli allievi e l'acquisizione di abilità operative. Sono state organizzate in prove scritte e in prove orali: in particolare le prove di verifica scritte effettuate sono state quattro: due nel primo quadrimestre e due nel secondo; tali prove sono state proposte agli allievi al fine di verificare la conoscenza e la comprensione degli argomenti trattati, la capacità di rielaborazione dei concetti appresi e la capacità di applicare strategie risolutive.

Nella valutazione dei colloqui sono state prese in considerazione la conoscenza dei nuclei concettuali fondamentali della disciplina e l'acquisizione delle seguenti capacità:

- 1) capacità di utilizzare conoscenze e competenze;
- 2) capacità di stabilire relazioni tra le conoscenze;
- 3) capacità di analisi e di sintesi;
- 4) capacità critiche;
- 5) capacità di usare il linguaggio scientifico.

Con la valutazione non si è mirato tanto a rilevare quanta conoscenza gli alunni abbiano memorizzato, bensì il grado di comprensione e di ragionamento autonomo.

**MATERIA:
STORIA**

OBIETTIVI

Gli allievi sanno collocare nel tempo e nello spazio gli eventi storici studiati e rilevarne i principali rapporti di successione; analizzare la realtà storica nelle sue linee generali ed operare semplici confronti con l'attualità; formulare essenziali giudizi critici fondati sulle conoscenze apprese.

CONTENUTI

1. L'Italia durante l'età dell'imperialismo

1. Destra e Sinistra storica
2. La crisi di fine secolo
3. La seconda rivoluzione industriale
3. L'età giolittiana

2. La "grande guerra"

1. Origini del conflitto
2. L'intervento italiano
3. La guerra di logoramento
4. La svolta del 1917
5. La vittoria dell'intesa
6. La pace di Versailles

3. Le rivoluzioni in Russia e la nascita dell'URSS

1. La guerra e la rivoluzione del febbraio 1917
2. Lenin e la rivoluzione bolscevica
3. La guerra civile
4. La NEP e il totalitarismo sovietico
5. La morte di Lenin e l'ascesa di Stalin
6. L'economia pianificata e la collettivizzazione
7. Lo stalinismo

4. Il dopoguerra in Italia e il Fascismo

1. Crisi economica e sociale
2. Il nuovo quadro politico
3. Il quinto governo Giolitti e il diffondersi dello squadristico
4. Il PNF e la "marcia su Roma"
5. Il fascismo "legalitario"
6. Il delitto Matteotti e la costruzione del Regime fascista
7. Il corporativismo
8. Il totalitarismo
9. Politica estera

5. La crisi del 1929

1. La ripresa dell'economia nel dopoguerra
2. La Borsa americana dal boom al crollo
3. La crisi mondiale
4. Roosvelt e il "new deal"

6. La repubblica di Weimar e il Nazismo in Germania

1. La Repubblica di Weimar: Tensioni economiche, sociali e politiche
2. La crisi del 1929 e l'ascesa del partito Nazista
3. Hitler e l'ideologia nazista
4. Hitler al governo
5. La dittatura nazista
6. La persecuzione antiebraica
8. Politica estera

7. L'aggressione nazifascista all'Europa

1. Le dittature di Franco e Salazar
2. L'alleanza italo-tedesca
3. L'espansionismo hitleriano

8. La seconda guerra mondiale e la nascita della Repubblica Italiana

1. Le offensive tedesche
2. Gli insuccessi italiani
3. La guerra nell'Est europeo
4. Lo sterminio degli ebrei
5. La guerra nel Pacifico

Argomenti che si prevede di svolgere dal 15 maggio sino al termine delle lezioni:

6. Il crollo del regime fascista e la resistenza
7. Le stragi fasciste e naziste in Italia
8. La vittoria alleata in Europa e la resa del Giappone
9. La guerra fredda
10. La nascita della Repubblica Italiana: Referendum istituzionale, Costituente, Costituzione.

METODI E MEZZI

Le metodologie didattiche utilizzate sono state diversificate, in riferimento alle differenti situazioni che si sono verificate nell'ambito del processo di apprendimento. Il denominatore comune di tali metodologie è stato sempre quello di favorire la partecipazione degli alunni ed accrescere in loro la fiducia nelle proprie capacità. È stata comunque privilegiata la lezione frontale, da cui sono scaturiti stimoli per discussioni ed approfondimenti. Per favorire l'apprendimento si è cercato di inquadrare, comparare, periodizzare i diversi fenomeni storici studiati, di cogliere gli essenziali rapporti di causa effetto, spazio e tempo, di contestualizzare e stabilire relazioni tra i fatti storici di maggiore rilevanza. Sono stati forniti costantemente supporti e dati per confronti interdisciplinari, laddove possibili, soprattutto tra italiano e storia. Per quanto attiene ai mezzi utilizzati si sono privilegiati lezioni frontali, libro di testo, testi e schede di analisi e approfondimento forniti dal docente, composizione di mappe concettuali e periodizzazioni, presentazione ed esposizione di documenti letterari, LIM, smartphone per la sola condivisione di testi e video esplicativi.

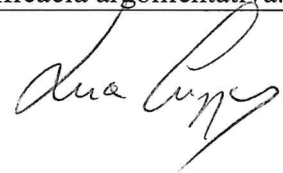
SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Le lezioni si sono svolte nell'aula assegnata. I tempi del percorso formativo sono stati subordinati al livello di attenzione e partecipazione degli alunni ed alle diverse esigenze e plurime attività programmate ma anche estemporanee (PCTO, videoconferenze, attività laboratoriali, uscite didattiche, viaggio d'istruzione) che hanno visto coinvolti gli allievi.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

I criteri di valutazione sono quelli stabiliti dal PTOF. Attraverso verifiche di conoscenza e di comprensione, esposizioni argomentate su segmenti del programma ed interrogazioni, sono state

accertate la padronanza complessiva della materia e la capacità di orientarsi in essa. Dalle verifiche è scaturita la valutazione che ha tenuto conto: del progresso evolutivo dell'alunno rispetto alla situazione di partenza, delle sue capacità espressive e logiche, nonché della partecipazione e dell'impegno profusi nel processo di apprendimento. La misurazione degli obiettivi specifici ha tenuto conto dei seguenti parametri: conoscenza, comprensione, espressione, applicazione, analisi, sintesi, valutazione critica. Sono stati tenuti in considerazione anche i seguenti criteri: attenzione e partecipazione alle attività scolastiche, organizzazione ed impegno nel lavoro individuale. Le verifiche, di tipo scritto e orale, definite in base agli obiettivi prefissati, sono servite a determinare il grado di conseguimento di questi ultimi, avvalendosi sia di prove oggettive, che di prove soggettive: questionari strutturati e semi-strutturati, interrogazioni "brevi" (domande dal posto), verifiche orali a conclusione di unità didattiche o blocchi tematici, interrogazioni riepilogative per verificare la padronanza degli argomenti, la proprietà di linguaggio, l'efficacia argomentativa.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Anna Lopez", is positioned to the right of the text box.

MATERIA
RELIGIONE
OBIETTIVI
<p>Sono stati conseguiti i seguenti obiettivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sviluppo delle conoscenze • consolidamento delle abilità metodologiche • uso corretto del linguaggio religioso • crescita umana e culturale • acquisizione di consapevolezza, spirito critico, capacità di rielaborazione personale
CONTENUTI
<ul style="list-style-type: none"> • MODELLI ANTROPOLOGICI A CONFRONTO <ul style="list-style-type: none"> - L'antropologia semitica e le scienze umane - Le dimensioni costitutive dell'essere umano: psico-sociale; psico-fisica; razionale-trascendentale - Le facoltà dell'essere umano - La coscienza - La dignità della persona umana • LA DIMENSIONE SESSUALE DELL'UOMO <ul style="list-style-type: none"> - Identità e alterità - Gradi e significati dell'amore: eros, philia, agape - L'amore cristiano - La visione cristiana della sessualità • BIOETICA <ul style="list-style-type: none"> - La riflessione della Chiesa nella difesa della vita. - L'aborto. - L'eutanasia. • LA SALVEZZA <ul style="list-style-type: none"> - La ricerca della salvezza. - L'origine del male: filosofia, scienza, religione (soprattutto il punto di vista di quella cristiana con il peccato originale) - Gesù è il Salvatore e la pienezza della rivelazione: da cosa ci salva? - Il dialogo interreligioso: il Concilio Vaticano II e la salvezza nelle altre religioni • RAPPORTO SCIENZA-FEDE <ul style="list-style-type: none"> - I racconti biblici della creazione: il linguaggio metaforico - In quale senso la Bibbia è ritenuta, in ambito religioso un libro di verità - La Bibbia non vuole essere un libro scientifico: le diverse domande a cui rispondono scienza e fede, due approcci diversi alla verità. • EDUCAZIONE CIVICA: <ul style="list-style-type: none"> - TEMATICA PRIMO QUADRIMESTRE: <i>Salute, benessere ed insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili. Obiettivi di riferimento dell'Agenda 2030: Obiettivo 3; 10. Argomenti trattati:</i> Obiettivo 3: Salute integrale dell'essere umano come diritto e dovere; Obiettivo 10: Diversità come unicità: la questione dell'immigrazione e il concetto di integrazione e inclusione. - TEMATICA SECONDO QUADRIMESTRE: <i>Salute, benessere ed insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili. Obiettivi di riferimento dell'Agenda 2030: Obiettivo 11; 16. Argomenti trattati:</i> Obiettivo 11: Per una "casa comune" accogliente e inclusiva; Obiettivo 16: La pace e la giustizia alla luce della dottrina sociale della Chiesa.

METODI E MEZZI

In rapporto alle esigenze di educazione e istruzione degli allievi, la metodologia didattica si è basata fundamentalmente su due principi tra loro integrati: il principio di correlazione, che coniuga il dato religioso con l'esistenza umana, e il principio della ciclicità, che implica una lettura della realtà religiosa progressivamente più ampia e dettagliata generando nuovi contenuti.

L'attività didattica tradizionale (lezioni frontali dialogico-dialettiche, lavori individuali e di gruppo, uso di documenti pertinenti, sussidi multimediali), considerato il protrarsi dell'emergenza sanitaria in alcune occasioni dell'anno scolastico la didattica è stata integrata da iniziative innovative per garantire agli studenti un'offerta formativa adeguata, sia in presenza che a distanza, con l'ausilio delle piattaforme digitali e delle nuove tecnologie, per dare continuità all'azione educativa e per garantire, senza interruzioni, la crescita culturale e umana di ogni studente, creando un ambiente "virtuale" di insegnamento/apprendimento stimolante ed efficace, centrato sul protagonismo degli studenti, per una costruzione attiva e partecipata del sapere.

SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

L'attività didattica è stata svolta in aula per un'ora settimanale

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

La verifica, nella forma orale, ha registrato la progressiva ed effettiva crescita degli allievi, ed oltre che strumento di classificazione è stata opportunità di autovalutazione nel processo di apprendimento nonché occasione di stimolo e gratificazione.

La valutazione ha utilizzato come parametri di riferimento la crescita globale rispetto alla situazione di partenza, i progressi cognitivi in relazione ai contenuti, la motivazione espressa dall'assiduità nell'interesse e nella partecipazione, dalla costanza nell'applicazione e nell'impegno, dal senso di responsabilità nel comportamento.

Essa è formulata in giudizio sintetico non numerico secondo la griglia adottata dal dipartimento.

Bagnara Calabria 15/05/2023

Firma
Nicolina Custoree

MATERIA <i>Lingua Inglese</i>
DOCENTE <i>Daniela Pirrotta</i>
OBIETTIVI
<p>-Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali;</p> <p>-Interagire con relativa spontaneità in brevi conversazioni su argomenti familiari inerenti la sfera personale, lo studio o il lavoro.</p> <p>-Comprendere globalmente idee principali e specifici dettagli in testi inerenti la sfera personale, l'attualità, il lavoro o il settore di indirizzo.</p> <p>-Produrre brevi relazioni, sintesi e commenti coerenti e coesi, anche con l'ausilio di strumenti multimediali, utilizzando lessico appropriato.</p> <p>-Utilizzare in autonomia i dizionari ai fini di una scelta lessicale adeguata al contesto.</p>
CONTENUTI
<p>ELECTRONIC COMPONENTS Applications of electronics Semiconductors The transistor Basic electronic components Working with transistors Colour coding of components Soldering electronic components</p> <p>ELECTRONIC SYSTEMS Conventional and integrated circuits Amplifiers and oscillators Surface mounting and through-hole mounting MEMS (Micro-electromechanical Systems) How an electronic system works: analogue and digital Security signs</p> <p>MICROPROCESSORS Microprocessors Logic gates How microchips are made Moore's Law</p> <p>AUTOMATION How automation works Programmable logic controller Automation in a heating system How a robot works Varieties and uses of robots</p> <p>TELECOMMUNICATIONS AND RADIATION *Transmitting telecommunications signals *Telephone networks</p>

- *Cables
- *Cellular telephone
- *Electromagnetic waves
- *Types of electromagnetic radiation
- *Radio waves
- *Microwave oven
- *Medical imaging

Grammar, Vocabulary and communicative functions

Educazione civica:

Modulo 1: Goal 3: Good health and well-being. “Alcohol: the dangerous killer”

Module 2: Goal 11: Sustainable cities and communities: “Electric cars”

Module 3: Goal 10: Reduce inequalities. “Equality Act 2010 - Protected characteristics”

Module 4: Goal 16: Peace, Justice and strong Institution: “Child Labour”

*** Argomenti da trattare dopo la redazione di questo documento compatibilmente con la situazione della classe ed i tempi a disposizione nel piano di lavoro annuale.**

METODI E MEZZI

Metodi:

Lezione frontale, approccio comunicativo, *brain storming*, *cooperative learning*, *peer tutoring*, esercitazioni, attività di recupero e consolidamento, dialogo formativo, *problem solving*.

Mezzi:

Lavagna, computer, libro di testo, pubblicazioni ed e-book, LIM, mappe concettuali.

SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Spazi: Aula scolastica.

Tempi: 3 ore settimanali.

Totale ore di lezione svolte al 15 Maggio 2023 n. 83 Ore previste da svolgere dal 15/05/23 al 10/06/23 – 12 h.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

I criteri di valutazione relativi alle 4 abilità linguistiche, Listening, Speaking, Reading and Writing, sono esplicitati nelle griglie di valutazione elaborate e approvate dal Dipartimento di Lingue.

Tipologie di verifiche effettuate:

Test d’ingresso

Verifiche formative in itinere

Colloqui individuali

Verifiche orali

Verifiche scritte strutturate e semi strutturate: domande brevi, domande Vero/falso, completamenti, domande a scelta multipla, produzione brevi testi.

La valutazione si è svolta in tre momenti:

Valutazione Diagnostica: nella fase iniziale per verificare il possesso dei prerequisiti;

Valutazione in itinere, formativa: per consentire il controllo del processo di apprendimento;

Valutazione sommativa, terminale, individuale: per valutare le conoscenze e le competenze acquisite alla fine dell’unità didattica.

La valutazione ha tenuto conto de:

- I risultati delle verifiche scritte e orali
- Le competenze raggiunte nelle quattro abilità (*reading, speaking, listening, writing*)
- La partecipazione alle attività didattiche proposte
- L’attenzione dimostrata

- L'impegno e la costanza nello studio
- Lo svolgimento dei compiti a casa
- I progressi rispetto ai livelli di partenza

Genevieve Piroir

MATERIA		
<i>ELETTROTECNICA ed ELETTRONICA</i>		
OBIETTIVI		
COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
<p>1. Applicare nello studio e nella progettazione di impianti e apparecchiature elettriche ed elettroniche i procedimenti dell'elettrotecnica e dell'elettronica</p> <p>2. utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi.</p> <p>3. redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali</p>	<p>1. saper associare ad ogni convertitore le sue modalità d'impiego in termini di limiti e prestazioni;</p> <p>2. saper calcolare i parametri del circuito equivalente</p> <p>3. saper determinare le caratteristiche di funzionamento della macchina elettrica, in base alle condizioni di alimentazione, di eccitazione e di carico</p> <p>4. Saper utilizzare software applicativi per l'analisi e la sintesi di circuiti elettrici ed elettronici.</p> <p>5. sapere scegliere gli opportuni strumenti e metodi da utilizzare per le misure elettriche applicate alle macchine elettriche;</p> <p>6. essere in grado di associare ai vari tipi di azionamento l'apparato elettronico di potenza idoneo per la alimentazione e il comando del relativo motore.</p>	<p>1. Conoscere i principali dispositivi elettronici non lineari;</p> <p>2. conoscere gli ambiti di applicazione dell'elettronica di potenza;</p> <p>3. conoscere le principali caratteristiche di funzionamento dei componenti elettronici di potenza;</p> <p>4. conoscere le principali strutture circuitali ed il funzionamento dei convertitori AC/DC, DC/DC e DC/AC;</p> <p>5. conoscere le principali particolarità costruttive delle macchine elettriche;</p> <p>6. conoscere il principio di funzionamento ed il circuito equivalente delle macchine asincrone principalmente nel funzionamento da motore;</p> <p>7. conoscere il principio di funzionamento delle macchine sincrone;</p> <p>8. conoscere il principio di funzionamento delle macchine elettriche in c.c.;</p> <p>9. conoscere la struttura fondamentale di un azionamento elettrico anche in relazione al tipo di controllo utilizzato;</p>
CONTENUTI		
<ul style="list-style-type: none"> - Sistemi trifase - Macchine elettriche - Il Trasformatore - Il Motore asincrono trifase - L' Alternatore - Generatore in corrente continua 		

- Motore in corrente continua
- Componenti elettronici per i circuiti di Potenza e i Convertitori statici di Potenza (argomento da trattare dopo il 15 maggio e fino al termine delle lezioni).

ATTIVITÀ DI LABORATORIO

- Normativa sulla sicurezza elettrica
- Normativa sulle macchine elettriche
- Azionamenti per Motori asincroni trifase
- Dati di targa delle macchine elettriche
- uso di strumenti di misura per effettuare misure sulle macchine elettriche
- Uso dell'oscilloscopio
- Software per analisi e simulazione di circuiti elettrici ed elettronici (Multisim)

Il contributo della materia ELETTROROTECNICA ED ELETTRONICA all'insegnamento trasversale di Educazione Civica, prevede i seguenti argomenti che verranno trattati durante i due quadrimestri dell'anno scolastico:

- Salute e sicurezza sui luoghi di lavoro (1h)
- Soluzioni impiantistiche per il Risparmio Energetico, il Benessere e la sostenibilità; (1 h)
- Comunità Energetiche per contrastare anche la povertà energetica (1h)
- Mercato libero dell'energia (1h)

METODI E MEZZI

Le lezioni saranno prevalentemente di tipo frontale ma con l'obiettivo di stimolare l'attenzione degli alunni, il loro coinvolgimento e la loro partecipazione alla discussione. Si cercherà di curare soprattutto la qualità dell'apprendimento e l'acquisizione di una visione sintetica degli argomenti trattati e del loro collegamento con le altre discipline. Saranno svolti molti esercizi, saranno descritte applicazioni pratiche, si farà uso dei laboratori di elettrotecnica, informatica e misure e si utilizzeranno tutti i sussidi disponibili.

Utili strumenti potranno essere:

- esplicazione alla lavagna dei contenuti;
- esercitazioni in classe
- problem solving
- lavoro di gruppo
- esercitazione in laboratorio

Il mezzo principalmente utilizzato è stato il libro di testo, integrando l'argomento quando necessario con dispense, video, software didattici, laboratori, lavagna multimediale, LIM.

LIBRO DI TESTO:

Titolo Corso di Elettrotecnica ed Elettronica- Vol. 3
Autore: Mirandola Stefano
Editore: Zanichelli

SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Lo spazio principalmente utilizzato è stato l'aula ma poi è stato utilizzato anche il laboratorio di Elettrotecnica e Misure. I tempi del percorso formativo sono stati subordinati al livello di attenzione e partecipazione degli alunni.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

La valutazione sarà effettuata utilizzando i dati raccolti attraverso le verifiche, gli interventi

spontanei, il lavoro personale e si terrà conto dell'impegno, della partecipazione in classe, dell'assiduità della frequenza, della conoscenza dei contenuti, degli obiettivi raggiunti e della correttezza del linguaggio. Essa sarà effettuata tenendo conto dei criteri fissati dagli organi collegiali, cercando, tra l'altro, di favorire l'autovalutazione

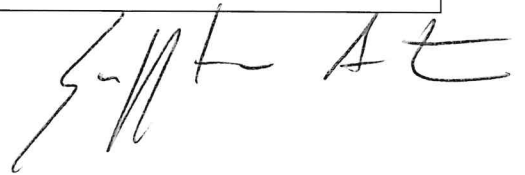
In ogni elaborato verrà inserita una griglia al fine di aiutare lo studente a comprendere il voto assegnato alla sua prova, in modo che la correzione divenga momento di crescita, presa di coscienza degli errori materiali ma anche riflessione sul metodo di studio.

I criteri di valutazione saranno basati su:

- la progressione nell'apprendimento;
- lo sviluppo delle attività dall'inizio fino al conseguimento degli obiettivi;
- l'esame degli obiettivi ottenuti in rapporto a quelli ipotizzati.

I voti che accompagnano le verifiche e le valutazioni sono attribuiti facendo riferimento ai criteri di valutazione allegati al P.T.O.F.

- N° verifiche orali per quadrimestre: 3
- N° verifiche scritte per quadrimestre: 3

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'S. T. A. T.', located at the bottom right of the page.

MATERIA
TPSEE Tecnologie e Progettazione dei Sistemi Elettrici ed Elettronici
OBIETTIVI
Essere in grado di utilizzare le principali tecniche di pianificazione e controllo di un progetto. Saper progettare un impianto fotovoltaico. Saper realizzare l'avviamento diretto di un MAT Saper valutare pregi e difetti delle varie modalità di produzione di energia elettrica dal punto di vista energetico ed ecologico. Saper dimensionare un piccolo impianto fotovoltaico. Saper scegliere il sistema di distribuzione adatto al caso per impianti BT di media complessità. Conoscere il funzionamento di massima di una cabina elettrica MT/BT. Saper dimensionare impianti di rifasamento in bassa tensione. Saper applicare le tecniche e competenze maturate (metodi di calcolo, criteri di scelta dei componenti...) a casi concreti di impianti elettrici domotici.
CONTENUTI
<p>MODULO 1: PRINCIPI E TECNICHE DI GESTIONE Il sistema di gestione della salute e della sicurezza. La qualità totale, le tecniche economiche di analisi dei costi e le applicazioni di carattere ambientale in azienda. Lavorare per progetti. Il mercato del lavoro.</p> <p>MODULO 2: GLI IMPIANTI FOTOVOLTAICI Radiazione solare. Funzionamento della cella fotovoltaica. Generatore fotovoltaico. Inverter. Inclinazione e orientamento dei pannelli. Valutazione della producibilità di un impianto fotovoltaico. Parallelo con la rete e misura dell'energia.</p> <p>MODULO 3: TECNICHE DI COMANDO DEI MOTORI ASINCRONI TRIFASE Avviamento diretto e controllato dei motori asincroni trifase. Regolazione e controllo dei motori asincroni trifase.</p> <p>MODULO 4: PRODUZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA Centrali idroelettriche. Centrali termoelettriche.</p> <p>MODULO 5: TRASMISSIONE E DISTRIBUZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA Trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica. Sovratensioni e relative protezioni. Cabine elettriche MT/BT. Sistemi di distribuzione in media e bassa tensione. Rifasamento degli impianti elettrici.</p>

MODULO 6: PROGETTO DI IMPIANTI ELETTRICI DOMOTICI UTILIZZATORI

Progetto di impianti elettrici domotici in bassa tensione.

METODI E MEZZI

Metodi: trattazione dell'argomento dalle nozioni più semplici a quelle più complesse con lezione frontale, studio del caso o problem solving con coinvolgimento diretto degli allievi.

Il mezzo principalmente utilizzato è stato il libro di testo, integrando l'argomento quando necessario con dispense, video, software didattici, laboratori, lavagna multimediale, LIM..

SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Lo spazio principalmente utilizzato è stato l'aula. I tempi del percorso formativo sono stati subordinati al livello di attenzione e partecipazione degli alunni. Tutti gli argomenti preventivati trattati sono stati sviluppati.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

La verifica è stata effettuata tramite il controllo in itinere del processo di apprendimento degli studenti mediante le seguenti modalità:

- Osservazioni del lavoro scolastico in classe.
- Valorizzazione dei contributi degli studenti durante le lezioni.
- Esercitazioni individuali o collettive.
- Analisi dei compiti a casa.
- Domande a risposta multipla e aperta su singole abilità specifiche.
- Prove per classi parallele.
- Risoluzione di problemi.

Il criterio di valutazione è stato effettuato sulla base delle griglie dipartimentali.

Vincenzo Russo

MATERIA

SISTEMI AUTOMATICI

OBIETTIVI

Conoscenze:

Tipologie e analisi dei segnali. Classificazione dei sistemi. Sistemi ad anello aperto e ad anello chiuso. Teoria dei sistemi lineari e stazionari. Algebra degli schemi a blocchi e Funzioni di trasferimento. Rappresentazioni polari delle funzioni di trasferimento. Architettura del microprocessore e dei microcontrollori. Programmazione dei sistemi a microcontrollore. Linguaggi di programmazione evoluti e a basso livello.

Esempi di sistemi cablati e programmabili estratti dalla vita quotidiana. Semplici automatismi. Tipologie e funzionamento dei trasduttori, sensori e attuatori. Criteri per la stabilità dei sistemi. Sistemi automatici di acquisizione dati Controlli di tipo Proporzionale Integrativo e Derivativo.

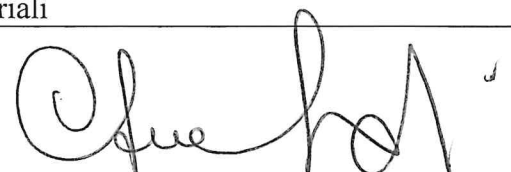
Competenze:

- Descrivere un segnale nel dominio del tempo e della frequenza.
- Definire, rilevare e rappresentare la funzione di trasferimento di un sistema.
- Utilizzare modelli matematici per descrivere sistemi.
- Identificare i tipi di trasduttori e scegliere le apparecchiature per l'analisi e il controllo di un sistema.
- Descrivere funzioni e struttura dei microcontrollori.

Capacità:

- Programmare e gestire componenti e sistemi programmabili in contesti specifici. Realizzare semplici programmi relativi alla gestione di sistemi automatici.
- Progettare semplici sistemi di controllo.
- Selezionare e utilizzare i componenti in base alle caratteristiche tecniche.
- Utilizzare i software dedicati per la progettazione, l'analisi e la simulazione.
- Consultare i manuali d'uso e di riferimento.

CONTENUTI
<p>Teoria dei sistemi: Sistemi nel dominio del tempo e della frequenza, Trasformata e antitrasformata di Laplace Studio delle funzioni di trasferimento. La risposta di un sistema alla sollecitazione con segnali campione Sistemi del primo</p> <p>Controlli automatici: Caratteristiche generali dei sistemi di controllo Controllo ad anello aperto e ad anello chiuso Controllo statico e dinamico.</p> <p>Stabilità e stabilizzazione: Grado di stabilità di un sistema Criterio di Bode Metodi di stabilizzazione: reti anticipatrici e ritardatrici Reti correttive Progetto analitico di reti correttive</p> <p>Arduino: La scheda Arduino La programmazione di Arduino Esempi di automatismi con Arduino</p> <p>Contenuti da spiegare:</p> <p>Controllori PID: Controllo proporzionale Controllo derivativo Controllo integrale Analisi e Progetto dei PID</p>
METODI E MEZZI
<p>Libri di testo – Mappe – Schemi – Contenuti digitali e multimediali- Attività laboratoriale Lezione frontale Studio del caso Tecnica di produzione cooperativa Lezione multimediale Attività laboratoriale</p>
SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO
<p>Aula, laboratorio di informatica Tempi: Settembre-Maggio</p>
CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE
<p>Colloquio; prove scritte semistrutturate e strutturate (quesiti a risposta aperta); prove laboratoriali</p>



MATERIA
Scienze motorie
OBIETTIVI
<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza degli argomenti teorici • Conoscere la struttura e le caratteristiche dei giochi e degli sport affrontati • Conoscere la terminologia disciplinare • Elaborare e dare risposte adeguate in situazioni semplici • Attuare un comportamento consono alle regole scolastiche durante le attività pratiche in palestra
CONTENUTI
<ul style="list-style-type: none"> • Apparato locomotore (apparato muscolare, articolare e muscolare) • Pallavolo • Calcio a 5 • Basket • Il doping • Cenni storici sullo sport (Olimpiadi, Paralimpiadi) • Primo soccorso • Fitwalking, cura dell'ambiente • Cenni generali sull'alimentazione • Educazione civica (come concordato con il c.d.c.)
METODI E MEZZI
<ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale • Libro di testo • Dispense fornite dal docente • Appunti e mappe concettuali • LIM • Attrezzature sportive <p>Nelle lezioni sono state utilizzate varie metodologie di insegnamento affinché le stesse possano essere più possibile partecipative e venga stimolato l'apprendimento attivo. Sono state utilizzate le seguenti metodologie: lezione frontale, cooperative learning, problem solving, learning by doing, lavoro in singolo, a coppie, a tre o a gruppi, dialogo formativo, esercitazione e brain - storming.</p>
SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO
<p>Spazi: Lezione frontale in aula ed in palestra Tempi: Lezioni da 60 minuti</p>

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

I voti vanno dal 2 al 10, seguendo gli indicatori in uso nella scuola e le delibere dei singoli consigli di classe.

Gli argomenti trattati sono stati valutati attraverso prove scritte a risposte chiuse o aperte, interrogazioni, prove pratiche in palestra .


Per la valutazione finale sono previste le seguenti modalità:

- Media aritmetica delle valutazioni teoriche
- Frequenza e partecipazione
- Impegno
- Costanza nell'indossare materiale tecnico quando si svolgono attività pratiche
- Comportamento consono nelle attività di trasferimento scuola/palestra e viceversa

Bagnara Calabria, li 05/05/2023

Firma

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Davide Galotta", is written over a light gray rectangular background.

<p>Ed.1 26-04-2023</p> 	<p>ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "FERMI "</p> <p>BAGNARA CALABRA – RC</p>	<p>Firma DS</p> <hr/>
--	--	-----------------------

Documento del 15 maggio

Consiglio di Classe V SEZ. D

ALLEGATO G

NODI CONCETTUALI

della classe V sez. D del A.S. "2022/23

Come stabilito nel primo incontro del Consiglio di Classe, durante il corrente anno scolastico, le programmazioni dei docenti sono state svolte in coerenza con i seguenti **nodi concettuali**:

NODO CONCETTUALE	MATERIE
Ambiente Progresso e Salute	<p>Religione: Salute integrale (corpo-anima-spirito) dell'essere umano come diritto e dovere.</p> <p>Elettrotecnica ed elettronica: Risparmio Energetico, Relamping, Impianti domotici nella riqualificazione energetica del palazzetto dello sport di Bagnara Calabria (Progetto Gewiss, X edizione " Un progetto di classe : Save Energy" .);</p> <p>TPSEE: Gli impianti fotovoltaici, la compatibilità ambientale, il riconoscimento EMAS.</p> <p>Inglese: Electric cars; Alcohol: the dangerous killer</p> <p>Ed. Civica : Salute , benessere ed insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili.</p> <p>Sistemi: agenda 2030 per assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni</p> <p>Matematica: Indagine statistica sul benessere degli studenti.</p> <p>Italiano: Pasolini: "Critica alla società dei consumi".</p> <p>Storia: La tutela dell'ambiente e della salute pubblica nella Costituzione Italiana (art. 9, 32, 41). La tutela degli habitat naturali e degli insediamenti umani nella legislazione dell'UE: il Trattato sul funzionamento dell'Unione europea (art. 191-194).</p> <p>Scienze Motorie: L'inquinamento da plastica</p>
Legalità	<p>Religione: Giustizia e pace nella dottrina sociale della Chiesa</p> <p>Elettrotecnica ed elettronica: Normativa del settore elettrico applicata alle macchine elettriche;</p> <p>TPSEE: Le norme ISO 9000, i rapporti di lavoro.</p> <p>Inglese: security signs; child labour; Equality Act 2010, Protected characteristics</p> <p>Ed. Civica: La pace è il nostro obiettivo;</p> <p>Sistemi: cavo di collegamento ethernet per networking e normativa di riferimento</p> <p>Matematica: Sistema tributario: ridurre le disuguaglianze</p> <p>Italiano: "Quando le parole discriminano": monologo di S. Bartezzaghi interpretato da Paola Cortellesi. "Italia di disuguaglianze: l'1% più ricco guadagna come il 70% più povero" (articolo tratto da "Il Giornale").</p> <p>Storia: La Costituzione Italiana "baluardo di legalità" (art. 2, 3, 6, 8, 37, 51).</p> <p>Scienze Motorie: Lo sport come veicolo per promuovere la legalità ed allontanare le nuove generazioni dai problemi sociali</p>

<p>il Viaggio</p>	<p>Religione: La missione della Chiesa: da Gerusalemme “fino ai confini della terra”.</p> <p>Elettrotecnica ed Elettronica: I motori elettrici ;</p> <p>TPSEE: Sistemi di distribuzione in Media e Bassa Tensione, le trasformazioni energetiche nelle centrali idroelettriche e termoelettriche.</p> <p>Inglese: applications of electronic in space travels (communication satellite, radar)</p> <p>Sistemi: lo sviluppo tecnologico delle fabbriche nel mondo, dalle industrie in Europa alla Tesla in California, per capire come la domotica ha semplificato la produzione nel mondo.</p> <p>Matematica: Applicazioni della matematica nei viaggi.</p> <p>Italiano: Il viaggio come evasione dalla realtà: Pirandello, “Il treno ha fischiato”.</p> <p>Storia: 7 maggio 1915: l'affondamento del transatlantico Lusitania.</p> <p>Scienze Motorie: Lo sport agonistico come mezzo per poter visitare il mondo e permettere di conoscere diverse culture</p>
<p>Scambi economici e culturali</p>	<p>Religione: il dialogo interreligioso.</p> <p>Elettrotecnica ed Elettronica: Applicazioni delle macchine elettriche nei diversi settori dell’industria ;</p> <p>TPSEE: Strategia Europea per l’occupazione, il mercato del lavoro.</p> <p>Inglese: 26Th September, European Day Languages</p> <p>Sistemi: domotica low cost con Arduino</p> <p>Matematica: Le funzioni matematiche di tipo economico.</p> <p>Italiano: Il Futurismo, primo esempio di avanguardia artistica trasnazionale.</p> <p>Storia: La nascita del mercato globale e l’importanza dell’industria culturale nel “secolo delle masse”.</p> <p>Scienze Motorie: Lo sport come mezzo per favorire l’integrazione tra le persone</p>

Bagnara Calabria, 08/05/2023

Docente Coordinatore

Scappatura Antonio

