



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438

PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.ittscalvaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

ITTS "Ercolino Scalfaro" - Catanzaro

Prot. 0006510 del 11/05/2022

IV (Uscita)

Esame di Stato conclusivo del II Ciclo di istruzione

Documento del Consiglio di Classe

15 maggio 2022

CLASSE V Sez. __C

Indirizzo: ELETTRONICA

Anno Scolastico 2021/2022

Prot. N.

Il Dirigente Scolastico

Dott. Vito SANZO



- Nella redazione del Documento, il consiglio di classe tiene conto delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017, prot. 10719



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438
PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.ittscalvaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

INDICE DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

II CONSIGLIO DI CLASSE	Pag. 3
II PROFILO DELLA CLASSE	pag. 4
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO (CONOSCENZE, ABILITA', COMPETENZE RAGGIUNTE in riferimento al PECUP)	pag. 5
METODOLOGIE E ATTIVITA'	pag. 6
STRUMENTI DIDATTICI; TECNOLOGIE, MATERIALI E SPAZI UTILIZZATI	Pag. 7
PERCORSI INTERDISCIPLINARI	Pag. 8
PERCORSI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE E DI EDUCAZIONE CIVICA	Pag. 10
PCTO (PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO)	Pag. 12
TIPOLOGIE DI VERIFICA E CRITERI DI VALUTAZIONE	Pag. 13
PROVE EFFETTUATE E INIZIATIVE REALIZZATE DURANTE L'ANNO IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI STATO	Pag. 14
PROGETTI PER L'AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA E ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO	Pag. 25
ALLEGATO 1 - PROGETTAZIONI EDUCATIVO-DIDATTICHE DELLE SINGOLE DISCIPLINE	pag. 26
Allegato 2- Preparazione alla seconda prova scritta dell'Esame di Stato 21/22 (Nota MIUR n.7775 del 28/03/22)	pag. 46



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438

PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.ittscalvaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

ALLEGATO 3- CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI COMPORTAMENTO	pag. 49
ALLEGATO 4- CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO +	Pag. 53
FIRME COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE	pag. 55

IL CONSIGLIO DI CLASSE

COORDINATORE: Prof.ssa Giovanna Gigliotti

DOCENTE	DISCIPLINA	CONTINUITÀ DIDATTICA		
		3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
BIAFORA EMANUELE	SCIENZE MOTORIE	x	x	x
BRIO VITO	MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA	x	x	x
BERTUCCI BRUNO / LUPIA SAVERIO	SISTEMI AUTOMATICI (elettronici)			x
GIGLIOTTI GIOVANNA	ITALIANO, STORIA	x	x	x
PENTIFALLO FRANCESCO / CILIBERTO FRANCESCO	ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA (elettronici)			x
PINGITORE MARIO / LUPIA SAVERIO	TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE SISTEMI ELETTRICI ED ELETTRONICI (elettronici)		x	x
OCCHIUTO MARIA	INGLESE	x	x	x
PALAIÀ ANNALISA	RELIGIONE CATTOLICA			x



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438

PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.ittscalfaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

II PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da 22 alunni maschi, provenienti per lo più dal comune di Catanzaro ed dai comuni limitrofi della città. Sotto l'aspetto disciplinare, la classe si presenta decisamente esuberante e non troppo rispettosa delle regole della comunità scolastica. La frequenza non è stata regolare, ma piuttosto saltuaria e discontinua; sotto l'aspetto didattico la classe si presenta, nel suo complesso svogliata e decisamente poco motivata e poco incline a percepire le finalità didattiche; i ragazzi, fatte rare eccezioni seguono con scarso interesse, non si impegnano e non partecipano alle attività proposte.

Pertanto, dal punto di vista delle conoscenze, delle abilità e delle competenze possedute in ingresso, la classe si presenta come segue: riguardo al profitto, alle conoscenze e alle competenze soltanto un gruppo esiguo di alunni ha finora evidenziato adeguato interesse per le attività didattiche proposte e una partecipazione propositiva, dimostrando di essere capace di organizzare autonomamente il proprio lavoro e di portarlo a termine secondo le consegne. La rimanente parte della classe presenta invece difficoltà sia nell'apprendimento che nella rielaborazione ed esposizione degli argomenti, necessitando così di maggiore attenzione e stimoli da parte del docente, che comunque riesce ad avere un feedback parzialmente positivo in tempi un po' più lunghi e con qualche azione di rinforzo che si è ritenuto necessario adottare in itinere. Anche il metodo di studio è risultato incostante e superficiale, in particolare nelle discipline scientifiche e tecniche. Ne deriva che anche la partecipazione al dialogo educativo è stata perlopiù scarsa.

Tuttavia, per quanto attiene alle metodologie e strategie condivise, si è cercato di creare nella classe un clima di serenità, collaborazione e fiducia, attivando ogni strategia atta a superare tutte le difficoltà iniziali e stimolando la partecipazione consapevole degli alunni al processo di apprendimento, soprattutto in vista dell'imminente esame di stato. L'intervento didattico è consistito nel potenziare le abilità possedute dagli alunni della fascia più alta e nel farle acquisire agli alunni della fascia medio-bassa, attraverso un continuo monitoraggio.



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438

PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail:CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.itscalfaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO (CONOSCENZE, ABILITA', COMPETENZE RAGGIUNTE)

La classe ha raggiunto gli obiettivi qui di seguito elencati, con riferimento al PECUP di indirizzo:

Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>La formazione raggiunta unisce i principi, le tecnologie e le pratiche di tutti i sistemi elettrici, rivolti alla produzione, alla distribuzione e all'utilizzazione dell'energia elettrica e alla generazione, trasmissione ed elaborazione di segnali analogici e digitali, oltre che alla creazione di sistemi automatici, organizzazione dei servizi ed esercizio di sistemi elettrici; sviluppo e utilizzazione di sistemi di acquisizione dati, dispositivi, circuiti, apparecchi e apparati elettronici; utilizzazione di tecniche di controllo e interfaccia basati su software dedicati; automazione industriale e controllo dei processi produttivi, processi di conversione dell'energia elettrica, anche di fonti alternative, e del loro controllo;</p> <p>Si sono acquisiti fondamenti concetti e</p>	<p>Utilizzare e progettare dispositivi amplificatori discreti, di segnale e di potenza, circuiti per la generazione e per la trasformazione dei segnali periodici e non periodici e per l'acquisizione dati.</p> <p>Risolvere problemi di interfacciamento.</p> <p>Identificare guasti e malfunzionamenti nei circuiti (Troubleshooting).</p> <p>Utilizzare programmi applicativi per il monitoraggio ed il collaudo di sistemi elettronici.</p> <p>Redigere relazioni tecniche e documentazione di progetto secondo gli standard e la normativa di settore.</p> <p>Analizzare e valutare un processo produttivo in relazione ai costi e agli aspetti economico-sociali della sicurezza.</p> <p>Individuare, analizzare e affrontare le problematiche ambientali e le soluzioni tecnologiche per la gestione dei processi, nel rispetto delle normative nazionali e comunitarie di tutela dell'ambiente con particolare riferimento alle</p>	<p><i>utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza;</i></p> <p><i>cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale;</i></p> <p><i>riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa</i></p> <p><i>saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo;</i></p> <p><i>essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario;</i></p> <p><i>riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi;</i></p> <p><i>analizzare criticamente il</i></p>



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438

PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.ittscalvaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

<p>delle tecniche di base dell'elettrotecnica, dell'elettronica, dell'automazione delle loro applicazioni.</p> <p>In particolare sono studiati, anche con riferimento alle normative, i problemi della sicurezza sia ambientale e sia lavorativa.</p>	<p>problematiche ambientali connesse allo smaltimento dei rifiuti dei processi.</p> <p>Programmare sistemi di acquisizione ed elaborazione dati.</p> <p>Valutare le condizioni di stabilità nella fase progettuale.</p>	<p><i>contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita;</i></p> <p><i>riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione</i></p>
---	---	---

METODOLOGIE E ATTIVITA'

I metodi utilizzati ai fini dell'apprendimento sono stati:

- lezioni frontali al fine di trasferire le informazioni necessarie e utili all'apprendimento dell'argomento trattato e nello stesso tempo ponendo dei quesiti per valutare il grado di attenzione e di apprendimento;
- discussione tra docente e allievo oppure tra allievo e allievo al fine di valutare la capacità di *problem solving*, di intuizione e metodo di risoluzione del problema posto;
- esercitazioni teorico-pratiche al fine di coniugare l'argomento trattato con applicazioni pratiche;
- visione film/documentari, metodologia utilizzata principalmente per le materie letterarie e la lingua straniera, attraverso la quale è stato possibile trattare determinate tematiche partendo da documenti tratti da interessanti pellicole cinematografiche coinvolgendo gli studenti in un successivo dibattito sul materiale visionato;
- attività guidate in cui lo studente è condotto all'acquisizione di un concetto o di un'abilità attraverso lavori di analisi;
- attività di gruppo;
- attività di autocorrezione, correzione comune e discussione degli elaborati svolti;



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED Elettrotecnica-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438
PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.ittscalvaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

- attività di laboratorio, per le materie che lo prevedono, in cui gli allievi siano i protagonisti delle esperienze;

STRUMENTI DIDATTICI; TECNOLOGIE, MATERIALI E SPAZI UTILIZZATI

- Libri di testo
- Altri manuali alternativi a quelli in adozione
- Testi di approfondimento
- Dizionari
- Appunti e dispense
- Laboratori

**PERCORSI INTERDISCIPLINARI**

Tra i contenuti disciplinari, alcune tematiche alcune tematiche sono state oggetto di particolare attenzione didattica e sono stati trattati con approccio interdisciplinare nei seguenti percorsi:

Percorsi tematici	Discipline coinvolte	MATERIALI
1. La famiglia tra tradizione e cambiamento: dalla famiglia "spezzata" di Verga a quella multiculturale di oggi	Italiano - Storia	<i>I Malavoglia, L'arrivo e l'addio di 'Ntoni</i> Le trasformazioni sociali e culturali dell'Italia tra '800 e '900 Il fenomeno migratorio e la questione meridionale durante l'età giolittiana
2. La figura dell'esteta tra Gabriele D'Annunzio e Oscar Wilde	Italiano-Inglese	<i>Il piacere Il ritratto di un'esteta</i> libro 1 (cap. 2), <i>L'Alcyone La pioggia nel pineto e la sera fiesolana.</i> <i>Il ritratto di Dorian Gray</i>
3. L' Italia tra le due guerre	Italiano-Storia	Marinetti, <i>Manifesto del Futurismo</i> Il dibattito italiano tra neutralisti e interventisti
4. Le avanguardie storiche	Italiano - Storia	Il primo Novecento: novità nel campo della scienza e dell'arte: l'Ermetismo
5. Il romanzo contemporaneo	Italiano-Storia-Inglese	Il romanzo psicologico: Pirandello, Svevo, Joyce e Orwell



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED ELETTRONICA-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438

PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.ittscalfaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

7. Il manifesto in politica e in arte	Italiano-Storia	La propaganda nei regimi dittatoriali: il fascismo e il nazismo
8. I poeti e la guerra	Italiano- Storia	La prima guerra mondiale Ungaretti, <i>L'allegria: Veglia, Soldati, I fiumi</i> La seconda guerra mondiale Quasimodo: <i>Ed è subito sera</i> Montale: <i>Ossi di seppia. Meriggiare pallido e assorto. Spesso il male di vivere ho incontrato. Ho Sceso Dandoti il Braccio Almeno un Milione di Scale</i>

**PERCORSI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE E DI EDUCAZIONE CIVICA ex D.M. 35 del 22 maggio 2020 e Linee guida- Allegato A**

Il Consiglio di Classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dei seguenti percorsi di Cittadinanza e Costituzione e di Educazione Civica, in coerenza con quanto esplicitato nel PTOF:

Titolo del percorso	Descrizione	Discipline coinvolte
Diritti e Doveri Del Cittadino Digitale	Costituzione, istituzioni, regole e legalità Il diritto di cittadinanza	Italiano-Storia
L'unione Europea	<ul style="list-style-type: none">• Le politiche e gli atti dell'UE.• I rapporti internazionali.• L'organizzazione delle Nazioni Unite.• La Nato e le altre organizzazioni internazionali.	Italiano Inglese
La Globalizzazione tra crescita e disuguaglianze	La dichiarazione universale dei diritti umani Agenda 20/30	Religione Inglese storia
Pericoli e rischi del Web	Il diritto alla privacy Fake news; revenge porn; reati informatici	Matematica- Tecnologia



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438

PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.ittscalfaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

Cittadinanza Digitale	Cos'è il Codice dell'Amministrazione digitale (Cad) e le sue funzioni Cos'è l'Agenzia per l'Italia digitale e l'Agenda digitale italiana e i suoi obiettivi	Elettrotecnica -Sistemi
-----------------------	--	----------------------------



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438

PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.ittscalforo.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

PCTO (PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO)

ESPERIENZA	DESCRIZIONE	PRODOTO / MANSIONE	LUOGO / CONTESTO	A.S.	ORE EFF.
Corso sulla sicurezza	Principali normative sulla sicurezza negli ambienti di lavoro	Certificazione	Scolastico	2019/2020	4
Asse 4 rete di imprese Students Lab	Formazione professionale	Certificazione	Aziendale	2020/2021	24
Erasmus	Formazione professionale	Certificazione	Aziendale	2021/2022	20
Confindustria	Visite aziendali	-	Aziendale	2019/2020	10
Samsung Letsapp solve for tomorrow	Formazione professionale	Certificazione	On line	2018/2019	25
Fca Italy spa	Formazione professionale	Certificazione	On line	2019/2020	40
Magna Grecia	Formazione professionale	Certificazione	On line	2020/2021	19
Comau-Pearson	Patentino della robotica	Certificazione	Scolastico On line	2019/2020 2020/2021	100
Sale scuole viaggi srl Rimini	Formazione professionale	Certificazione	On line	2020/2021	44
Comune Simeri Crichi			Aziendale	2020/2021	30
Orienta Calabria	Formazione professionale	Certificazione	Scolastico On line	2021/2022	5
Comau Road	Formazione professionale	Certificazione	Scolastico	2021/2022	4
Blueocean	Formazione professionale	Certificazione	Aziendale	2019/2020	15
Asse 4 rete di imprese Students Lab	Formazione professionale	Certificazione	Aziendale	2021/2022	20
Snam	Formazione professionale	Certificazione	Scolastico On line		25



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438

PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.ittscalvaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

TIPOLOGIE DI VERIFICA E CRITERI DI VALUTAZIONE

Tipologie di verifica	Discipline							
	ITALIANO E STORIA	INGLESE	MATEMATICA E COMPLEMENTI	T.P.S. E.E.	SISTEMI AUTOMAT.	ELETTRONICA ED ELETTROTT.	SCIENZE MOTORIE	RELIGIONE
Produzione di testi o elaborati	X	X		X	X	X		
Traduzioni		X						
Interrogazioni	X	X	X	X	X	X	X	X
Colloqui	X	X	X	X	X	X	X	X
Risoluzione di problemi			X	X	X	X		
Verifiche scritte, prove strutturate o semistrutturate	X	X	X	X	X	X		X

Criteria di valutazione

Criteria valutativi

- Esiti delle prove
- Assiduità nella frequenza
- Partecipazione ed interesse all'attività didattica
- Continuità dell'impegno profuso
- Raggiungimento degli obiettivi previsti anche in riferimento al livello di partenza



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438

PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.ittscalforo.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

Valutazione DAD

Prove a distanza secondo i seguenti descrittori

- Padronanza del linguaggio e dei linguaggi specifici
- Rielaborazione e metodo
- Completezza e precisione

Attività a distanza secondo i seguenti descrittori

- Assiduità, Partecipazione e capacità di relazione a distanza

PROVE EFFETTUATE E INIZIATIVE REALIZZATE DURANTE L'ANNO IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI STATO.

TIPOLOGIA A

ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

Luigi Pirandello, *Il fu Mattia Pascal*, cap. XV, da *Tutti i romanzi*, I, a cura di G. Macchia, Mondadori, Milano, 1973

Io mi vidi escluso per sempre dalla vita, senza possibilità di rientrarvi. Con quel lutto nel cuore, con quell'esperienza fatta, me ne sarei andato via, ora, da quella casa, a cui mi ero già abituato, in cui avevo trovato un po' di requie, in cui mi ero fatto quasi il nido; e di nuovo per le strade, senza meta, senza scopo, nel vuoto. La paura di ricader nei lacci della vita, mi avrebbe fatto tenere più lontano che mai dagli uomini, solo, solo, affatto solo, diffidente, ombroso; e il supplizio di Tantalo si sarebbe rinnovato per me.

Uscii di casa, come un matto. Mi ritrovai dopo un pezzo per la via Flaminia, vicino a Ponte Molle. Che ero andato a far lì? Mi guardai attorno; poi gli occhi mi s'affissarono¹ su l'ombra del mio corpo, e rimasi un tratto a contemplarla; infine alzai un piede rabbiosamente su essa. Ma io no, io non potevo calpestarla, l'ombra mia.

Chi era più ombra di noi due? io o lei? □ Due ombre! □ Là, là per terra; e ciascuno poteva passarci sopra: schiacciarmi la testa, schiacciarmi il cuore: e io, zitto; l'ombra, zitta. □ L'ombra d'un morto: ecco la mia vita... □ Passò un carro: rimasi lì fermo, apposta: prima il cavallo, con le



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438

PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail:CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.ittscalvaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

quattro zampe, poi le ruote del carro. – Là, così! forte, sul collo! Oh, oh, anche tu, cagnolino? Sù, da bravo, sì: alza un'anca! Alza un'anca! Scoppiai a ridere d'un maligno riso; il cagnolino scappò via, spaventato; il carrettiere si voltò a guardarmi. Allora mi mossi; e l'ombra, meco, dinanzi². Affrettai il passo per cacciarla sotto altri carri, sotto i piedi de' viandanti, voluttuosamente³. Una smania mala⁴ mi aveva preso, quasi adunghiandomi⁵ il ventre; alla fine non potei più vedermi davanti quella mia ombra; avrei voluto scuotermela dai piedi. Mi voltai; ma ecco, la avevo dietro, ora. □ "E se mi metto a correre," pensai, "mi seguirà!" □ Mi stropicciai forte la fronte, per paura che stessi per ammattire, per farmene una fissazione. Ma sì! così era! il simbolo, lo spettro della mia vita era quell'ombra: ero io, là per terra, esposto alla mercé dei piedi altrui. Ecco quello che restava di Mattia Pascal, morto alla Stia⁶: la sua ombra per le vie di Roma. □ Ma aveva un cuore, quell'ombra, e non poteva amare; aveva denari, quell'ombra, e ciascuno poteva rubarglieli; aveva una testa, ma per pensare e comprendere ch'era la testa di un'ombra, e non l'ombra d'una testa. Proprio così!

Allora la sentii come cosa viva, e sentii dolore per essa, come il cavallo e le ruote del carro e i piedi de' viandanti ne avessero veramente fatto strazio. E non volli lasciarla più lì, esposta, per terra. Passò un tram, e vi montai.

¹ *mi s'affissarono*: mi si fissarono. □ ² *meco, dinanzi*: era con me, davanti a me. □ ³ *voluttuosamente*: con morboso desiderio. □ ⁴ *smania mala*: malvagia irrequietezza. □ ⁵ *adunghiandomi*: afferrandomi con le unghie □ ⁶ *alla Stia*: è il podere di Mattia Pascal dove, precisamente nella gora del mulino, era stato trovato il cadavere dell'uomo

che Romilda e la vedova Pescatore avevano identificato come quello del marito e genero scomparso.

Il Fu Mattia Pascal, scritto in uno dei periodi più difficili della vita dell'autore e pubblicato per la prima volta nel 1904, può essere considerato uno tra i più celebri romanzi di Luigi Pirandello. Nel capitolo XV si narra come, nel corso di una delle frequenti sedute spiritiche che si tengono in casa Paleari, Adriano Meis (alias Mattia Pascal), distratto da Adriana (la figlia di Paleari, della quale è innamorato), viene derubato da Papiano di una consistente somma di denaro. Vorrebbe denunciare l'autore del furto, ma, essendo sprovvisto di stato civile, è ufficialmente inesistente, impossibilitato a compiere una qualsiasi azione di tipo formale. Preso dalla disperazione, esce di casa e vaga per le strade di Roma.

Comprensione e analisi

- Riassumi il contenuto del brano.
- Individua e spiega i temi centrali di questo episodio, facendo riferimento alle espressioni più



significative presenti nel testo.

- Soffermati sulla sintassi, caratterizzata da frasi brevi, sulle continue variazioni del tipo di discorso (indiretto, diretto, indiretto libero, ecc.) e sulla presenza di figure retoriche basate su ripetizioni o contrapposizioni di coppie di termini e spiegate il nesso con lo stato d'animo del protagonista.
- Spiega la parte conclusiva del brano: *Ma aveva un cuore, quell'ombra, e non poteva amare; aveva denari, quell'ombra, e ciascuno poteva rubarglieli; aveva una testa, ma per pensare e comprendere ch'era la testa di un'ombra, e non l'ombra d'una testa. Proprio così!*

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda in modo organico le risposte agli spunti proposti.

Interpretazione

Proponi una tua interpretazione complessiva del brano, delle sue tematiche e del contesto storico di riferimento e approfondiscila con opportuni collegamenti all'autore e/o ad altre tue eventuali letture e conoscenze personali, in cui ricorrano temi e riflessioni in qualche modo riconducibili a quelle proposte nel testo.

TIPOLOGIA B

ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Il tentativo di realizzare i diritti umani è continuamente rimesso in discussione. Le forze che si oppongono alla loro realizzazione sono numerose: regimi autoritari, strutture governative sovrachianti e onnicomprensive, gruppi organizzati che usano la violenza contro persone innocenti e indifese, più in generale, gli impulsi aggressivi e la volontà di predominio degli uomini che animano quelle strutture e quei gruppi. Contro tutti questi «nemici», i diritti umani stentano ad alzare la loro voce. Che fare dunque? Per rispondere, e non con una semplice frase, bisogna avere chiaro in mente che i diritti umani sono una grande conquista dell'homo societatis sull'homo biologicus. Come ha così bene detto un grande biologo francese, Jean Hamburger, niente è più falso dell'affermazione secondo cui i diritti umani sono «diritti naturali», ossia coesenziali alla natura umana, connaturati all'uomo. In realtà, egli ha notato, l'uomo come essere biologico è portato ad aggredire e sovrachiare l'altro, a prevaricare per sopravvivere, e niente è più lontano da lui dell'altruismo e dell'amore per l'altro: «niente eguaglia la crudeltà, il disprezzo per l'individuo, l'ingiustizia di cui la natura ha dato



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438

PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.ittscalvaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

prova

nello sviluppo della vita». Se «l'uomo naturale» nutre sentimenti di amore e di tenerezza, è solo per

procreare e proteggere la ristretta cerchia dei suoi consanguinei. I diritti umani, sostiene Hamburger,

sono una vittoria dell'io sociale su quello biologico, perché impongono di limitare i propri impulsi, di

rispettare l'altro: «il concetto di diritti dell'uomo non è ispirato dalla legge naturale della vita, è al contrario ribellione contro la legge naturale».

Se è così, e non mi sembra che Hamburger abbia torto, non si potrà mai porre termine alla tensione

tra le due dimensioni. E si dovrà essere sempre vigili perché l'io biologico non prevalga sull'io sociale.

Ne deriva che anche una protezione relativa e precaria dei diritti umani non si consegue né in un giorno né in un anno: essa richiede un arco di tempo assai lungo. La tutela internazionale dei diritti

umani è come quei fenomeni naturali – i movimenti tellurici, le glaciazioni, i mutamenti climatici –

che si producono impercettibilmente, in lassi di tempo che sfuggono alla vita dei singoli individui e si

misurano nell'arco di generazioni. Pure i diritti umani operano assai lentamente, anche se – a differenza dei fenomeni naturali – non si dispiegano da sé, ma solo con il concorso di migliaia di persone, di Organizzazioni non governative e di Stati. Si tratta, soprattutto, di un processo che non è

lineare, ma continuamente spezzato da ricadute, imbarbarimenti, ristagni, silenzi lunghissimi. Come Nelson Mandela, che ha molto lottato per la libertà, ha scritto nella sua Autobiografia:

«dopo aver scalato una grande collina ho trovato che vi sono ancora molte più colline da scalare».

Antonio CASSESE, I diritti umani oggi, Economica Laterza, Bari 2009 (prima ed. 2005), pp. 230-231 Antonio Cassese (1937-2011) è stato un giurista, esperto di Diritto internazionale.

Comprensione e analisi 1. Riassumi il testo mettendo in evidenza la tesi principale e gli argomenti addotti. 2. Nello svolgimento del discorso viene introdotta una contro-tesi: individuala.

3. Sul piano argomentativo quale valore assume la citazione del biologo francese, Jean Hamburger? 4. Spiega l'analogia proposta, nell'ultimo capoverso, fra la tutela internazionale dei

diritti umani e i fenomeni naturali impercettibili. 5. La citazione in chiusura da Nelson Mandela quale messaggio vuole comunicare al lettore? Produzione Esprimi il tuo giudizio in merito

all'attualità della violazione dei diritti umani, recentemente ribadita da gravissimi fatti di cronaca. Scrivi un testo argomentativo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso, che puoi, se lo ritieni utile, suddividere in paragrafi.

TIPOLOGIA C

RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITA' «Bisogna proporre un fine alla propria vita per viver felice. O gloria letteraria, o fortune, o dignità, una carriera in somma. Io non ho potuto mai concepire che



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438

PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.ittscalvaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

cosa possano godere, come possano viver quegli scioperati e spensierati che (anche maturi o vecchi) passano di godimento in godimento, di trastullo in trastullo, senza aversi mai posto uno scopo a cui mirare abitualmente, senza aver mai detto, fissato, tra se medesimi: a che mi servirà la mia vita? Non ho saputo immaginare che vita sia quella che costoro menano, che morte quella che aspettano. Del resto, tali fini vaglion poco in sé, ma molto vagliono i mezzi, le occupazioni, la speranza, l'immaginarseli come gran beni a forza di assuefazione, di pensare ad essi e di procurarli. L'uomo può ed ha bisogno di fabbricarsi esso stesso de' beni in tal modo.» G. LEOPARDI, Zibaldone di pensieri, in Tutte le opere, a cura di W. Binni, II, Sansoni, Firenze 1988, p. 4518,3 La citazione tratta dallo Zibaldone di Leopardi propone una sorta di "arte della felicità": secondo Leopardi la vita trova significato nella ricerca di obiettivi che, se raggiunti, ci immaginiamo possano renderci felici. Rinunciando a questa ricerca, ridurremmo la nostra esistenza a "nuda vita" fatta solo di superficialità e vuotezza. Ritieni che le parole di Leopardi siano vicine alla sensibilità giovanile di oggi? Rifletti al riguardo facendo riferimento alle tue esperienze, conoscenze e letture personali. Puoi eventualmente articolare la tua riflessione in paragrafi opportunamente titolati e presentare la trattazione con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

Indicatori	GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA A (Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano) Descrittori	Punti /100	Punti /10	P ass
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo Coesione e coerenza testuale	Testo disorganizzato e insufficientemente pianificato, scarsamente coeso e coerente	5	0,5	
	Testo coerente e coeso, pianificato ed organizzato in modo sufficiente	10	1	
	Discreta / Buona pianificazione, organizzazione e strutturazione del testo	15	1,5	
	Testo ottimamente ideato, pianificato, organizzato e strutturato in modo perfettamente organico e coerente	20	2	
Padronanza e ricchezza lessicale Correttezza grammaticale (ortografia,	Scarsa la padronanza, la proprietà, la ricchezza lessicale gravi errori ortografici e morfo-sintattici	5	0,5	
	Sufficienti proprietà, correttezza e ricchezza del lessico	10	1	



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED ELETTRONICA-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438
 PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail:CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.ittscalvaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

morfologia, sintassi)	Discreta / Buona la proprietà e la ricchezza del lessico Forma grammaticale discreta / buona	15	1,5		
	Lessico appropriato, ricco e ottimamente utilizzato e padroneggiato Ottima la padronanza delle strutture ortografiche, morfologiche e sintattiche lingua italiana	20	2		
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Contenuti, informazioni e valutazioni personali molto scarsi/scarsi	2,5	0,25		
	Mediocri i contenuti, i riferimenti culturali e le valutazioni personali presenti	5	0,5		
	Conoscenze e informazioni sufficientemente ampie ed articolate	10	1		
	Discreti / Buoni i contenuti, i riferimenti culturali e le valutazioni personali presenti	15	1,5		
	Possesso di contenuti eccellenti per quantità, qualità, approfondimento	20	2		
Rispetto dei vincoli posti nella consegna	Scarso il rispetto della consegna	2,5	0,25		
	Consegna parzialmente rispettata	5	0,5		
	Consegna sufficientemente rispettata	7,5	0,75		
	Consegna perfettamente rispettata in tutti i suoi aspetti	10	1		
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Scarso la comprensione globale e puntuale del testo	2,5	0,25		
	Parziale la comprensione del testo	5	0,5		
	Sufficiente la comprensione del testo	7,5	0,75		
	Più che buona/ottima la comprensione globale e puntuale del testo	10	1		
Interpretazione del testo	Molto Scarso / Scarso	2,5	0,25		
	Interpretazione parzialmente corretta	5	0,5		



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438

PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.ittscalparo.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

	Interpretazione sufficientemente corretta	7,5	0,75	
	Più che buona l'interpretazione personale del testo	10	1	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica	Molto Scarsa / Scarsa la capacità di analisi	2,5	0,25	
	Analisi parziale	5	0,5	
	Analisi sufficientemente svolta	7,5	0,75	
	Più che buona l'analisi del testo	10	1	

	___/100	___/10	Totale
VOTO FINALE IN /20		:5=	
		20	

Indicatori	Tipologia B: Analisi e produzione di un testo argomentativo Descrittori	Punti /100	Punti /10	Punti assegnati
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo Coesione e coerenza testuale	Testo disorganizzato e insufficientemente pianificato scarsamente coeso e coerente	5	0,5	
	Testo coerente e coeso, pianificato ed organizzato in modo sufficiente	10	1	
	Discreta / Buona pianificazione, organizzazione e strutturazione del testo	15	1,5	
	Testo ottimamente ideato, pianificato, organizzato e strutturato in modo perfettamente organico e coerente	20	2	



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438

PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.ittscalvaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

Padronanza e ricchezza lessicale Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi)	Scarsa la padronanza, la proprietà, la ricchezza lessicale gravi errori ortografici e morfo-sintattici	5	0,5	_____
	Sufficienti proprietà, correttezza e ricchezza del lessico	10	1	
	Discreta / Buona la proprietà e la ricchezza del lessico Forma grammaticale discreta / buona	15	1,5	
	Lessico appropriato, ricco e ottimamente utilizzato e padroneggiato. Ottima la padronanza delle strutture ortografiche, morfologiche e sintattiche lingua italiana	20	2	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Contenuti e informazioni insufficienti Scarsa capacità critica	5	0,5	_____
	Conoscenze e informazioni sufficientemente ampie ed articolate	10	1	
	Discreti / Buoni i contenuti, i riferimenti culturali presenti e le valutazioni personali	15	1,5	
	Possesso di contenuti eccellenti per quantità, qualità, approfondimento	20	2	
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Molto scarsa	2,5	0,25	_____
	Parziale	7,5	0,75	
	Pienamente sufficiente	12,5	1,25	



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438

PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.itscalfaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

	Più che buona / Ottima	15	1,5	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Argomentazione assente/ Molto Scarsa / Scarsa	5	0,5	_____
	Argomentazione Parzialmente coerente	7,5	0,75	
	Argomentazione Sufficientemente coerente	12,5	1,25	
	Ottima capacità argomentativa, perfettamente coerente e approfondita	15	1,5	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Assente o scarsa la presenza di conoscenze e di riferimenti culturali	2,5	0,25	_____
	Riferimenti culturali corretti e sufficientemente articolati	5	0,5	
	Utilizzo ampio e articolato in modo apprezzabile delle conoscenze e dei riferimenti culturali	7,5	0,75	
	Utilizzo ampio, sicuro e ottimamente articolato delle conoscenze e dei riferimenti culturali	10	1	
		___/100	___/10	Totale _____
	VOTO FINALE IN /20	_____ : 5= _____ /20		

Indicatori	Tipologia C: Riflessione critica di carattere	Punti /100	Punti /10	Punti assegnati
------------	--	---------------	--------------	--------------------



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438

PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.ittscalfaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

	espositivo- argomentativo su tematiche di attualità Descrittori			
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo Coesione e coerenza testuale	Testo disorganizzato e insufficientemente pianificato scarsamente coeso e coerente	5	0,5	_____
	Testo coerente e coeso, pianificato ed organizzato in modo sufficiente	10	1	
	Discreta / Buona pianificazione, organizzazione e strutturazione del testo	15	1,5	
	Testo ottimamente ideato, pianificato, organizzato e strutturato in modo perfettamente organico e coerente	20	2	
Padronanza e ricchezza lessicale Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi)	Scarsa la padronanza, la proprietà, la ricchezza lessicale gravi errori ortografici e morfo-sintattici	5	0,5	_____
	Sufficienti proprietà, correttezza e ricchezza del lessico	10	1	
	Discreta / Buona la proprietà e la ricchezza del lessico Forma grammaticale discreta / buona	15	1,5	
	Lessico appropriato, ricco e ottimamente utilizzato e padroneggiato Ottima la padronanza delle strutture ortografiche, morfologiche e sintattiche	20	2	



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1 - 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438

PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.itscalfaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

	lingua italiana			
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Contenuti, informazioni e valutazioni personali scarsi	5	0,5	_____
	Conoscenze e informazioni sufficientemente ampie ed articolate	10	1	
	Discreti / Buoni i contenuti, i riferimenti culturali e le valutazioni personali presenti	15	1,5	
	Possesso di contenuti eccellenti per quantità, qualità, approfondimento	20	2	
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	Molto scarsa	2,5	0,25	_____
	Parziale	7,5	0,75	
	Pienamente sufficiente	12,5	1,25	
	Più che buona / Ottima	15	1,5	
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Molto Scarso / Scarso	5	0,5	_____
	Parzialmente ordinato e lineare	7,5	0,75	
	Sufficientemente ordinato e lineare	12,5	1,25	
	Ottimo sviluppo dell'esposizione	15	1,5	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Insufficiente la presenza di conoscenze e di riferimenti culturali	2,5	0,25	_____
	Riferimenti culturali corretti e sufficientemente articolati	5	0,5	
	Utilizzo ampio e articolato in modo apprezzabile delle conoscenze e dei riferimenti culturali	7,5	0,75	



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438

PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.ittscalearo.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

	Utilizzo ampio, sicuro e ottimamente articolato delle conoscenze e dei riferimenti culturali	10	1	
		___/100	___/10	
	VOTO FINALE IN /20	____: 5= _____/20		

PROGETTI PER L'AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA E ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO

PROGETTI DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA E ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO SVOLTI NELL'ANNO SCOLASTICO			
TIPOLOGIA	Descrizione	LUOGO	DURATA
Progetti e Manifestazioni culturali	Il giorno della memoria	Online	3 ore
	Giorno del ricordo	Online	3 ore
	Conferenza sul conflitto russo-ucraino	Itts Scalfaro	2 ore
Attività di Orientamento	IX Edizione OrientaCalabria-- ASTERCalabria Fiera Online	Online	18 e 19 gennaio 2022 ore 9,00-14,00



ALLEGATO n. 1

Progettazioni educativo-didattiche delle singole discipline*

RELAZIONE ITALIANO

DOCENTE: Giovanna Gigliotti

La classe composta da 22 alunni maschi, sotto l'aspetto disciplinare si presenta decisamente esuberante e non troppo rispettosa delle regole della comunità scolastica. La frequenza non è stata regolare; sotto l'aspetto didattico la classe si presenta, nel suo complesso svogliata; i ragazzi, fatte rare eccezioni seguono con scarso interesse, non si impegnano e non partecipano alle attività proposte.

Pertanto, dal punto di vista delle conoscenze, delle abilità e delle competenze possedute in ingresso, la classe si presenta come segue: riguardo al profitto, alle conoscenze e alle competenze soltanto un gruppo esiguo di alunni ha finora evidenziato adeguato interesse per le attività didattiche proposte e una partecipazione propositiva, dimostrando di essere capace di organizzare autonomamente il proprio lavoro e di portarlo a termine secondo le consegne. La rimanente parte della classe presenta invece difficoltà sia nell'apprendimento che nella rielaborazione ed esposizione degli argomenti, necessitando così di maggiore attenzione e stimoli da parte del docente.

PROGETTAZIONE DIDATTICA

PROGETTAZIONE DIDATTICA	
Contenuti	
I Quadrimestre	Unità n.° 1 Giacomo Leopardi Naturalismo e Verismo Giovanni Verga La Scapigliatura Unità n.° 2. Il Decadentismo Giovanni Pascoli Gabriele D'Annunzio
II Quadrimestre	Unità n.° 3 La poesia italiana del primo Novecento. I crepuscolari. Le avanguardie storiche. Il Futurismo Unità n.° 4 Il secondo decadentismo: Italo Svevo, Luigi Pirandello Unità n.° 5 L' Ermetismo Ungaretti Montale Quasimodo
Metodologia	<ul style="list-style-type: none">• lezione frontale• lezione breve



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED Elettrotecnica-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438

PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.itscalfaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

	<ul style="list-style-type: none">● lezione segmentata● lezione per problemi● apprendimento cooperativo● tutorato fra pari● lezione digitale integrata● lezione laboratoriale
Strumenti	<ul style="list-style-type: none">● Libri di testo● Risorse digitali integrate● E-book● Dispense● Appunti● Mappe concettuali● Schemi● Video
Valutazione	<p>Criteri valutativi</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Esiti delle prove▪ Assiduità nella frequenza▪ Partecipazione ed interesse all'attività didattica▪ Continuità dell'impegno profuso▪ Raggiungimento degli obiettivi previsti anche in riferimento al livello di partenza <p>Valutazione DAD</p> <p>Prove a distanza secondo i seguenti descrittori</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Padronanza del linguaggio e dei linguaggi specifici▪ Rielaborazione e metodo▪ Completezza e precisione <p>Attività a distanza secondo i seguenti descrittori</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Assiduità, Partecipazione e capacità di relazione a distanza
Obiettivi raggiunti	<ul style="list-style-type: none">● Padronanza della lingua italiana –● Dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti (ortografia, morfologia, sintassi semplice e complessa, lessico e linguaggi specifici) - Scrittura e contesti di comunicazione (tipologie testuali)● Comunicazione ed interazione verbale - Lettura, comprensione ed interpretazione delle diverse tipologie testuali - Analisi testuale e relativi modelli: - testo poetico - testo narrativo –



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438

PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.ittscalvaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

- Capacità di documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali
- Capacità di argomentazione Capacità di utilizzare, accedere a, filtrare, valutare, creare, condividere contenuti digitali.

Riepilogo dei testi oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di lingua e letteratura italiana durante il quinto anno

AUTORE	TESTI
G. Verga	<ul style="list-style-type: none">• <i>Novelle rusticane.</i><ul style="list-style-type: none">○ <i>La roba.</i>• <i>La lupa</i>• <i>I Malavoglia.</i><ul style="list-style-type: none">○ <i>La famiglia Malavoglia</i>• <i>Mastro don Gesualdo.</i><ul style="list-style-type: none">○ <i>La morte di Gesualdo</i>
G. Pascoli	<ul style="list-style-type: none">• <i>Myricae.</i><ul style="list-style-type: none">○ <i>Lavandare.</i>○ <i>X Agosto</i>○ <i>Nebbia</i>○ <i>Novembre</i>○ <i>Temporale</i>○ <i>La mia sera</i>
G. D'Annunzio	<ul style="list-style-type: none">• <i>Alcyone.</i><ul style="list-style-type: none">○ <i>La pioggia nel pineto</i>○ <i>La sera fiesolana</i>• <i>Il Piacere</i> <i>Il ritratto di un'esteta</i> libro 1 (cap. 2)
F. T. Marinetti	<ul style="list-style-type: none">• <i>Il Manifesto del futurismo.</i>
I. Svevo	<ul style="list-style-type: none">• <i>Una vita</i><ul style="list-style-type: none">○ <i>Senilità</i>• <i>La coscienza di Zeno.</i><ul style="list-style-type: none">○ <i>Prefazione e Preambolo</i>○ <i>L'ultima sigaretta</i>
L. Pirandello	<ul style="list-style-type: none">• <i>Il fu Mattia Pascal</i><ul style="list-style-type: none">○ <i>Cambio treno</i>○ <i>Il fu Mattia Pascal</i>• <i>Novelle per un anno</i><ul style="list-style-type: none">○ <i>La patente.</i>• <i>Il teatro.</i><ul style="list-style-type: none">○ <i>Uno, nessuno e centomila</i> 1 libro (cap. VII)



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438
PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail:CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.ittscalvaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

G. Ungaretti.	<ul style="list-style-type: none">• <i>L'allegria.</i><ul style="list-style-type: none">○ <i>Veglia.</i>○ <i>Soldati</i>○ <i>I fiumi.</i>
E. Montale	<ul style="list-style-type: none">• <i>Ossi di seppia.</i><ul style="list-style-type: none">○ <i>Merigiare pallido e assorto.</i>○ <i>Spesso il male di vivere ho incontrato</i>○ <i>. Ho Sceso Dandoti il Braccio Almeno un Milione di Scale</i>
S. Quasimodo	<ul style="list-style-type: none">• <i>Giorno dopo giorno</i><ul style="list-style-type: none">○ <i>Ed è subito sera</i>○ <i>Obeo sommerso</i>

RELAZIONE STORIA

DOCENTE: Giovanna Gigliotti

La classe composta da 22 alunni maschi, sotto l'aspetto disciplinare si presenta decisamente esuberante e non troppo rispettosa delle regole della comunità scolastica. La frequenza non è stata regolare; sotto l'aspetto didattico la classe si presenta, nel suo complesso svogliata; i ragazzi, fatte rare eccezioni seguono con scarso interesse, non si impegnano e non partecipano alle attività proposte. Pertanto, dal punto di vista delle conoscenze, delle abilità e delle competenze possedute in ingresso, la classe si presenta come segue: riguardo al profitto, alle conoscenze e alle competenze soltanto un gruppo esiguo di alunni ha finora evidenziato adeguato interesse per le attività didattiche proposte e una partecipazione propositiva, dimostrando di essere capace di organizzare autonomamente il proprio lavoro e di portarlo a termine secondo le consegne. La rimanente parte della classe presenta invece difficoltà sia nell'apprendimento che nella rielaborazione ed esposizione degli argomenti, necessitando così di maggiore attenzione e stimoli da parte del docente.

PROGETTAZIONE DIDATTICA

Contenuti	
I Quadrimestre	<p>Unità n.° 1 Il primo Novecento: La Belle Epoque L'Italia giolittiana</p> <p>Unità n.° 2. La prima guerra mondiale La rivoluzione sovietica</p> <p>Unità n.° 3 Il primo dopoguerra: crisi economica e stati totalitari: L'Italia sotto il fascismo Il nazismo Lo stalinismo</p> <p>Unità n.° 4 La seconda guerra mondiale</p>



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED Elettrotecnica-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438

PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.ittscalvaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

II Quadrimestre	Unità n° 5 Il secondo dopoguerra: L'Italia repubblicana. L'Europa e il mondo nel secondo dopoguerra. La guerra fredda.
Metodologia	<ul style="list-style-type: none">● lezione frontale● lezione breve● lezione segmentata● lezione per problemi● apprendimento cooperativo● tutorato fra pari● lezione digitale integrata● lezione laboratoriale
Strumenti	<ul style="list-style-type: none">● Libri di testo● Risorse digitali integrate● E-book● Dispense● Appunti● Mappe concettuali● Schemi● Video
Valutazione	<p>Criteri valutativi</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Esiti delle prove▪ Assiduità nella frequenza▪ Partecipazione ed interesse all'attività didattica▪ Continuità dell'impegno profuso▪ Raggiungimento degli obiettivi previsti anche in riferimento al livello di partenza <p>Valutazione DAD</p> <p>Prove a distanza secondo i seguenti descrittori</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Padronanza del linguaggio e dei linguaggi specifici▪ Rielaborazione e metodo▪ Completezza e precisione <p>Attività a distanza secondo i seguenti descrittori</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Assiduità, Partecipazione e capacità di relazione a distanza



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438

PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.ittscalifaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

Obiettivi raggiunti	<ul style="list-style-type: none">• Comprendere il cambiamento e le diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra le epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali• Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio-economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio• Conoscere gli avvenimenti del passato storico nella loro dimensione politica, economica, sociale, religiosa, culturale e nella loro evoluzione verso il presente• Saper individuare i dati essenziali di un contenuto.
----------------------------	---

RELAZIONE INGLESE

DOCENTE: Maria Occhiuto

La classe composta La classe è molto disomogenea, Sia dal punto di vista didattico che disciplinare. Un piccolo gruppo è educatissimo, motivato e con un ottimo rendimento. Un gruppo si comporta in modo corretto, si impegna molto e svolge costantemente le attività sia a casa che in classe. Un cospicuo gruppo è svogliato, non partecipativo e chiassoso, quindi con un rendimento al limite della sufficienza.

PROGETTAZIONE DIDATTICA

Contenuti	<p>UDA 1: CIVILIZATION - INSTITUTIONS Tempi: 2° QUADRIMESTRE</p> <ul style="list-style-type: none">- THE UNITED KINGDOM- THE USA <p>UDA 2: TECHNOLOGY - ELECTRONIC SYSTEMS/ ELECTROMAGNETIM AND MOTORS/DISTRIBUTING ELECTRICITY Tempi: 1° QUADRIMESTRE</p> <ul style="list-style-type: none">- AMPLIFIERS <p>Tempi: 2° QUADRIMESTRE</p> <ul style="list-style-type: none">- MOTORS (AC/DC)- TRANSFORMERS <p>UDA 3: GRAMMAR Tempi: 1° QUADRIMESTRE</p>
------------------	--



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438
PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.itscalfaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

	<ul style="list-style-type: none">- THIRD CONDITIONAL- PAST PERFECT <p>UDA 4: 20th CENTURY LITERATURE</p> <p>Tempi: 2° QUADRIMESTRE</p> <ul style="list-style-type: none">- George Orwell: "1984" <p>UDA 5: EDUCAZIONE CIVICA</p> <p>Tempi: 1° QUADRIMESTRE</p> <ul style="list-style-type: none">- GLOBALISATION - PROS AND CONS <p>Tempi: 2° QUADRIMESTRE</p> <ul style="list-style-type: none">- NATO- ONU- THE EUROPEAN UNION <p>UDA 6: INVALSI</p> <p>Tempi: 1°-2° QUADRIMESTRE</p> <ul style="list-style-type: none">- FOUR SKILLS (READING, WRITING, LISTENING, SPEAKING) ACTIVITIES
Metodologia	<ul style="list-style-type: none">•• lezione frontale• lezione breve• apprendimento cooperativo• lezione digitale integrata• dialogo formativo• esercitazioni• brainstorming
Strumenti	<ul style="list-style-type: none">• <i>Monitor screen touch 65 pollici in aula</i>• <i>Libri di testo</i>• <i>Risorse digitali integrate</i>• Dispense• Appunti• Schemi <p><u><i>Materiale Didattico</i></u></p> <ul style="list-style-type: none">• Libro di testo in formato cartaceo e/o digitale:• "Working with new technology", vol. unico by O'Malley – Pearson/Longman• "The fire and the rose", vol. unico by Ballabio, Brunetti, Bedell - Europass



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438

PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.ittscalvaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

	<p>"Activating grammar", vol. unico by Gallagher, Galuzzi - Pearson/Longman</p>
Valutazione	<p>La valutazione degli apprendimenti e degli obiettivi formativi avviene secondo la scala di riferimento allegata al PTOF e le <i>griglie di valutazione definite dal dipartimento di indirizzo</i>. Gli elementi sommativi che concorrono alla formulazione della valutazione finale sono ottenuti mediante:</p> <p>Strumenti di valutazione:</p> <ul style="list-style-type: none">• o <i>Domande a risposta aperta</i>• o <i>Trattazione sintetica</i>• o <i>prova semistrutturata</i>• o <i>relazione (essay)</i>• o <i>questionario</i>• o <i>colloquio</i>• o <i>listening test</i> <p>Criteri di valutazione:</p> <p>La valutazione degli apprendimenti avverrà sulla base delle griglie definite nei dipartimenti, approvate dagli OO.CC. e inserite nel PTOF</p>
Obiettivi raggiunti	<ul style="list-style-type: none">• <i>Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER)</i>• <i>Utilizzare strategie per la comprensione globale e selettiva di testi relativamente complessi, scritti e orali.</i>• <i>Riconoscere le caratteristiche delle principali tipologie testuali, comprese quelle tecnico-professionali.</i>• <i>Utilizzare il lessico e la fraseologia idiomatica relativi ad argomenti di interesse generale, di studio o di lavoro; varietà espressive e di registro.</i>• <i>Utilizzare dizionari, anche settoriali.</i>• <i>Conoscere gli aspetti socio-culturali della lingua inglese e dei Paesi anglofoni.</i>



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED Elettrotecnica-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438
PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.ittscalfaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

- *Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale.*

RELAZIONE

DOCENTE: BRIO VITO

La classe V C, indirizzo elettrotecnico, e' composta da 22 allievi tutti frequentanti, tutti della mia IV C dello scorso anno scolastico. Non ci sono ripetenti. La maggioranza dei ragazzi sono stati poco motivati verso la disciplina, presentano un livello di preparazione mediamente mediocre con alcune eccezioni di ottimo profitto.

La frequenza alle lezioni non è stata molto costante e ci sono stati molti problemi dal punto di vista didattico, l'impegno è stato incostante come anche l'interesse e la partecipazione è risultata passiva. L'acquisizione dei concetti di base è mediocre. Fanno chiaramente eccezioni alcuni allievi molto bravi e partecipativi.

PROGETTAZIONE DIDATTICA

Contenuti	<u>Contenuti Teorici della disciplina</u> UDA 1: Studio funzione Tempi: 1° quadrimestre <ul style="list-style-type: none">• Polinomiale;• Razionale;• Irrazionale• Esponenziale e logaritmica (cenno)
	UDA 2: Integrali Tempi: 2° quadrimestre <ul style="list-style-type: none">• Integrali indefiniti fondamentali;• Integrali indefiniti riconducibili a quelli immediati;• Integrazione per parti;• Integrali definiti.
Metodologia	<ul style="list-style-type: none">• lezione frontale• lezione breve



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438

PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.ittscalfaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

	<ul style="list-style-type: none">• apprendimento cooperativo• lezione digitale integrata• esercitazioni
Strumenti	<ul style="list-style-type: none">• Monitor screen touch 65 pollici in aula• Libri di testo• Risorse digitali integrate• Dispense• Appunti• Schemi• Video
Valutazione	<p>La valutazione degli apprendimenti e degli obiettivi formativi avviene secondo la scala di riferimento allegata al PTOF e le <i>griglie di valutazione definite dal dipartimento di indirizzo</i>. Gli elementi sommativi che concorrono alla formulazione della valutazione finale sono ottenuti mediante:</p> <p>Strumenti di valutazione:</p> <ul style="list-style-type: none">• Trattazione sintetica• prova semistrutturata• verifiche scritte• colloquio• osservazioni e valutazioni sistematiche durante le lezioni <p>Criteri di valutazione:</p> <ul style="list-style-type: none">• Esiti delle prove• Assiduità nella frequenza• Partecipazione ed interesse all'attività didattica• Continuità dell'impegno profuso• Raggiungimento degli obiettivi previsti anche in riferimento al livello di partenza
	<ul style="list-style-type: none">• Eseguire lo studio di una funzione e disegnare il grafico



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438
PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.ittscalvaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

Obiettivi raggiunti	<ul style="list-style-type: none">• Conoscere dominio, simmetrie, punti di intersezione con gli assi cartesiani, segno di una funzione, limiti e asintoti, la derivata prima, la derivata seconda e grafico di una funzione• Conoscere e utilizzare gli integrali indefiniti, integrali indefiniti immediati, integrali indefiniti riconducibili a quelli immediati• Utilizzare l'integrazione per parti• Risolvere e calcolare l'integrale definito, e riconoscere la superficie di figure piane delimitate da una funzione in parte positiva e/o in parte negativa.
----------------------------	--

RELAZIONE

DOCENTI: Bruno Bertucci – Saverio Lupia

La classe, costituita da 22 allievi. La frequenza alle attività didattiche, non è stata regolare. Sotto l'aspetto didattico, infatti, la classe è apparsa alquanto svogliata e decisamente poco motivata e poco incline a seguire le attività proposte.

Si è ritenuto di far acquisire le necessarie conoscenze della materia in oggetto attraverso lo studio analitico degli argomenti. Nella disciplina Sistemi automatici, infatti, le problematiche della conoscenza dei modelli per investigare i sistemi si ripercuotono in modelli matematici da cui estrapolare delle formule applicative.

Non di meno però, è stata curata una parte pratica che ha consentito ad alcuni allievi di comprendere meglio i concetti teorici esposti. Inoltre grande attenzione è stata rivolta alle tecniche per sviluppare la capacità di sperimentare mediante l'utilizzo di software e linguaggi di programmazione.

Pertanto, si è cercato di far acquisire le competenze necessarie attraverso l'utilizzo di una metodologia didattica che ha trattato tutti gli argomenti guardando da un lato alla comprensione fisica e tecnica dei fenomeni, e dall'altro alle applicazioni e ai riscontri pratici. Allo scopo di fornire una buona capacità di analisi dei sistemi automatici, molteplici applicazioni pratiche sono state svolte in aula. Ogni esercitazione pratica è stata integrata da una discussione sulla possibilità di risoluzione mediante tecniche alternative.

Nonostante il continuo impegno profuso da parte degli scriventi docenti, però, le lezioni si sono svolte con una scarsa partecipazione della gran parte degli studenti all'attività didattica.

PROGETTAZIONE DIDATTICA

Contenuti	
I	Unità n.° 1 - Programmazione dei sistemi a microcontrollore (PLC)



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438

PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.itscalfaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

Quadrimestre	Unità n° 2 - Automazione di semplici processi produttivi con l'utilizzo del PLC Siemens LOGO
II Quadrimestre	Unità n° 3 - Domotica: Home e building automation con standard KNX Unità n° 4 - Realizzazione di impianti domotici per Home Automation con il sistema Easy KNX di Gewiss.
Metodologia	<ul style="list-style-type: none">• Attività di laboratorio• Lezione frontale• Esercitazioni• Lezione laboratoriale• Simulazione di caso reali
Strumenti	<ul style="list-style-type: none">• Attrezzature di laboratorio• Libri di testo• Software di simulazione• Schemi
Valutazione	<p>Criteri valutativi</p> <p>La valutazione degli apprendimenti è stata condotta sulla base delle griglie definite nel dipartimento di Elettrotecnica ed Elettronica, approvate dagli OO.CC. e inserite nel PTOF.</p> <p>Si è tenuto altresì conto dei seguenti elementi.</p> <p>Valutazione in presenza</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Esiti delle prove▪ Assiduità nella frequenza▪ Partecipazione ed interesse all'attività didattica▪ Continuità dell'impegno profuso▪ Raggiungimento degli obiettivi previsti anche in riferimento al livello di partenza <p>Valutazione in DAD</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Padronanza del linguaggio e dei linguaggi specifici▪ Rielaborazione dei concetti appresi e metodo espositivo degli stessi▪ Completezza e precisione di esposizione



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438

PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.ittscalforo.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

Obiettivi raggiunti

Conoscenze:

- Dispositivi programmabili.
- Principi di funzionamento e caratteristiche di impiego della strumentazione di laboratorio.
- Metodi di rappresentazione e di documentazione.

Competenze:

- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi.
- Analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici

Atteggiamenti:

- Capacità di collaborare e partecipare.
- Capacità di comunicare.
- Capacità di agire in modo autonomo e responsabile.

Riguardo gli atteggiamenti, alle conoscenze e alle competenze soltanto un gruppo esiguo di alunni ha evidenziato adeguato interesse per le attività didattiche proposte e una partecipazione propositiva, dimostrando di essere capace di organizzare autonomamente il proprio lavoro e di portarlo a termine secondo le consegne.

La rimanente parte della classe presenta invece difficoltà sia nell'apprendimento che nella rielaborazione ed esposizione degli argomenti.

ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA Contenuti svolti - A.S. 2021-2022 – Classe 5°C

Docente: Prof. Francesco Pentifallo

Insegnante Tecnico Pratico: Prof. Francesco Ciliberto

La classe si presenta disomogenea per quanto riguarda il rendimento scolastico e alcuni studenti non hanno frequentato assiduamente le lezioni manifestando un interesse non sempre adeguato nei confronti della disciplina.

Soltanto un gruppo esiguo di alunni si è dimostrato partecipe alle attività didattiche e capace di organizzare autonomamente il proprio lavoro.

Libro di Testo:

CONTE GAETANO / CORSO DI ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA. NUOVA EDIZIONE OPENSCHOOL PER L'ARTICOLAZIONE ELETTROTECNICA DEGLI ISTITUTI TECNICI SETTORE TECNOLOGICO – Vol. 3

PROGETTAZIONE DIDATTICA (Contenuti erogati)



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438

PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.ittscalvaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

Contenuti

Unità n. 1

L'elettromagnetismo nelle macchine elettriche

- Richiami di magnetismo, concetti principali. Conduttore rettilineo e campo magnetico.
- Vettore induzione e campi magnetici di interesse per l'elettrotecnica: spira circolare e solenoide.
- Campo magnetico prodotto da un solenoide toroidale. Forza magnetomotrice e magnetizzante. Relazione induzione magnetica-forza magnetizzante. Permeabilità magnetica relativa e classificazione dei materiali metallici. La magnetizzazione dei materiali.
- Processo di magnetizzazione di un materiale ferromagnetico.
- Saturazione. Ciclo di isteresi magnetica, rappresentazione grafica e studio dei singoli tratti. Concetto di flusso magnetico e tubo di flusso. Riluttanza e permeanza magnetica.
- Confronto fra grandezze magnetiche ed elettriche.
- Energia dal campo magnetico. Rappresentazione grafica degli scambi. Potenza persa per isteresi magnetica.
- Induttore. Valore dell'induttanza e parametri caratteristici. Equazione caratteristica. Induttanza correlata a riluttanza e permeanza. Energia immagazzinata nell'induttore.
- Materiali sottoposti a campi magnetici, comportamento delle linee di forza. Interazione tra circuiti elettrici e campi magnetici. Concetto di Forza elettromagnetica. Forza agente su un conduttore e su una spira. Legge dell'azione elettrodinamica. Coppia di valore costante.
- Forze agenti fra conduttori paralleli percorsi da una corrente elettrica. Esperienza di Ampere.
- Induzione elettromagnetica. Leggi di Faraday-Neumann e Lenz. Tensione indotta in un conduttore in moto relativo rispetto al campo magnetico. Generatore elettrico semplice.
- Motore elettrico semplice. Forza motrice e forza resistente. Schema elettrico equivalente.
- Tensione indotta in una spira rotante. Esercizi numerici.
- Autoinduzione e mutua induzione, coefficiente di accoppiamento, relazione con le induttanze.

Unità n. 2

Introduzione alle Macchine elettriche

- Introduzione alle macchine elettriche. Classificazione e tipologie.
- Bilancio delle potenze in una macchina elettrica, rendimento e reversibilità. Classificazione in statiche e rotanti, a c.c. e c.a. monofase e trifase, sincrone ed asincrone.
- Composizione interna delle macchine elettriche, circuito induttore ed indotto. Caratteristiche delle macchine statiche e rotanti. Statore e rotore, tipologie. Perdite nel rame, formule della potenza persa.
- Perdite nei nuclei magnetici (nel ferro), per isteresi e per correnti parassite. Formule



delle singole potenze perse.

- Cifra di perdita nel ferro specifica e totale in una macchina elettrica.
- Perdite negli isolamenti, perdite meccaniche ed addizionali nelle macchine elettriche.
- Rendimento di una macchina elettrica, collaudo e rendimento convenzionale. Diagramma di carico e potenza nominale.
- Fattore di carico e regimi di funzionamento nominali, sovraccarico e carico.
- Curve ideali di riscaldamento e raffreddamento. Tipologie di servizio secondo la norma CEI, S1, S2, S3, S6.
- Esperienza di laboratorio: Prova a vuoto del trasformatore monofase.

Unità n. 3

Il motore asincrono

- Definizione di macchina asincrona, la sua struttura e gli elementi che la compongono. Rappresentazioni.
- Principio di funzionamento della macchina asincrona, cave statoriche e rotoriche, collegamento elettrico. Campo magnetico prodotto da ogni fase. Schemi.
- Campo magnetico rotante nelle macchine asincrone, rappresentazione grafica delle correnti. Collegamenti di avvolgimento di statore e di rotore. Coppie polari. Velocità angolare di rotazione. Passaggi di funzionamento e coppia meccanica risultante.
- Scorrimento della macchina asincrona, pulsazione delle f.e.m. indotte. Caratteristiche costruttive e reostato di avviamento. Tecniche di raffreddamento e grado di protezione IP della macchina.
- Funzionamento a vuoto della macchina asincrona. Potenze e perdite.
- Funzionamento a carico della macchina asincrona, grandezze rotoriche. Schema elettrico equivalente. Parametri meccanici di funzionamento, fattore di potenza e rendimento. Diagramma di flusso delle potenze.
- Caratteristica meccanica del motore asincrono, diagramma della coppia, valore massimo e di avviamento, scorrimento e numero di giri.
- Avviamento del motore asincrono, problemi di carattere elettrico e meccanico. Corrente assorbita all'avviamento, avviamento senza carico tramite reostato statorico, stella-triangolo.
- Dati di targa di un motore asincrono trifase. Esercizio di calcolo su coppia massima, di avviamento e scorrimento.
- Calcolo delle caratteristiche di funzionamento del motore asincrono trifase, tramite dati di targa e prove a vuoto effettuate.
- Laboratorio: macchina asincrona trifase, descrizione, struttura e componenti.

Unità n. 4

Corrente alternata monofase e trifase

- Rivisitazione della corrente alternata monofase, bipoli in serie e parallelo, partitori di tensione e corrente.
- Collegamento stella-triangolo. Metodi di risoluzione delle reti elettriche alternate,



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED Elettrotecnica-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438

PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.ittscalvaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

	<p>teorema di Milliman, principio di sovrapposizione degli effetti, equivalenti alla Thevenin e Norton.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teorema di Boucherot. • Generatore in corrente alternata monofase. Potenze e rendimento, potenze utili e perse. • Linee in corrente alternata monofase, parametri longitudinali e trasversali. • Linee con i parametri trasversali trascurabili. Caduta di tensione assoluta ed in percentuale. Caduta industriale. Aspetti sulla potenza di linea. • Potenze e rendimento di una linea elettrica. Bilancio delle potenze. • Caduta di tensione, potenze e rendimenti di una linea monofase. • Rifasamento di un carico monofase; • Sistemi trifase, definizione di terna simmetrica di tensione e terna equilibrata di corrente; • Tensione concatenata e stellata, corrente di linea e corrente di fase; • Carichi equilibrati e squilibrati a stella e a triangolo. • Potenze e rendimento di una linea elettrica trifase. Bilancio delle potenze. • Caduta di tensione, potenze e rendimenti di una linea trifase. • Rifasamento di un carico trifase;
Metodologia	<ul style="list-style-type: none"> • lezione frontale • esercitazioni • problem solving • laboratorio • PCTO • simulazione – virtual Lab • e-learning • brainstorming
Strumenti	<ul style="list-style-type: none"> • attrezzature di laboratorio • simulatore • dispense • libro di testo • materiali in rete ed e-book
Valutazione	<ul style="list-style-type: none"> • test a risposta chiusa • trattazione sintetica • tema • prova semistrutturata • soluzione di problemi • colloquio • prova in laboratorio • elaborazioni grafiche



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438

PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.ittscalfaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

RELAZIONE TPSEE

DOCENTI: prof. Pingitore Mario, prof. Lupia Saverio

La classe 5 sez. C (articolazione elettrotecnica) è costituita da 22 alunni, tutti maschi, provenienti in parte dal comune di Catanzaro ed in parte dai centri vicini della provincia. Tutti gli alunni provengono dalla classe 4 sez. C dell'anno scolastico precedente. Nel suo complesso il gruppo è omogeneo sia dal punto di vista relazionale, sia per quel che riguarda le conoscenze e le competenze acquisite nel corso dell'anno. I risultati conseguiti dagli allievi non sono stati positivi. Tranne che per pochi alunni, particolarmente motivati e interessati allo studio della disciplina e che hanno evidenziato atteggiamento costruttivo e impegno costante, sono emersi scarso impegno nello studio e non adeguata capacità di partecipazione all'attività didattica. In sostanza, la classe ha spesso manifestato svogliatezza e deconcentrazione. La frequenza delle lezioni per molti è stata discontinua e numerosi sono stati poi i ritardi sull'orario di partenza alle lezioni con alunni che puntualmente si presentavano in aula alla seconda ora.

PROGETTAZIONE DIDATTICA

Contenuti

UDA 1: Impianti elettrici utilizzatori in bassa tensione (BT)

Tempi: ottobre, novembre

- Determinazione del carico convenzionale (potenza convenzionale, fattori di utilizzazione e contemporaneità per motori e gruppi prese);
- Condotture elettriche (portata dei cavi, parametri elettrici di linea e caduta di tensione industriale, modalità di posa, aerea e interrata)

UDA 2: Progetto e verifica delle condutture elettriche

Tempi: dicembre, gennaio

- Calcolo di progetto e di verifica;
- Metodo della perdita di potenza ammissibile;
- Metodo della caduta di tensione ammissibile

UDA 3: Principi di progettazione degli impianti elettrici.

Sovracorrenti: sovraccarico e corto circuito



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438

PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.ittscalvaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

	<p>Tempi: gennaio, febbraio, marzo</p> <ul style="list-style-type: none">- Calcolo delle correnti di corto circuito in un impianto;- Scelta dei dispositivi di protezione (interruttori magnetotermici e fusibili)- Selettività degli interruttori: selettività cronometrica, amperometrica e mista <p>UDA 4: Rifasamento degli impianti elettrici</p> <p>Tempi: aprile, maggio</p> <ul style="list-style-type: none">- Perché si rifasa un impianto. Problemi di un impianto non rifasato;- Principali tipi di rifasamento, caratteristiche e progetto delle batterie di rifasamento: rifasamento distribuito, per gruppi, rifasamento centralizzato a potenza costante e a potenza modulabile, rifasamento misto <p>Contenuti Laboratoriali della disciplina</p> <p>Tempi: anno scolastico</p> <ul style="list-style-type: none">- Schemi e tecniche di comando dei motori asincroni trifase (MAT)- Prove sui motori asincroni trifase (MAT)
Metodologia	<ul style="list-style-type: none">- Lezioni frontali e a distanza;- Dialogo e verifiche frequenti.
Strumenti	<ul style="list-style-type: none">- Lavagna didattica di nuova installazione;- Calcolatore per comunicazioni a distanza e relativo software (G Suite For Education)- Attrezzatura in dotazione al laboratorio (Motori, PLC)- Libro di testo in formato cartaceo e/o digitale: "Tecnologie e Progettazione di Sistemi Elettrici ed Elettronici", vol. 2 e 3, G. Conte, M. Conte, Erbogasto, Ortolani, Venturi – Hoepli;- Dispense e schede di lavoro;- Video
Valutazione	<p>La valutazione degli apprendimenti e degli obiettivi formativi avviene secondo la scala di riferimento allegata al PTOF e le griglie di valutazione definite dal dipartimento di indirizzo. Gli elementi sommativi che concorrono alla formulazione</p>



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1 - 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438
PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.itscalfaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

	<p>della valutazione finale sono ottenuti mediante:</p> <ul style="list-style-type: none">- Prova scritta;- Colloqui orali;- Prove di laboratorio.
Obiettivi raggiunti	<p>La classe ha raggiunto gli obiettivi qui di seguito elencati, con riferimento alle linee guida di indirizzo:</p> <ul style="list-style-type: none">- Determinazione carico e potenza convenzionale;- Dimensionamento condutture elettriche con il metodo della caduta di tensione ammissibile;- Sistemi di protezione dai sovraccarichi e dalle correnti di corto circuito;- Conoscere i principali tipi di rifasamento e le caratteristiche delle batterie per tutte le modalità di rifasamento;- Conoscere le principali configurazioni per l'avviamento dei MAT;- Conoscere le caratteristiche costruttive generali dei MAT, le loro modalità di servizio e di connessione

RELAZIONE

DOCENTE: PALAIA ANNALISA IRC

PROGETTAZIONE DIDATTICA

Contenuti	<p>Le credenze religiose. I comportamenti e le organizzazioni religiose</p> <p>Il Gesù della fede. Chi è Gesù. Fede, cultura, progresso e scienza</p> <p>I Patriarchi. Mosè</p>
Metodologia	<p>lezione frontale o lezione breve</p>



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438

PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.ittscalvaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

Strumenti	Lim Libro di testo
Valutazione	Ottimo, Distinto, Buono, Discreto, Sufficiente, Insufficiente

RELAZIONE

DOCENTE: Prof. Emanuele Biafora

PROGETTAZIONE DIDATTICA

Contenuti	Il gioco della pallavolo tennis tavolo calcio Lezioni sulle regole dei giochi sportivi
Metodologia	lezione frontale lezione breve
Strumenti	Libro di testo: Libro Match point Maurizio Gottin e Enrico Degani
Valutazione	Rif Tabella Ptof
Obiettivi raggiunti	La classe ha raggiunto un grado di preparazione buono



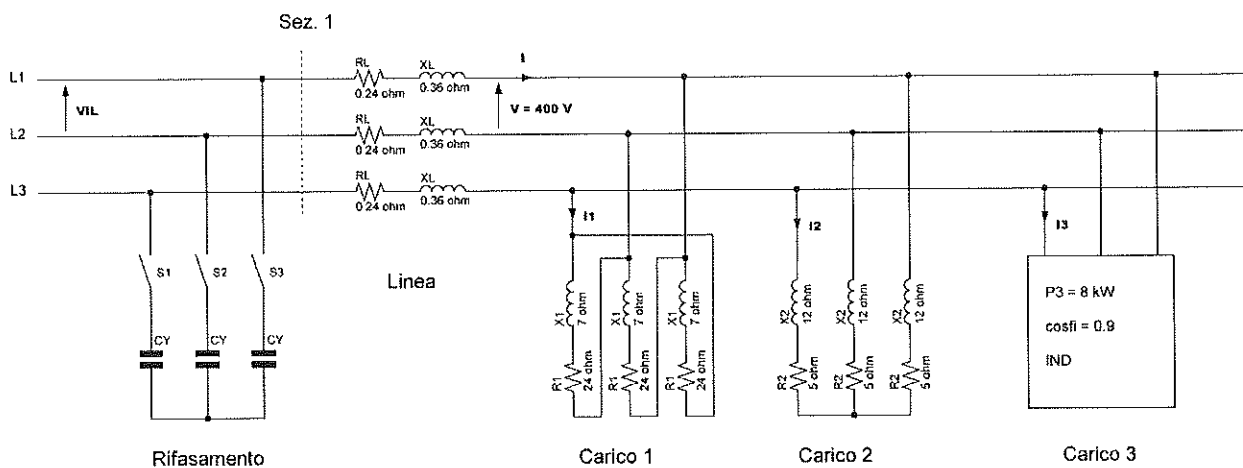
Allegato 2

Preparazione alla seconda prova scritta dell'Esame di Stato 21/22 (Nota MIUR 7775 del 28/03/22)

Esercizi svolti in classe ai fini della preparazione (simulazione)

Esercizio n.1

Considerata la seguente linea trifase, alla quale sono collegati n.3 carichi, di cui uno ohmico-induttivo collegato a stella, uno ohmico-induttivo collegato a triangolo ed un motore asincrono trifase, secondo i dati riportati nel seguente schema:



Calcolare:

a) Per quanto riguarda i carichi collegati:

- Carico n.1 – Corrente I_1 , potenza attiva P_1 , potenza reattiva Q_1 , fattore $\cos \varphi$
- Carico n.2 – Corrente I_2 , potenza attiva P_2 , potenza reattiva Q_3 , fattore $\cos \varphi$
- Carico n.3 – Corrente I_3 , potenza reattiva Q_3

b) Per quanti riguarda la linea:

- Corrente I , potenza attiva P_L , potenza reattiva Q_L , caduta di tensione, tensione di inizio linea V_L

c) Per quanto riguarda la sezione n.1

- Potenza attiva e reattiva, fattore $\cos \varphi$



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438
PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.itscalfaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

- d) Valutare un eventuale rifasamento necessario tramite batterie di condensatori, collegati a monte, al fine di riportare il fattore di potenza al valore di $\cos \varphi = 0,9$. Dimensionare il valore dei condensatori C.

Esercizio n.2

Un motore asincrono trifase ha le seguenti caratteristiche:

Potenza resa $P_r = 12$ kW	Scorrimento [%] = 3,5%
Numero di poli 4 (quattro)	Rendimento $\eta = 0,89$
Rotore a gabbia	Perdite nel Ferro $P_f = 456$ W
Fasi statoriche collegate a triangolo	Perdite meccaniche di attrito e ventilazione $P_{av} = 340$ W
Alimentazione (Tensione nominale) $V = 400$ V	

Calcolare:

- Velocità di rotazione;
- Potenze perse nel rame;
- Corrente di linea statorica;
- Fattore di potenza statorico;
- Coppia trasmessa

Esercizio n.3

Descrivere i parametri elettrici di una linea, distinguendoli nelle tipologie *longitudinali* e *trasversali*.

La valutazione delle attività di preparazione / simulazione è stata effettuata secondo gli indicatori della griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi previsti dal Quadro di riferimento per la redazione e lo svolgimento della seconda prova scritta dell'esame di Stato (allegati al d.m. n. 769 del 2018)



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED ELETTECNICA-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438
PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.ittscalvaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

Indicatore (correlato agli obiettivi della prova)	Punteggio max per ogni indicatore (totale 20)
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina.	5
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
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	4
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	3



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED Elettrotecnica-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438

PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.ittscalvaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

ALLEGATO 3

CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI COMPORTAMENTO (griglia da scaricare dal PTOF)

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO

(rimodulata in funzione della Didattica a distanza
attivata dal 04/03/ 2020 per l'emergenza sanitaria da
Covid-19)

INDICATORI DEL VOTO DI COMPORTAMENTO

- A. *Rispetto del Regolamento d'Istituto e del Patto Educativo di Corresponsabilità (con riferimento al comportamento evidenziato nella partecipazione alle attività didattiche online)*
- B. *Frequenza e puntualità (con riferimento alla puntualità e all'assiduità nella fruizione della DAD)*
- C. *Partecipazione alle lezioni e alle attività della classe e dell'istituto (con riferimento al livello di partecipazione e di impegno profuso nella DAD)*
- D. *Competenze di Cittadinanza (con riferimento alle competenze di Cittadinanza digitale evidenziate nella DAD)*

Voto	Descrittori Indicatore A	Descrittori Indicatore B	Descrittori Indicatore C	Descrittori Indicatore D
------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED Elettrotecnica-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438

PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.ittscalvaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

10	<p>Comportamento eccellente, scrupoloso rispetto del Regolamento d'Istituto e del Patto Educativo di Corresponsabilità, senso di responsabilità e correttezza nei riguardi di tutti. Assenza di sanzioni disciplinari.</p> <p>Comportamento sempre corretto, responsabile ed esemplare verso i docenti e verso i pari manifestato nella fruizione della DAD, contrassegnato da assenza di sanzioni disciplinari</p>	<p>Frequenza assidua (la somma delle ore di assenza, dei ritardi e delle uscite anticipate non è superiore al 7% del monte ore del periodo di valutazione)</p> <p>Frequenza assidua e puntuale delle attività didattiche a distanza di tutte le discipline</p>	<p>Partecipazione critica e costruttiva alle varie attività di classe e di Istituto con valorizzazione delle proprie capacità. Dimostrazione di sensibilità e attenzione per i compagni ponendosi come elemento trainante. Conseguimento di apprezzamenti e riconoscimenti per il suo impegno scolastico.</p> <p>Notevole impegno, partecipazione proattiva, atteggiamento collaborativo e facilitante rispetto al dialogo educativo-didattico a distanza di tutte le discipline.</p>	<p>Interagisce in modo collaborativo, partecipativo e Costruttivo nel gruppo. Gestisce in modo positivo la conflittualità e favorisce il confronto. Conosce e rispetta sempre e Consapevolmente i diversi punti di vista e ruoli altrui.</p> <p>Notevole padronanza e abilità nell'utilizzo consapevole, corretto e serio delle tecnologie impiegate nelle attività didattiche a distanza</p>
9	<p>Scrupoloso rispetto del Regolamento d'Istituto e del Patto Educativo di Corresponsabilità. Assenza di sanzioni disciplinari.</p> <p>Comportamento corretto e responsabile verso i docenti e verso i pari manifestato nella fruizione della DAD, contrassegnata da assenza di sanzioni disciplinari</p>	<p>Frequenza puntuale e regolare (la somma delle ore di assenza, dei ritardi e delle uscite anticipate non è superiore al 10 % del monte ore del periodo di valutazione)</p> <p>Frequenza assidua delle attività didattiche a distanza di tutte le discipline</p>	<p>Partecipazione con vivo interesse e disponibilità a collaborare con docenti e compagni per il raggiungimento degli obiettivi formativi, mostrando senso di appartenenza alla comunità scolastica. Partecipazione attiva e Proficua alle attività extra scolastiche di Istituto.</p> <p>Elevato impegno, partecipazione attiva, atteggiamento collaborativo rispetto al dialogo educativo-didattico a distanza di tutte le discipline.</p>	<p>Interagisce in modo partecipativo e costruttivo nel gruppo. Gestisce in modo positivo la Conflittualità ed è sempre disponibile al confronto. Conosce e rispetta sempre i diversi punti di vista e ruoli altrui.</p> <p>Padronanza elevata nell'utilizzo corretto e serio delle tecnologie impiegate nelle attività didattiche a distanza</p>



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED ELETTRONICA-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438
PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.ittscalvaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

8	<p>Rispetto del Regolamento d'Istituto e del Patto Educativo di Corresponsabilità. Comportamento corretto e responsabile. Presenza di qualche sanzione (ammonizione scritta) di lieve entità.</p> <p>Comportamento corretto verso i docenti e verso i pari manifestato nella fruizione della DAD</p>	<p>Frequenza regolare (la somma delle ore di assenza, dei ritardi e delle uscite anticipate non è superiore al 15 % del monte ore del periodo di valutazione)</p> <p>Frequenza regolare delle attività didattiche a distanza di tutte le discipline</p>	<p>Interesse, partecipazione ed impegno costante alle attività del gruppo classe e delle attività extra scolastiche di Istituto.</p> <p>Impegno costante, partecipazione regolare, atteggiamento abbastanza collaborativo rispetto al dialogo educativo-didattico a distanza di tutte le discipline.</p>	<p>Interagisce attivamente nel gruppo. Gestisce in modo positivo la conflittualità ed è quasi Sempre disponibile al confronto. Conosce e rispetta i diversi punti di vista e ruoli altrui.</p> <p>Padronanza adeguata nell'utilizzo corretto delle tecnologie impiegate nelle attività didattiche a distanza</p>
7	<p>Comportamento Sostanzialmente corretto e rispettoso del Regolamento d'Istituto e del Patto Educativo di Corresponsabilità. Presenza di qualche sanzione (ammonizione scritta).</p> <p>Comportamento sostanzialmente corretto verso i docenti e verso i pari manifestato nella fruizione della DAD, con la presenza di qualche sanzione disciplinare scritta</p>	<p>Frequenza caratterizzata da assenze e ritardi non sempre puntualmente ed adeguatamente giustificate (la somma delle ore di assenza, dei ritardi e delle uscite anticipate non è superiore al 20 % del monte ore del periodo di valutazione)</p> <p>Frequenza abbastanza regolare delle attività didattiche a distanza, con alcuni ritardi e/o mancanze nelle consegne</p>	<p>Interesse e partecipazione accettabile alle lezioni ed alle attività di Istituto. Comportamento non Sempre corretto durante le visite ed i viaggi di istruzione.</p> <p>Impegno accettabile, partecipazione discreta rispetto al dialogo educativo-didattico a distanza di tutte le discipline.</p>	<p>Interagisce in modo collaborativo nel gruppo. Cerca di gestire in modo positivo la conflittualità. Generalmente rispetta i diversi punti di vista e ruoli altrui.</p> <p>Utilizzo sostanzialmente corretto delle tecnologie impiegate nella didattica a distanza</p>



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED Elettrotecnica-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438
PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.ittscalvaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

6	<p>Comportamento non sempre corretto nei Confronti dei compagni, dei docenti e del personale ATA e poco rispettoso del Regolamento d'Istituto e del Patto Educativo di Corresponsabilità. Presenza di frequenti Sanzioni disciplinari (ammonizioni e/o Sospensioni fino a 15 giorni scritta).</p> <p>Comportamento non sempre corretto e rispettoso verso i docenti e verso i pari manifestato nella fruizione della DAD, con la presenza di frequenti sanzioni disciplinari.</p>	<p>Frequenza discontinua caratterizzata da Numerose assenze e Ritardi che hanno Condizionato il rendimento scolastico. La somma delle ore di assenza, dei ritardi e delle uscite anticipate è superiore al 20 % del monte ore del Periodo di valutazione.</p> <p>Frequenza piuttosto discontinua delle attività didattiche a distanza, con numerosi ritardi e/o mancanze nelle consegne</p>	<p>Scarso interesse e passiva partecipazione alle lezioni ed alle attività di Istituto.</p> <p>Impegno scarso, partecipazione saltuaria rispetto al dialogo educativo-didattico a distanza di tutte le discipline.</p>	<p>Ha difficoltà di collaborazione nel gruppo. Non sempre riesce a gestire la conflittualità. Rispetta saltuariamente i diversi punti di vista e i ruoli altrui.</p> <p>Utilizzo non sempre corretto e consapevole delle tecnologie della didattica a distanza</p>
---	--	--	---	---

N.B. La valutazione insufficiente (uguale o inferiore a cinque) in sede di scrutinio finale deve scaturire prioritariamente da una sospensione irrogata dal Consiglio di Istituto, da un'attenta e meditata analisi dei singoli casi e deve essere collegata alla presenza di comportamenti di particolare gravità che abbiano comportato una o più sospensioni, alla cui irrogazione non siano seguiti cambiamenti della condotta tali da evidenziare una reale volontà di sviluppo della persona nella costruzione del sé, di corrette e significative relazioni con gli altri e di una positiva interazione con la realtà naturale e sociale. DM 5/2009 (art. 4)



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438
PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.itscalfaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

ALLEGATO 4- CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO

I punteggi sono attribuiti sulla base della Tabella A prevista dal D.lgs. n.62/17 che riporta la corrispondenza tra la media dei voti conseguiti dagli studenti negli scrutini finali per ciascun anno di corso e la fascia di attribuzione del credito scolastico, predisponendo – come previsto dal D.lgs. di cui sopra - la conversione (secondo la Tabella di conversione per la fase transitoria) del credito attribuito negli anni precedenti (classi III e IV).

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

Allegato C O.M. n. 65/22

Tabella 2
Conversione del punteggio della prima prova scritta

Tabella 1
Conversione del credito scolastico complessivo

Tabella 3
Conversione del punteggio della seconda prova scritta

1)

2)

3)



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438

PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.ittscalfaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

<i>Punteggi oin</i>	<i>Punteggi oin</i>
21	26
22	28
23	29
24	30
25	31
26	33
27	34
28	35
29	36
30	38
31	39
32	40
33	41
34	43
35	44
36	45
37	46
38	48
39	49
40	50

<i>Punteggi oin</i>	<i>Punteggi oin</i>
1	1
2	1.50
3	2
4	3
5	4
6	4.50
7	5
8	6
9	7
10	7.50
11	8
12	9
13	10
14	10.50
15	11
16	12
17	13
18	13.50
19	14
20	15

<i>Punteggi oin</i>	<i>Punteggi oin</i>
1	0.50
2	1
3	1.50
4	2
5	2.50
6	3
7	3.50
8	4
9	4.50
10	5
11	5.50
12	6
13	6.50
14	7
15	7.50
16	8
17	8.50
18	9
19	9.50
20	10



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "E. SCALFARO"

GRAFICA E COMUNICAZIONE-ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA-INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI-MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Piazza Matteotti n. 1- 88100 CATANZARO - Tel. 0961.745155 - Fax 0961.744438
PEC: CZTF010008@PEC.ISTRUZIONE.IT - E-Mail: CZTF010008@ISTRUZIONE.IT - Sito Web www.ittscalvaro.edu.it



Codice Meccanografico CZTF010008 - CZTF01051P Corso Serale INFORMATICA e MECCANICA

Codice Fiscale 97028930796 - Codice Univoco UF791V

FIRME COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE

N°	Discipline	DOCENTI	FIRMA
1	Italiano - Storia	Gigliotti Giovanna	
2	Inglese	Occhiuto Maria Teresa	
3	Matematica	Brio Vito	
4	Elettrotecnica	Pentifallo Francesco	
5	Lab. Elettrotecnica	Ciliberto Francesco	
6	Sistemi Automatici	Bertucci Bruno	
7	Lab Sistemi Automatici	Lupia Saverio	
8	Tecnologie e progettazione sistemi elettrici ed elettronici	Pingitore Mario	
9	Lab. T.p.s.e.e.	Lupia Saverio	
10	Scienze Motorie	Biafora Emanuele	
11	Religione	Palaia Annalisa	