



ISTITUTO TECNICO " E. Scalfaro " SETTORE TECNOLOGICO

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

[COD MECC. CZTF010008] - PEC: cztf010008@pec.istruzione.it

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

E-Mail: cztf010008@istruzione.it - Sito Web: www.itiscalfaro.Cz.it - Cod. Fiscale 97028930796



ITTS "Ercolino Scalfaro" - Catanzaro
Prot. 0004138 del 28/05/2020
C (Uscita)

Esame di Stato conclusivo del II Ciclo di istruzione

Documento del Consiglio di Classe

30 maggio 2020

CLASSE V sez. I

Indirizzo:
Meccanica Meccatronica Ed
Energia
Articolazione Meccanica



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

Relazione Italiano e Storia Docente Corapi Selene Miriam

La classe V I, indirizzo meccanica, è composta da 25 allievi. L'ambiente in cui si è operato è sereno e il comportamento è stato nel complesso accettabile. Gli studenti, complessivamente corretti e rispettosi delle regole, si sono dimostrati disponibili al dialogo educativo.

La classe si è dimostrata interessata alle attività proposte, il livello delle competenze di base si presenta diversificato. Sono subentrata come supplente, della docente Maria Carmela Palamara, il 21 aprile 2020, continuando l'attività didattica della docente con la modalità DAD.

Gli alunni, dopo una conoscenza virtuale, attraverso le videochiamate e i commenti sulla piattaforma "G suite for Edu", adoperata dalla scuola, si sono dimostrati rispettosi e volenterosi nel portare avanti gli studi al fine di poter conseguire con serenità gli Esami di Stato.

Progettazione Didattica Disciplina: Italiano e Storia			
Percorsi formativi	Metodologia	Strumenti	Valutazione
<p><i>Elementi e principali movimenti culturali della tradizione letteraria dall'Unità d'Italia a oggi. Autori e testi significativi della tradizione culturale italiana e di altri popoli.</i></p> <p><i>Il Positivismo e il Naturalismo francese</i></p> <p><i>Dal naturalismo al Verismo</i></p> <p><i>Il Decadentismo</i></p> <p><i>Le avanguardie storiche: "Futurismo", "Espressionismo", "Surrealismo", "Dadaismo"</i></p> <p><i>La Scapigliatura</i></p> <p><i>Il Crepuscolarismo</i></p> <p><i>L'umorismo pirandelliano</i></p> <p><i>Il romanzo psicoanalitico di Svevo</i></p> <p><i>La poesia tra le due guerre: l'Ermetismo</i></p> <p><i>Il Neorealismo</i></p> <p><i>L'età giolittiana.</i></p> <p><i>La Prima guerra mondiale.</i></p> <p><i>Il regime fascista. Il regime comunista.</i></p> <p><i>La Germania e il nazismo.</i></p> <p><i>La Seconda guerra mondiale.</i></p> <p>.</p>	<p><i>Il metodo utilizzato per lo svolgimento delle attività didattiche è improntato sui criteri della partecipazione, dell'efficienza e della chiarezza. Le attività didattiche programmate sono svolte attraverso:</i></p> <p><i>lezioni frontali; lezioni frontali articolate con interventi; problem solving; lezioni dialogate.</i></p> <p><i>Strumenti utilizzati nella DAD</i></p> <p><i>La piattaforma google "G Suite di for EDU" con dominio itsscalfaro.edu.it e le sue app: Meet; Google classroom; Presentazione; Chat di classe; Mail, RE.</i></p> <p><i>Attività di DAD: Video lezioni sincrone e asincrone, condivisione ragionata di materiali di varia tipologia: appunti, video multimediali, mappe concettuali, esercitazioni.</i></p>	<p><i>Libri di testo</i></p> <p><i>"Letteratura e oltre. Dall'età del Positivismo alla letteratura contemporanea" – Marta Sambugar e Gabriella Salà – La Nuova Italia</i></p> <p><i>"La lezione della storia. Dal Novecento a oggi" – Franco Bertini – Mursia scuola</i></p> <p><i>Appunti, dispense e mappe concettuali fornite dal docente</i></p> <p><i>Gli strumenti e le tecnologie della didattica a distanza: video lezioni, video multimediali, appunti e mappe concettuali.</i></p>	<p><i>Esiti delle prove scritte e orali. Partecipazione e impegno. Raggiungimento degli obiettivi.</i></p> <p>Valutazione DAD</p> <p><i>Griglia di valutazione delle prove a distanza:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Padronanza del linguaggio e dei linguaggi specifici</i> - <i>Rielaborazione e metodo</i> - <i>Completezza e precisione</i> - <i>Competenze disciplinari</i> <p><i>Griglia di osservazione delle attività DAD</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Assiduità</i> - <i>Partecipazione</i> - <i>Interesse, approfondimento</i> - <i>Capacità di relazione a distanza</i>

Relazione Lingua Inglese Docente Bitonti Paola

La classe è composta da 26 allievi, tra cui nove provenienti dalla quarta A articolata. Per questo motivo all'inizio dell'anno si è reso necessario un recupero improntato sullo sviluppo delle quattro abilità, per far sì che i nuovi allievi si abituassero ad un differente approccio metodologico. Nel complesso la classe si è mostrata interessata al lavoro svolto in classe, ma la partecipazione e l'impegno profuso non sono stati per tutti sempre apprezzabili.

Dal 5 marzo, inizio della DAD, gli studenti pur tra tante difficoltà imputabili anche al digital divide, hanno svolto le attività proposte con apprezzabile impegno, rispettando sempre le consegne. Ovviamente vi è stata una rimodulazione dei contenuti disciplinari. Nella prima parte della DAD, è stata utilizzata solo Classroom, con invio di materiale ragionato e assegnazione di attività mirate soprattutto allo sviluppo delle competenze di reading and writing. Le attività prodotte dagli studenti sono state restituite debitamente corrette. Dalla fine di aprile, ho tenuto videolezioni sincrone su Meet, per implementare le competenze di speaking e listening.

Progettazione Didattica Disciplina: inglese			
<i>Percorsi formativi</i>	<i>Metodologia</i>	<i>Strumenti</i>	<i>Valutazione</i>
<p>Argomenti di Microlingua</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>The car engine</i> • <i>Materials</i> • <i>Safety in the workplace</i> <p>Argomenti di civiltà</p> <p><i>Spotlight on history: from the Second Industrial Revolution to the Second World War</i></p>	<p><i>Il metodo utilizzato per lo svolgimento delle attività didattiche, il functional-notional approach, è improntato ai criteri della partecipazione, dell'efficienza e della chiarezza. Le attività didattiche programmate sono svolte attraverso:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ <i>lezioni frontali;</i> ◆ <i>lavori individuali e di gruppo</i> ◆ <i>flipped-classroom</i> <p><i>A partire dal 5 marzo, la metodologia più utilizzata è stata quella della flipped classroom, insieme a invio di materiale . Sono state tenute anche video lezioni con cadenza settimanale.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ <i>Libro di testo</i> ◆ <i>Dispense</i> ◆ <i>E-book</i> ◆ <i>Internet</i> ◆ <i>Meet</i> ◆ <i>Classroom</i> ◆ <i>Bacheca del registro</i> ◆ <i>Argo</i> ◆ <i>E-mail</i> ◆ <i>Whatsapp</i> 	<p>Criteri Valutativi</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ <i>Esiti delle prove;</i> ◆ <i>Assiduità nella frequenza;</i> ◆ <i>Partecipazione ed interesse all'attività didattica;</i> ◆ <i>Continuità dell'impegno profuso;</i> ◆ <i>Raggiungimento degli obiettivi previsti anche in riferimento al livello di partenza.</i> <p>Valutazione DAD</p> <p><i>Prove a distanza secondo i seguenti descrittori</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Padronanza del linguaggio e dei linguaggi specifici</i> - <i>Competenze disciplinari</i> <p><i>Attività a distanza secondo i seguenti descrittori</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Assiduità</i> - <i>Partecipazione</i> - <i>Interesse, cura approfondimento</i> - <i>Capacità di relazione a distanza</i>

Relazione Matematica – Docente Torchia Antonina Anna

La classe è composta da 26 allievi, tra cui nove provenienti dalla quarta A articolata; all'inizio dell'anno è stato necessario riprendere due moduli inerenti al programma del quarto, in quanto, l'anno scolastico precedente, i ragazzi provenienti dalla quarta A non avevano affrontato se non in minima parte.

La classe è stata interessata al lavoro scolastico ma la partecipazione e l'impegno profuso non sono stati per tutti sempre apprezzabili.

Un gruppo tra essi ha partecipato alle olimpiadi di matematica promosse dalla Mathesis di Bari e uno ha superato la semifinale ma purtroppo per la situazione emersa a marzo e relativa al covid 19 non è stato possibile disputare la finale; sei studenti hanno frequentato in presenza, e successivamente a distanza, un laboratorio di approfondimento di matematica, in collaborazione con l'università di Cosenza, con risultati quasi per tutti soddisfacenti. Dal 5 marzo, inizio della DAD, gli studenti nonostante le problematiche relative alla situazione in corso si sono avvicinati alle varie attività proposte con partecipazione assidua e per tanti costruttiva avendo cura, nell'esecuzione delle consegne, sia dei tempi che della qualità del contenuto. Chiaramente in questo periodo di didattica a distanza, per raggiungere gli obiettivi prefissati, è stato necessario rimodulare i percorsi affrontati usando varie strategie che si possono riassumere nelle seguenti: nelle video lezioni sincrone curando di più le modalità comunicative, proponendo attività brevi e strutturate, fornendo materiale esemplificativo della spiegazione, fornendo materiale di approfondimento in maniera schematica e di facile approccio. Un'altra modifica riguarda i tempi che nella DAD risultano più dilatati. Di seguito vengono elencati in dettaglio, contenuti, metodologia, criteri e strumenti di valutazione adottate in presenza che nella DAD.

Progettazione Didattica Disciplina: Matematica			
Percorsi formativi	Metodologia	Strumenti	Valutazione
<p><i>Studio completo di funzioni razionali</i> <i>Calcolo dell'integrale indefinito di una funzione con l'utilizzo dei diversi metodi di integrazione.</i> <i>Integrale definito e relativa applicazione nel calcolo dell'area di una figura piana e nel calcolo del volume di un solido di rotazione.</i> <i>Integrali impropri.</i> <i>Equazioni differenziali di primo ordine: immediata, a variabili separate, lineare.</i> <i>Equazioni differenziali di secondo ordine a coefficienti costanti omogenee, non omogenee nel caso in cui è presente un polinomio.</i> <i>Cenni sulle funzioni a due variabili</i></p>	<p><i>Il metodo utilizzato per lo svolgimento delle attività didattiche è improntato ai criteri della partecipazione, dell'efficienza e della chiarezza. Le attività didattiche programmate sono svolte attraverso:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ lezioni frontali; ◆ lavori individuali e di gruppo ◆ lezioni frontali articolate con interventi; ◆ problem solving. <p><i>Le attività della DAD sono svolte attraverso la piattaforma G Suite di google for EDU con dominio itsscalfaro.edu.it e le sue applicazioni:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Google classroom ◆ Meet per videolezioni sincrone ◆ Chat di classe ◆ Condivisione ragionata di materiali esemplificativi e di approfondimento ◆ Consegne di verifiche scritte di varie tipologie(esercizi classici, risoluzione di problemi, lettura di grafici, prove strutturate) 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Libro di testo ◆ Dispense ◆ Appunti ◆ Materiale didattico esemplificativo e di approfondimento ◆ Gli strumenti e le tecnologie della didattica a distanza ◆ Whatsapp ◆ Portale argo 	<p style="text-align: center;">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 <i>Prove a distanza secondo i seguenti descrittori</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Padronanza del linguaggio e dei linguaggi specifici - Rielaborazione e metodo - Completezza e precisione - Competenze disciplinari <p><i>Attività a distanza secondo i seguenti descrittori</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Assiduità - Partecipazione - Interesse, cura approfondimento - Capacità di relazione a distanza

Relazione Meccanica Macchine ed Energia Docenti: Rocca Francesco – Bonavita Felice

Durante lo svolgimento del programma, quasi tutta la classe, ha dimostrato interesse per gli argomenti trattati, le lezioni sono state sviluppate con linguaggio estremamente comprensibile, integrandole con appunti, dispense e proiezioni PowerPoint. Per favorire il processo di apprendimento dei problemi studiati ci siamo avvalsi del metodo induttivo, proponendo situazioni reali; in questo modo, gli alunni hanno avuto la possibilità di verificare dal punto di vista reale quanto studiato. Nella seconda parte dell'anno scolastico, causa sospensione dell'attività didattica, lo svolgimento del programma ha subito una radicale trasformazione dal punto di vista didattico, infatti le lezioni sono continuate in maniera asincrona e sincrona. Quasi tutti gli alunni hanno seguito gli argomenti proposti, coloro i quali non hanno potuto seguire per problemi tecnici sono stati coinvolti con mail e il R.E. Gli obiettivi minimi programmati all'inizio dell'anno scolastico sono stati raggiunti.

Progettazione Didattica Disciplina: Meccanica Macchine ed Energia			
Percorsi formativi	Metodologia	Strumenti	Valutazione
<p>Alberi e assi. Collegamenti fissi e smontabili.</p> <p>Trasmissione del moto tramite cinghie, ruote dentate.</p> <p>Giunti, Innesti Volani e Freni.</p> <p>Motori a combustione interna: classificazione e cicli teorici. Motori alternativi a combustione interna.</p> <p>Sistema biella-manovella e alberi a gomito. Cinematica e dimensionamento del manovellismo.</p>	<p>Il metodo utilizzato per lo svolgimento delle attività didattiche è improntato ai criteri della partecipazione, dell'efficienza e della chiarezza.</p> <p>Le attività didattiche programmate sono svolte attraverso: lezioni frontali; lezioni frontali articolate con interventi; problem solving; lezioni dialogate.</p> <p>Strumenti utilizzati nella DAD La piattaforma G Suite di google for EDU con dominio ittsscalfaro.edu.it e le sue app: Meet; Google Moduli; Google classroom; Presentazione; Chat di classe; Mail, RE</p> <p>Attività di DAD: Video lezioni sincrone e asincrone, condivisione ragionata di materiali di varia tipologia.</p>	<p>Libri di testo Meccanica Macchine ed Energia Vol. 3 G. Cornetti – Il Capitello Manuale Hoepli di Meccanica</p> <p>Appunti e dispense fornite dal docente</p> <p>Gli strumenti e le tecnologie della didattica a distanza</p>	<p>Esiti delle prove Partecipazione ed impegno Raggiungimento degli obiettivi Valutazione DAD Griglia di valutazione delle prove a distanza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Padronanza del linguaggio e dei linguaggi specifici - Rielaborazione e metodo - Completezza e precisione - Competenze disciplinari <p>Griglia di osservazione delle attività DAD</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assiduità - Partecipazione - Interesse, cura approfondimento - Capacità di relazione a distanza

Relazione Sistemi e Automazione Docenti: Scalzo Giuseppe e Aiello Domenico

Durante lo svolgimento del programma, quasi tutta la classe, ha dimostrato interesse per gli argomenti trattati. Le lezioni sono state sviluppate cercando di utilizzare un linguaggio adeguato e comprensibile e integrando le lezioni stesse con appunti, dispense. Sono state eseguite varie esercitazioni di laboratorio per le applicazioni necessarie a recepire i principi fondamentali della materia. Per favorire il processo di apprendimento dei problemi studiati ci si è avvalsi del metodo per lo più induttivo, con riferimenti a situazioni reali. Nella seconda parte dell'anno scolastico, causa sospensione dell'attività didattica, lo svolgimento del programma ha subito una radicale trasformazione. Il vantaggio è stato che la maggior parte degli argomenti era stato già trattato rimanendo da fare solo la parte sui trasduttori. Le lezioni sono continuate in maniera asincrona presentando agli studenti tutti i concetti di base dei nuovi argomenti ed assegnando un'esercitazione riassuntiva sugli argomenti già trattati. Si prevedono inoltre, prima degli esami, delle lezioni sincrone a chiarimento dei dubbi sugli ultimi argomenti e per prepararci agli esami. Quasi tutti gli alunni hanno seguito gli argomenti proposti. Gli obiettivi minimi programmati all'inizio dell'anno scolastico sono stati raggiunti.

Progettazione Didattica Disciplina: SISTEMI E AUTOMAZIONE			
<i>Percorsi formativi</i>	<i>Metodologia</i>	<i>Strumenti</i>	<i>Valutazione</i>
<p><i>Tecniche di comando elettropneumatico.</i></p> <p><i>L'Hardware del PLC.</i></p> <p><i>La programmazione del PLC.</i></p> <p><i>La robotica industriale.</i></p> <p><i>I trasduttori.</i></p>	<p><i>Il metodo utilizzato per lo svolgimento delle attività didattiche è improntato ai criteri della partecipazione, dell'efficienza e della pratica di laboratorio.</i></p> <p><i>Le attività didattiche programmate sono svolte attraverso: lezioni frontali dialogate; problem solving; esercitazioni e pratica di laboratorio.</i></p> <p><i>Strumenti utilizzati nella DAD</i></p> <p><i>La piattaforma G Suite di google for EDU con dominio ittsscalfaro.edu.it e le sue app.</i></p> <p><i>Attività di DAD: Lezioni asincrone e programmazione per la parte finale di lezioni sincrone per i necessari chiarimenti e per le scelte organizzative.</i></p>	<p><i>Libro di testo</i></p> <p><i>Attrezzatura di laboratorio sistemi</i></p> <p><i>Appunti e dispense fornite dal docente</i></p> <p><i>Gli strumenti e le tecnologie della didattica a distanza</i></p>	<p><i>Esiti delle prove</i></p> <p><i>Partecipazione ed impegno</i></p> <p><i>Raggiungimento degli obiettivi</i></p> <p><i>Valutazione DAD</i></p> <p><i>Griglia di valutazione delle prove a distanza:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Padronanza del linguaggio e dei linguaggi specifici</i> - <i>Rielaborazione e metodo</i> - <i>Completezza e precisione</i> - <i>Competenze disciplinari</i> <p><i>Griglia di osservazione delle attività DAD</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Assiduità</i> - <i>Partecipazione</i> - <i>Interesse, cura approfondimento</i> - <i>Capacità di relazione a distanza</i>

RELAZIONE: Tecnologia Meccanica e Laboratorio**Docenti: Sestito Andrea – Piccoli Salvatore**

Nella prima parte dell'anno antecedente l'interruzione delle attività didattiche, quasi tutta la classe, ha dimostrato interesse per gli argomenti trattati, le lezioni e le attività di laboratorio sono state sviluppate in modo semplice e comprensibile, integrandole con appunti, dispense e proiezioni. Il processo di apprendimento dei problemi studiati è stato favorito dall'uso della pratica, proponendo situazioni reali da risolverli in laboratorio con l'uso delle macchine utensili e stilando opportuni fogli di lavoro; in questo modo, gli alunni hanno avuto la possibilità di verificare dal punto di vista pratico quanto studiato. Nella seconda parte dell'anno scolastico, causa sospensione dell'attività didattica, lo svolgimento del programma ha subito una radicale trasformazione dal punto di vista didattico, infatti le lezioni sono continuate in maniera diversa attraverso invio di lezioni sulla bacheca del registro elettronico. Quasi tutti gli alunni hanno studiato gli argomenti proposti, inviandomi in seguito i compiti e le verifiche orali e pratiche loro assegnate. Ho adottato questa tipologia di contatto con gli allievi perché impossibilitato dal punto di vista tecnico-logistico e per isolamento da corona virus (zona rossa). La parte pratica è stata svolta da prof. Piccoli con gli strumenti messi a disposizione dall'istituto..

Progettazione Didattica Disciplina: Tecnologia Meccanica e Laboratorio			
Percorsi formativi	Metodologia	Strumenti	Valutazione
<p><i>Materiali e Processi Innovativi</i></p> <p><i>Processi di Lavorazione e di Collegamento dei Materiali Polimerici</i></p> <p><i>Elementi di Corrosione e Protezione Superficiale</i></p> <p><i>Controllo Computerizzato dei Processi.</i></p> <p><i>Controlli non Distruttivi</i></p> <p><i>Controlli Statistici</i></p> <p><i>Sistemi di Gestione</i></p>	<p><i>Il metodo utilizzato per lo svolgimento delle attività didattiche è improntato ai criteri della partecipazione, al dialogo e alla comprensione degli argomenti trattati.</i></p> <p><i>Le attività didattiche programmate sono svolte attraverso:</i></p> <p><i>lezioni frontali teoriche e tecnico-pratiche. Quelle a distanza attraverso invio di lezioni su bacheca del registro elettronico</i></p> <p><i>Strumenti utilizzati nella DAD</i></p> <p><i>La piattaforma .Argo: Bacheca del Registro elettronico Mail, RE</i></p> <p><i>Attività di DAD: Trasmissione lezioni su file di tipo Pdf o power point condivisione ragionata di materiali di varia tipologia.</i></p>	<p><i>Libri di testo</i></p> <p><i>Corso di Tecnologia Meccanica Vol. 3 C. Di Gennaro, A.L. Chiappetta, A. Chillemi – Hoepli .</i></p> <p><i>Appunti e dispense e proiezioni in Power-Point fornite dal docente</i></p> <p><i>Gli strumenti e le tecnologie della didattica a distanza</i></p>	<p><i>Esiti delle prove</i></p> <p><i>Partecipazione ed impegno</i></p> <p><i>Raggiungimento degli obiettivi</i></p> <p><i>Valutazione DAD</i></p> <p><i>Griglia di valutazione delle prove a distanza:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Padronanza del linguaggio e dei linguaggi specifici</i> - <i>Rielaborazione e metodo</i> - <i>Completezza e precisione</i> - <i>Competenze disciplinari</i> <p><i>Griglia di osservazione delle attività DAD</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Assiduità</i> - <i>Partecipazione</i> - <i>Interesse, cura approfondimento</i> - <i>Capacità di relazione a distanza</i>

RELAZIONE: DPO**DOCENTI: Quintieri Luigi – Aiello Domenico**

Nello specifico si chiarisce che fino al 4 marzo 2020 l'attività si è svolta in presenza compendiando anche attività di laboratorio con l'esecuzione di tavole cad/solidworks. Dal 11 marzo 2020, a causa della pandemia da COvid-19, si è disposta organizzazione DaD dove sono stati sostanzialmente proseguiti gli argomenti programmati ad inizio anno scolastico, ivi compreso le esercitazioni pratiche di disegno assistito. La differenza sostanziale è stata nella gestione delle verifiche. Si è passati dai colloqui orali temporizzati ai fini dell'esame di stato all'esecuzione di test costruiti con moduli google sulla piattaforma G-Suite messa a disposizione dalla scuola. Gli argomenti trattati sono stati forniti ai ragazzi per il tramite di videolezioni settimanali all'interno delle quali gli stessi sono stati spiegati ed in seguito si sono forniti i materiali, preparati dal docente, da studiare per l'esecuzione dei test che sono stati somministrati con maggior frequenza (circa 1 ogni 10 gg).

<i>Progettazione Didattica Disciplina</i>		DISEGNO, PROG. E ORG. INDUSTR.	(DPO)
Percorsi formativi	Metodologia	Strumenti	Valutazione
<p>1) Tecnologie applicate alla produzione Macchine operatrici e utensili. Costi e tempi di Produzione</p> <p>2) Generalità su Attrezzature di fabbricazione, di montaggio e stampi.</p> <p>3) Ciclo di Lavoro e Foglio Analisi Operazioni. Cenni Programmazione automatica CNC E CAD/CAM.</p> <p>4) Caratteristiche dei processi produttivi - Bilanciamento linee di produzione - Lay-out degli impianti - Contabilità aziendale e BEP</p> <p>5) Cenni Analisi statistica e previsionale nella produzione. Diagramma di GANTT</p> <p>6) Cenni sulle Tecniche di programmazione Pert e CPM</p> <p>7) Produzione snella. Tecniche Produttive Giapponesi</p> <p>8) Qualità - Sistemi qualità - Controllo di qualità - Strumenti della qualità</p> <p>9) Sicurezza dlgs 81.08 e smi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale fino al 04 Marzo 2020. Da questa data attivazione DaD con Classroom G-Suite ITTS "E. Scalfaro"; • Lavoro di gruppo; • Laboratorio Aula 36. • Videolezioni 	<ul style="list-style-type: none"> • Libro di testo; • PC disegno assistito; • Manuale di meccanica; • Norme tecniche; • Cataloghi. • Slide preparate dal docente in DaD 	<p>CRITERI VALUTATIVI (INTEGRATI CON SCHEDE VALUTAZIONE DAD)</p> <p>Fino al 04.03.2020</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esiti delle prove pratiche e dei colloqui orali; • Assiduità nella frequenza; • Partecipazione ed interesse all'attività didattica; • Continuità nell'impegno profuso; • Raggiungimento degli obiettivi prefissati anche in riferimento al livello di partenza. <p>Dal 04.03.2020 oltre quanto sopra:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esiti delle prove pratiche e test moduli google;

RELAZIONE FINALE SCIENZE MOTORIE

Classe 5[^] Sez. I – Prof. PASQUALE RIZZO

Progettazione Didattica Disciplina Scienze Motorie			
<i>Percorsi formativi</i>	<i>Metodologia</i>	<i>Strumenti</i>	<i>Valutazione</i>
<p>Gli studenti della classe 5[^]I hanno assicurato una costante presenza nel corso del primo quadrimestre e parte dell’inizio del secondo. Nella parte che riguarda la didattica a distanza tutti gli allievi sono stati presenti.</p> <p>Hanno dimostrato interesse alla nuova realtà virtuale scolastica. Il processo di cooperazione e socializzazione può ritenersi senz’altro raggiunto. Vi è stato un arricchimento nella formazione e sviluppo delle personalità individuali con un lavoro costante e scrupoloso attuato nella cura dei rapporti interpersonali con gli alunni . Si è accresciuto anche il loro senso di responsabilità e lealtà, forgiando appunto delle valenti personalità che si accingeranno a sostenere gli esami di maturità. La programmazione della disciplina, nonostante la sospensione delle lezioni per la pandemia Covid 19, è stata comunque svolta in maniera soddisfacente. Per la DAD si è utilizzata la piattaforma Google Suite con gli strumenti Meet e Classroom. Il nuovo modo di fare lezione, con la nuova metodica ha suscitato grande curiosità e partecipazione attiva da parte degli alunni.</p> <p>Da un punto di vista teorico vivo interesse hanno destato le proposte didattiche afferenti gli argomenti sul Doping Atletica Leggera, L’allenamento e l’adattamento e le qualità condizionali dell’atleta l’anatomia ed il primo soccorso .Tutti gli alunni, hanno consolidato le loro capacità fisiche e motorie, raggiungendo una maturità e preparazione tale da poter affrontare gli esami finali. Il profitto medio è da ritenersi soddisfacente in quanto tutti gli allievi hanno dimostrato un progressivo avanzamento sul piano delle conoscenze e competenze.</p>	<p>Lezione frontale, didattica a distanza, discussione guidata, dimostrazione</p>	<p>Libri di testo, palestra, Google G-suite, (meet e classroom) e materiali audio-visivi</p>	<p>Verifiche orali: si è tenuto conto del livello di conoscenze raggiunto, possesso delle capacità di comprensione, analisi, applicazione, sintesi, valutazione; padronanza dei mezzi espressivi; continuità dell’impegno e corretta utilizzazione delle proprie potenzialità.</p> <p>Verifiche scritte: Conoscenza dell’argomento, chiarezza.</p> <p>Prove pratiche: lezioni svolte in palestra fino al 04/03/2020.</p> <p>Partecipazione attiva alla DAD</p>

Relazione 5I Materia: Religione Docente: Gulla' Lucia

La classe 5I, composta da 25 allievi, fino alla data del 4/03/2020 ha regolarmente seguito le lezioni in classe con sufficiente partecipazione ed interesse. Con l'emanazione del Dpcm datato 08/03/2020 A causa della pandemia da covid19, le lezioni in presenza sono state sostituite dalla DAD, per cui ci siamo dovuti adeguare con i mezzi a disposizione. Per quanto riguarda l'Irc, mi sono organizzata creando dei gruppi Whatsapp e registrando sulla bacheca elettronica gli argomenti da sviluppare. Le verifiche si sono svolte attraverso relazioni scritte.

Progettazione Didattica Disciplina: Religione			
<i>Percorsi formativi</i>	<i>Metodologia</i>	<i>Strumenti</i>	<i>Valutazione</i>
<i>Gli studenti hanno preso coscienza del fatto che l'impegno morale non deriva solo dalla religione. Hanno acquisito lo spirito critico necessario per riflettere sui problemi etici e porsi davanti agli interrogativi della vita.</i>	<i>Esperienza</i>	<i>Video e testi vari</i>	<i>Confronto e relazioni scritte</i>

PROGRAMMA DI ITALIANO

(con dettaglio dei testi)

CLASSE V I

Anno scolastico 2019/2020

DOCENTE: PROF. Corapi Selen Miriam

- Giovanni Verga

“Vita dei campi”: novella “Rosso Malpelo”.

“I Malavoglia”: brano “L’Addio di ’Ntoni”.

“Novelle rusticane”: novella “Libertà”.

“Mastro Don Gesualdo”: brano “La morte di Gesualdo” (parte IV, capitolo V).

- Giovanni Pascoli

“Myricae”, poesie:

- “Lavandare”
- “X Agosto”
- “Temporale”
- “Lampo”
- “Tuono”

“Canti di Castelvecchio”: poesia “Il Gelsomino notturno”.

- Gabriele D’Annunzio

“Alcyone”, poesie brani:

- “La pioggia nel pineto”
- “La sera fiesolana”

“Il Piacere”: “Andrea Sperelli, ritratto di un esteta” (libro I, cap. II).

- Italo Svevo

“La Coscienza di Zeno”: brano “Il Fumo”.

- Luigi Pirandello

“Il Fu Mattia Pascal”, brani:

- “Lo strappo nel cielo di carta” (capitolo XII)
- “Pascal porta i fiori alla propria tomba” (capitolo XVIII).

“Uno, nessuno centomila”: brano “Non conclude” (Libro VIII, capitolo IV).

“Novelle per un anno”: brano “La patente”.

- Giuseppe Ungaretti

“L’Allegria”: poesie “San Martino del Carso” e “Fratelli”.

- Salvatore Quasimodo

“Ed è subito sera”, poesia “Ed è subito sera”.

- Eugenio Montale

“Ossi di seppia”: poesia “Spesso il male di vivere ho incontrato”.

- Cesare Pavese

“La casa in collina”: brano finale del capitolo XXIII.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO (Primo quadrimestre)

INDICATORI DEL VOTO DI CONDOTTA

- A) *Rispetto del Regolamento d'Istituto e del Patto Educativo di Corresponsabilità*
- B) *Frequenza e puntualità*
- C) *Partecipazione alle lezioni e alle attività della classe e dell'istituto*
- D) *Competenze di Cittadinanza*

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA CONDOTTA DEGLI STUDENTI

Voto	Descrittori Indicatore A	Descrittori Indicatore B	Descrittori Indicatore C	Descrittori Indicatore D
10	Comportamento eccellente per scrupoloso rispetto del Regolamento d'Istituto e del Patto Educativo di Corresponsabilità, per senso di responsabilità e correttezza nei riguardi di tutti. Assenza di sanzioni disciplinari.	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)	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.	Interagisce in modo collaborativo, partecipativo e costruttivo nel gruppo. Gestisce in modo positivo la conflittualità e favorisce il confronto. Conosce e rispetta sempre e cosapevolmente i diversi punti di vista e ruoli altrui.
9	Scrupoloso rispetto del Regolamento d'Istituto e del Patto Educativo di Corresponsabilità. Assenza di sanzioni disciplinari.	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)	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.	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.
8	Rispetto del Regolamento d'Istituto e del Patto Educativo di Corresponsabilità. Comportamento corretto e responsabile. Presenza di qualche sanzione(ammonizione scritta) di lieve entità.	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)	Interesse, partecipazione ed impegno costante alle attività del gruppo classe ed alle attività extra scolastiche di Istituto.	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.
7	Comportamento sostanzialmente corretto e rispettoso del Regolamento d'Istituto e del Patto Educativo di Corresponsabilità. Presenza di qualche sanzione (ammonizione scritta).	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)	Interesse e partecipazione accettabile alle lezioni ed alle di Istituto. Comportamento non sempre corretto durante le visite ed i viaggi di istruzione.	Interagisce in modo collaborativo nel gruppo. Cerca di gestire in modo positivo la conflittualità. Generalmente rispetta i diversi punti di vista e ruoli altrui.
6	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 sanzionidisciplinari (ammonizioni e/o sospensioni fino a 15 giorni scritta).	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.	Scarso interesse e passiva partecipazione alle lezioni ed alle attività di Istituto.	Ha difficoltà di collaborazione nel gruppo. Non sempre riesce a gestire la conflittualità. Rispetta saltuariamente i diversi punti di vista e i ruoli altrui.

N.B.: Il voto di condotta, in pratica, è calcolato attribuendo agli indicatori (A, B, C e D) il voto relativo alla **casella della griglia** precedente con la descrizione corrispondente e riportandolo nella tabella di calcolo seguente. La somma dei voti dei 4 indicatori andrà divisa per 4 per avere la media. Il voto sarà pari alla media arrotondata per eccesso se il primo decimale dopo la virgola è ≥ 5 .

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COMPORAMENTO

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

INDICATORI DEL VOTO DI COMPORAMENTO

- 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
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>

<p>9</p>	<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>
<p>8</p>	<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>
<p>7</p>	<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</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</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</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</p>

	sostanzialmente corretto verso i docenti e verso i pari manifestato nella fruizione della DAD, con la presenza di qualche sanzione disciplinare scritta	didattiche a distanza, con alcuni ritardi e/o mancanze nelle consegne	discreta rispetto al dialogo educativo-didattico a distanza di tutte le discipline.	nella didattica a distanza
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)

Allegato 5 Griglia di valutazione della prova orale

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	1-2	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	3-5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	6-7	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	8-9	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	10	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	1-2	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	3-5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	6-7	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	8-9	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	10	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	1-2	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	3-5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	6-7	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	8-9	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	10	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	1	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	2	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	4	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	5	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	1	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	2	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	3	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	4	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	5	
Punteggio totale della prova				



ISTITUTO TECNICO " E. Scalfaro " SETTORE TECNOLOGICO

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

[COD MECC. CZTF010008] - PEC: cztf010008@pec.istruzione.it

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

E-Mail: cztf010008@istruzione.it - Sito Web: www.itiscalfaro.Cz.it - Cod. Fiscale 97028930796



INDICE DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

II CONSIGLIO DI CLASSE	pag. 3
II PROFILO DELLA CLASSE	pag. 4/6
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO (CONOSCENZE, ABILITA', COMPETENZE RAGGIUNTE)	pag.7/10
METODOLOGIE E ATTIVITA'	pag.11
STRUMENTI DIDATTICI; TECNOLOGIE, MATERIALI E SPAZI UTILIZZATI	pag.12
PERCORSI INTERDISCIPLINARI	pag.13
PERCORSI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE	pag.14
PCTO (PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO – EX ASL)	pag.15
TIPOLOGIE DI VERIFICA E CRITERI DI VALUTAZIONE	pag.16
PROGETTI PER L'AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA E ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO	pag.17/18
ALLEGATO 1 - PROGETTAZIONI EDUCATIVO-DIDATTICHE DELLE SINGOLE DISCIPLINE	pag.19
ALLEGATO 2 – SIMULAZIONI PROVE ESAME DI STATO	pag. 20
ALLEGATO 3 - CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI COMPORTAMENTO	pag.21
ALLEGATO 4- CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO	pag.22/25
ALLEGATO 5 – GRIGLIA COLLOQUIO	Pag.26
FIRME COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE	pag.27



ISTITUTO TECNICO " E. Scalfaro " SETTORE TECNOLOGICO

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

[COD MECC. CZTF010008] - PEC: cztf010008@pec.istruzione.it

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

E-Mail: cztf010008@istruzione.it - Sito Web: www.itiscalfaro.Cz.it - Cod. Fiscale 97028930796



IL CONSIGLIO DI CLASSE

COORDINATRICE: Prof.ssa Antonina Anna Torchia

DOCENTE	DISCIPLINA	CONTINUITÀ DIDATTICA		
		3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
Corapi Selene Miriam (in sostituzione di Palamara Maria Carmela)	Italiano/Storia		X	X
Bitonti Paola	Lingua Inglese	X	X	X
Torchia Antonina Anna	Matematica	X	X	X
Rocca Francesco	Meccanica	X	X	X
Bonavita Felice	Lab. Meccanica	X	X	X
Scalzo Giuseppe	Sistemi e Automazione			X
Aiello Domenico	Lab. Sistemi e Automazione e Lab. DPO	X	X	X
Sestito Andrea	Tecnologia Meccanica	X	X	X
Piccoli Salvatore	Lab. Tecnologia Meccanica	X	X	X
Quintieri Luigi	DPO	X	X	X
Rizzo Pasquale	Scienze Motorie	X	X	X
Gullà Lucia	Religione	X	X	X



ISTITUTO TECNICO " E. Scalfaro " SETTORE TECNOLOGICO

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

[COD MECC. CZTF010008] - PEC: cztf010008@pec.istruzione.it

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

E-Mail: cztf010008@istruzione.it - Sito Web: www.itiscalfaro.Cz.it - Cod. Fiscale 97028930796



II PROFILO DELLA CLASSE

- **Elenco dei candidati**

1. **Boccuto Gennaro**
2. **Borgia Salvatore**
3. **Caligiuri Francesco**
4. **Cantafio Stefano**
5. **Cianflone Salvatore**
6. **Condito Daniele**
7. **Currado Lorenzo**
8. **Cutruzzulà Gabriele**
9. **Donato Fabrizio**
10. **Gregorace Francesco**
11. **Gualtieri Michele Domenico**
12. **Iania Antonio**
13. **Laporta Francesco**
14. **Magro Domenico**
15. **Marchese Salvatore**
16. **Mauro Egle**
17. **Nicolazzo Emilio**
18. **Procopio Marco**
19. **Provenzano Bruno**
20. **Rimotti Matteo Eugenio**
21. **Rizzuti Fabio**
22. **Rotundo Matteo**
23. **Serraino Davide**
24. **Sirianni Pietro**
25. **Zaccone Nicolò**



ISTITUTO TECNICO " E. Scalfaro " SETTORE TECNOLOGICO

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

[COD MECC. CZTF010008] - PEC: cztf010008@pec.istruzione.it

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

E-Mail: cztf010008@istruzione.it - Sito Web: www.itiscalfaro.Cz.it - Cod. Fiscale 97028930796



- **Composizione della classe**

La classe è composta da 25 studenti, tra cui nove provenienti dalla IV A meccanica articolata.

- **Situazione di partenza**

La situazione di partenza della classe risultava mediamente appena sufficiente. Si distinguevano nel contesto classe sette studenti per abilità nel complesso buone ed impegno soddisfacente

- **Livelli di profitto raggiunti (Basso, Medio, Medio/Alto, Eccellente per n. di alunni)**

Basso: -----

Medio: nr. 18

Medio/Alto nr. 7

Eccellente -----

- **Metodologie e strategie condivise**

Strategie condivise

- Alunno al centro del processo d'insegnamento-apprendimento e valorizzazione delle sue potenzialità.
- Percorsi didattici, obiettivi e criteri di valutazione illustrati in maniera chiara.
- Controllo e correzione dei compiti assegnati
- Stimolo dell'interesse per la migliore comprensione dei nuclei fondanti delle discipline
- Equilibrio del carico del lavoro assegnato
- Utilizzo di metodi comunicativi chiari.
- Clima equilibrato e costruttivo, in classe, durante le attività pratiche e in tutte le altre situazioni comunicative che avvengono nell'ambito scolastico.
- Stimolo all'attitudine ad ascoltare, fare domande, esprimere il proprio punto di vista.
- Stimolo alla partecipazione consapevole alle discussioni, al lavoro di gruppo.
- Chiarezza espositiva, molto semplice ed elementare in un primo tempo e via via più complessa e ricca di termini e costrutti.
- Sviluppo e potenziamento del lessico specifico.
- Partecipazione propositiva alle attività didattiche.

Metodologie

- Lezione Frontale
- Lavoro individuale
- Lavoro di gruppo
- Esercitazioni pratiche
- Attività di DAD: Video lezioni sincrone e asincrone, condivisione ragionata di materiali di varia tipologia

Per le ore di recupero, in coerenza con il PTOF, si sono adoperate le seguenti strategie e metodologie didattiche:

- Riproposizione dei contenuti in forma diversificata;
- Attività guidate a crescente livello di difficoltà;
- Esercitazioni per migliorare il metodo di studio e di lavoro;



ISTITUTO TECNICO " E. Scalfaro " SETTORE TECNOLOGICO

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

[COD MECC. CZTF010008] - PEC: cztf010008@pec.istruzione.it

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

E-Mail: cztf010008@istruzione.it - Sito Web: www.itiscalfaro.Cz.it - Cod. Fiscale 97028930796



Per le ore di approfondimento invece, le seguenti metodologie:

- Rielaborazione e problematizzazione dei contenuti
- Impulso allo spirito critico e alla creatività
- Esercitazioni per affinare il metodo di studio e di lavoro

Per la valorizzazione delle eccellenze

- Partecipazione a concorsi
- Attività extracurricolari

Impegno e partecipazione al dialogo educativo

Pur con qualche difficoltà iniziale di adattamento l'ambiente in cui si è operato è stato sufficientemente sereno e il comportamento nel complesso accettabile.

La frequenza è stata abbastanza regolare fino a fine febbraio.

Alla fine del primo quadrimestre gli alunni avevano evidenziato adeguato interesse per le attività didattiche proposte e una partecipazione a volte però superficiale; gli alunni, in generale, mostravano di essere capaci di organizzare autonomamente il proprio lavoro ma non tutti riuscivano a portarlo a termine secondo le prescrizioni e le consegne.

Per quanto riguarda l'andamento didattico-disciplinare della classe, con riferimento anche alla partecipazione e all'impegno nello svolgimento delle attività a distanza nell'emergenza sanitaria da Covid-19, si può affermare che la partecipazione degli studenti alle varie proposte non è stata sempre adeguata per problemi spesso di natura tecnologica; i tempi indicati nelle consegne sono state rispettate ma solo un gruppo esiguo tra essi ha collaborato in maniera propositiva alle video lezioni, i restanti hanno collaborato ma in maniera poco produttiva.

La maggioranza degli alunni ad oggi dimostra conoscenze abbastanza buone, adeguate capacità di comprensione, solamente un gruppo esiguo di allievi dimostra conoscenze parziali causate da un impegno non sempre adeguato; riguardo alle **competenze** solo pochi alunni applicano le conoscenze in modo autonomo e corretto apportando contributi personali e ragionati; la maggioranza invece le applica autonomamente ma solo in contesti noti. Un gruppo esiguo di allievi ha partecipato a varie attività extracurricolari, sia in presenza che virtualmente, con grande entusiasmo e forte senso di responsabilità.

- **Eventuali situazioni particolari, tenendo conto delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017, prot. 10719**



ISTITUTO TECNICO " E. Scalfaro " SETTORE TECNOLOGICO

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

[COD MECC. CZTF010008] - PEC: cztf010008@pec.istruzione.it

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

E-Mail: cztf010008@istruzione.it - Sito Web: www.itiscalfaro.Cz.it - Cod. Fiscale 97028930796



OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO (CONOSCENZE, ABILITÀ, COMPETENZE RAGGIUNTE)

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

Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Elementi e principali movimenti culturali e storici della tradizione letteraria dall'Unità d'Italia a oggi. Autori e testi significativi della tradizione culturale italiana e di altri popoli.</p>	<p>Condurre una lettura diretta del testo e saperlo interpretare e analizzare. Conoscere il contesto storico ed individuare i rapporti causa – effetto. Comprendere gli effetti dell'industrializzazione sulla produzione letteraria. Conoscere gli aspetti degli eventi e saperli disporli con ordine logico. Utilizzare registri comunicativi adeguati ai diversi ambiti specialistici. Raccogliere, selezionare e utilizzare informazioni utili all'attività di ricerca di testi letterari, artistici, scientifici e tecnologici. Produrre relazioni, sintesi, commenti testi di diversa tipologia e complessità.</p> <p>Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo elementi di continuità e discontinuità. Analizzare le problematiche significative del periodo considerato. Riconoscere le relazioni fra evoluzione scientifica e tecnologica, contesti ambientali, demografici, socioeconomici, politici e culturali. Analizzare criticamente le radici storiche e l'evoluzione delle principali istituzioni internazionali, europee e nazionali. Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia per ricerche su specifiche tematiche, anche pluri/interdisciplinari.</p>	<p>Saper analizzare un testo. Saper individuare il rapporto testo-autore-contesto. Saper formulare un proprio giudizio critico. Saper rilevare la struttura e le caratteristiche formali del testo. Saper riconoscere il genere e il linguaggio di un'opera. Saper contestualizzare. Saper riconoscere il significato dei termini del linguaggio specifico. Saper cogliere l'evoluzione di un singolo aspetto relativo alla dinamica di un problema. Saper cogliere sincreticamente le connessioni tra aspetti diversi. Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo. Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.</p>
<p>Materials</p> <p>The car engine</p> <p>Safety at work</p> <p>Spotlight on history: from the second Industrial revolution to the second world war</p>	<p>Comprensione e produzione di testi orali e scritti di varia natura per riferire fatti, descrivere situazioni e sostenere opinioni. Interagire in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto. Comprensione e produzione di testi relativi al settore di specializzazione. Utilizzo delle nuove tecnologie per fare ricerche, approfondire argomenti di natura varia.</p>	<p>Utilizzare la lingua inglese per scopi comunicativi utilizzando anche i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti professionali al livello B1/B2 del del Quadro Comune Europeo di Riferimento (QCER)</p> <p>Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento</p>



ISTITUTO TECNICO " E. Scalfaro " SETTORE TECNOLOGICO

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

[COD MECC. CZTF010008] - PEC: cztfo10008@pec.istruzione.it

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

E-Mail: cztfo10008@istruzione.it - Sito Web: www.itiscalfaro.Cz.it - Cod. Fiscale 97028930796



<p>Studio completo di funzioni razionali. Integrali indefiniti, definiti, impropri. Calcolo di aree. Equazioni differenziali di primo ordine e di secondo ordine. Cenni sulle funzioni a due variabili.</p> <p>Metodologie per la progettazione e calcolo di organi meccanici.</p> <p>Principi di funzionamento e strutture.</p> <p>Normative di settori nazionali e comunitarie. Sistemi di protezione e sicurezza.</p> <p>Normative di settore nazionali e comunitarie.</p> <p>Metodi di prototipazione rapida.</p>	<p>Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative. Utilizzare consapevolmente le tecniche e le procedure di calcolo studiate. Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare. Padroneggiare il linguaggio formale e i procedimenti dimostrativi della matematica. Analizzare e interpretare dati e grafici. Argomentare e dimostrare.</p> <p>Applicare principi e leggi della dinamica all'analisi dei moti in meccanismi semplici e complessi. Progettare e verificare elementi e semplici gruppi meccanici. Utilizzare sistemi di simulazione per la verifica di organi e complessivi meccanici. Valutare le prestazioni, i consumi e i rendimenti di motori endotermici anche con prove di laboratorio. Applicare e assicurare il rispetto delle normative di settore. Collaborare a mantenere la guardia tecnica nel rispetto dei protocolli. Individuare le problematiche connesse alla gestione degli impianti meccanici. Applicare e assicurare il rispetto delle normative di settore. Interpretare simboli e schemi grafici da manuali e cataloghi. Realizzare modelli e prototipi di elementi meccanici anche con l'impiego di macchine di modellazione solida e prototipazione rapida.</p>	<p>Saper affrontare situazioni problematiche e saper contribuire a risolverle. Saper utilizzare il metodo induttivo e deduttivo. Sviluppare le capacità di utilizzare metodi, strumenti e modelli in ambiti diversi. Riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa. Progettare strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura.</p> <p>Progettare strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura. Progettare, assemblare collaudare e predisporre la manutenzione di componenti, di macchine e di sistemi termotecnici di varia natura. Organizzare e gestire processi di manutenzione per i principali apparati dei sistemi di trasporto, nel rispetto delle relative procedure. Riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali. Riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa. Identificare ed applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.</p>
---	--	---



ISTITUTO TECNICO " E. Scalfaro " SETTORE TECNOLOGICO

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

[COD MECC. CZTF010008] - PEC: cztf010008@pec.istruzione.it

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

E-Mail: cztf010008@istruzione.it - Sito Web: www.itiscalfaro.Cz.it - Cod. Fiscale 97028930796



<p>Architettura dei sistemi di Controllo Automatico. Tecniche di comando elettropneumatico. Hardware e programmazione del PLC. Caratteristiche costruttive e applicazioni dei robot industriali. Principi di funzionamento dei robot. Automazione integrata. I trasduttori. Azionamenti elettrici. Attuatori, sensori e trasduttori.</p> <p>Cenni sui meccanismi della corrosione, sulle sostanze e sugli ambienti corrosivi e sui metodi di protezione dalla corrosione. Prove con metodi non distruttivi (ultrasuoni, laser, liquidi penetranti, magnetoscopia, raggi X e gamma).</p> <p>Attrezzature per la lavorazione dei manufatti. Programmazione delle macchine CNC. Lavorazioni speciali. Cenni sulla deposizione fisica e chimica gassosa. Cenni teorici sulla realizzazione di un prototipo mediante varie tecniche.</p>	<p>Rappresentare un sistema di controllo mediante schema a blocchi e definirne il comportamento mediante modello matematico. Rilevare la risposta dei sistemi a segnali tipici. Applicare i principi su cui si basano i sistemi di regolazione e di controllo. Analizzare e risolvere semplici problemi di automazione mediante programmazione del PLC Riconoscere, descrivere e rappresentare schematicamente le diverse tipologie dei robot. Utilizzare le modalità di programmazione e di controllo dei robot. Distinguere i diversi tipi di trasmissione del moto, organi di presa e sensori utilizzati nei robot industriali. Utilizzare strumenti di programmazione per controllare un processo produttivo nel rispetto delle normative di settore. Individuare nei cataloghi i componenti reali per agire nel controllo di grandezze fisiche diverse.</p> <p>Eeguire prove e misurazioni in laboratorio Individuare i processi corrosivi e identificarne le tecniche di prevenzione e protezione. Eeguire prove non distruttive. Eeguire prove e misurazioni in laboratorio Eeguire prove distruttive e misurazioni in laboratorio. Individuare e definire cicli di lavorazione all'interno del processo produttivo. Comprendere e analizzare le principali funzioni delle macchine a controllo numerico con esercitazioni di laboratorio. Selezionare le attrezzature, gli utensili, i materiali e i relativi trattamenti. Realizzare modelli di elementi meccanici anche con l'impiego di software ed eventualmente mediante l'uso della macchina di prototipazione</p>	<p>Analizzare un sistema attraverso l'algebra dei blocchi. Programmare sistemi di automazione integrata e robotica applicata ai processi produttivi. Robotica industriale. Intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, utilizzando gli strumenti di documentazione e controllo. Documentazione tecnico-commerciale</p> <p>Saper analizzare un testo. Saper individuare il rapporto testo-autore – contesto. Saper formulare un proprio giudizio critico. Saper rilevare la struttura e le caratteristiche formali del testo. Saper riconoscere il genere ed il linguaggio di un'opera. Saper contestualizzare. Saper riconoscere il significato dei termini del linguaggio specifico. Saper cogliere l'evoluzione di un singolo aspetto relativo alla dinamica di un problema. Saper cogliere sincronicamente le connessioni tra aspetti diversi.</p>
---	--	---



ISTITUTO TECNICO " E. Scalfaro " SETTORE TECNOLOGICO

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

[COD MECC. CZTF010008] - PEC: cztf010008@pec.istruzione.it

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

E-Mail: cztf010008@istruzione.it - Sito Web: www.itiscalfaro.Cz.it - Cod. Fiscale 97028930796



<p>Costi e tempi di Produzione</p> <p>Generalità su Attrezzature di fabbricazione, di montaggio e stampi.</p> <p>Ciclo di Lavoro e Foglio Analisi Operazioni. Cenni CNC e CAD/CAM</p> <p>Pianificazione della produzione. Bilanciamento linee di Produzione</p> <p>Processi produttivi e layout.</p> <p>Contabilità aziendale. BEP.</p> <p>Cenni di Analisi statistica e previsionale. Diagramma di Gantt</p> <p>Cenni di Tecnica di programmazione reticolare e lineare. (Pert – CPM)</p> <p>Produzione snella. Tecniche produttive Giapponesi</p> <p>Qualità e sicurezza.</p> <p>Teoria e pratica delle attività sportive: Il gioco della pallavolo, del tennis-tavolo, calcio-tennis badminton, atletica leggera</p> <p>Le funzioni in generale dell'apparato scheletrico, muscolare, cardio-circolatorio e respiratorio.</p> <p>Gli Elementi di traumatologia dello sport e primo soccorso.</p> <p>Il doping</p> <p>L'importanza delle Scienze Motorie quale disciplina per scoprire la corporeità e vivere meglio ed in salute</p> <p>La questione morale.</p> <p>L'uomo e la natura: il progetto di Dio.</p>	<p>Documentare progetti o processi produttivi in grado di realizzare gli obiettivi proposti.</p> <p>Utilizzare mappe concettuali per rappresentare e sintetizzare le specifiche di un progetto.</p> <p>Realizzare specifiche di progetto, verificando il raggiungimento degli obiettivi prefissati.</p> <p>Scegliere macchine, attrezzature, utensili, materiali e relativi trattamenti anche in relazione agli aspetti economici.</p> <p>Applicare i principi generali delle più importanti teorie di gestione dei processi.</p> <p>Identificare obiettivi, processi e organizzazione delle Funzioni Aziendali e i relativi strumenti operativi.</p> <p>Progettare attrezzature, impianti e organi meccanici e idraulici.</p> <p>Definire e documentare il ciclo di fabbricazione/ montaggio/ manutenzione di un prodotto dalla progettazione alla realizzazione.</p> <p>Utilizzare tecniche della programmazione e dell'analisi statistica applicate al controllo della produzione.</p> <p>Pianificare, monitorare e coordinare le fasi di realizzazione di un progetto.</p> <p>Apprendimento del gioco e delle regole che lo disciplinano.</p> <p>Apprendere l'anatomia e la fisiologia dei vari apparati</p> <p>Apprendere le principali tecniche di primo soccorso e i pericoli derivanti dall'assunzione di sostanze vietate</p> <p>Apprendere l'importanza della regola nello sport e nella società</p> <p>Conoscenza dei contenuti proposti</p> <p>Partecipazione attiva e interessata al lavoro in classe</p> <p>Capacità di gestire autonomamente parte del lavoro</p>	<p>Saper redigere progetti di pezzi meccanici completi di calcolo, disegno e cicli di lavorazione.</p> <p>Utilizzare considerazioni di carattere economico sulla scelta della velocità di taglio delle macchine utensili e dei tempi di lavoro.</p> <p>Saper scegliere le macchine ed i processi produttivi con criteri di economicità ed efficienza.</p> <p>Saper utilizzare le tecniche di programmazione per la gestione della produzione.</p> <p>Saper utilizzare la normativa sulla qualità.</p> <p>Saper lavorare in sicurezza</p> <p>Adottare in situazioni di studio, di vita e di lavoro stili comportamentali improntati al <i>fair play</i>.</p> <p>Cogliere l'importanza del linguaggio del corpo per colloqui di lavoro e per la comunicazione professionale.</p> <p>Potenziare sia gli aspetti culturali, comunicativi e relazionali, sia quelli più strettamente correlati alla pratica sportiva ed al benessere in una reciproca interazione sociale.</p> <p>Capacità di gestire autonomamente parte del lavoro</p>
---	--	---



ISTITUTO TECNICO " E. Scalfaro " SETTORE TECNOLOGICO

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

[COD MECC. CZTF010008] - PEC: cztf010008@pec.istruzione.it

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

E-Mail: cztf010008@istruzione.it - Sito Web: www.itsscalfaro.Cz.it - Cod. Fiscale 97028930796



METODOLOGIE E ATTIVITA'

- Lezione frontale
- Discussione – dibattito
- Lezione multimediale
- Visione film /documentari
- Utilizzo della LIM e dei Laboratori multimediali
- Conferenze e seminari
- Lettura e analisi diretta dei testi
- Esercitazioni pratiche
- Attività di ricerca
- Attività di laboratorio

Attività di didattica a distanza

Strumenti utilizzati:

- La piattaforma G Suite di google for EDU con dominio itsscalfaro.edu.it e le sue app:
 - Meet
 - Google Moduli
 - Google classroom
 - Jamboard
 - Presentazione
 - Chat di classe
 - RE
 - E-mail

Attività di DAD: Video lezioni sincrone e asincrone, condivisione ragionata di materiali di varia tipologia



ISTITUTO TECNICO " E. Scalfaro " SETTORE TECNOLOGICO

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

[COD MECC. CZTF010008] - PEC: czt010008@pec.istruzione.it

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

E-Mail: czt010008@istruzione.it - Sito Web: www.itiscalfaro.Cz.it - Cod. Fiscale 97028930796



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

- Gli strumenti e le tecnologie della didattica a distanza



ISTITUTO TECNICO " E. Scalfaro " SETTORE TECNOLOGICO

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

[COD MECC. CZTF010008] - PEC: cztf010008@pec.istruzione.it

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

E-Mail: cztf010008@istruzione.it - Sito Web: www.itiscalfaro.Cz.it - Cod. Fiscale 97028930796



PERCORSI INTERDISCIPLINARI

Tra i contenuti disciplinari, 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. Lettura di grafici e analisi dati	Tutte	Grafici relativi a calcolo di aree, a volumi o riconducibili a soluzioni di equazioni differenziali o funzioni, schemi di componenti meccanici.
2. Applicazioni reali di tematiche di problem solving	Tutte	Schemi tecnici propedeutici alla progettazione. Testi di carattere generale.
3. Analisi di testi e immagini relativi all'asse dei linguaggi	Italiano/Storia/inglese	Testi e immagini



ISTITUTO TECNICO " E. Scalfaro " SETTORE TECNOLOGICO

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

[COD MECC. CZTF010008] - PEC: cztf010008@pec.istruzione.it

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

E-Mail: cztf010008@istruzione.it - Sito Web: www.itiscalfaro.Cz.it - Cod. Fiscale 97028930796



PERCORSI di CITTADINANZA E COSTITUZIONE

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

Titolo del percorso	Descrizione	Discipline coinvolte
Legalità	Convegno legalità e Fair Play FIGC AIA settore arbitrale (16/10/2019)	Tutte
Incontro - Dibattito sulla grande guerra	Visione del film "Fango e Guerra" (28/10/2019)	Tutte
Incontro – Dibattito con esponenti dell'esercito italiano (in occasione del 4 novembre)	Visione video di tutti i corpi appartenenti all'esercito (30/10/2019)	Tutte
Presentazione del libro di Cesare Dornetti "Il cannone e la baionetta" sulla Prima guerra mondiale	Dibattito sulla figura di Ercolino Scalfaro (4/11/2019)	Tutte
Dibattito in occasione della giornata sulla memoria	Visione del film "Concorrenza sleale" (27/01/2020)	Tutte
Dibattito	Visione del film documentario Foibe(10/02/2020)	Tutte
Sicurezza nei luoghi di lavoro	Applicazione del DLGS 8108ESMI al campo specifico di indirizzo	Tecnico-scientifiche
Costituzione e poteri	Materiale asincrono e discussione	Italiano/Storia
Iter di una legge	Materiale asincrono e discussione	Italiano/Storia
Decreto legge	Materiale asincrono e discussione	Italiano/Storia
Decreto legge e decreto legislativo	Materiale asincrono e discussione	Italiano/Storia



ISTITUTO TECNICO " E. Scalfaro " SETTORE TECNOLOGICO

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

[COD MECC. CZTF010008] - PEC: cztf010008@pec.istruzione.it

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

E-Mail: cztf010008@istruzione.it - Sito Web: www.itiscalfaro.Cz.it - Cod. Fiscale 97028930796



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

Esperienza	Luogo e periodo	Contesto	Descrizione	Prodotto/i Realizzato/i	Altro
ASL	Istituto tecnico E. Scalfaro A.S.2017/18	Scolastico	Azienda simulata J.A.Italia	Chiave particolare per filtro olio Orologio meccanico	
ASL	Istituto tecnico E. Scalfaro A.S.2018/19	Scolastico	Risoluzione di un problema su una linea di produzione dell'azienda Granarolo	Macchina di correzione sulla linea di produzione	
PCTO	Istituto tecnico E. Scalfaro A.S.2018/2019 21/01/2019 26/01/2019 11/02/2019 26/03/2019 18/05/2019 25/02/2019 29/03/2019	Scolastico	Seminari SNAM ASTREA UNIT AEROSPACE		
PCTO	Istituto tecnico E. Scalfaro A.S.2019/20	Scolastico	Turbocating SPA		
PCTO	Istituto tecnico E. Scalfaro A.S.2019/20	Scolastico	Young Energy SNAM		
PCTO	Istituto tecnico E. Scalfaro A.S.2019/20	Scolastico Online	Seminari SNAM Digital Skills Uso responsabile della rete – educazione civica digitale Orientamento		



ISTITUTO TECNICO " E. Scalfaro " SETTORE TECNOLOGICO

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

[COD MECC. CZTF010008] - PEC: cztf010008@pec.istruzione.it

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

E-Mail: cztf010008@istruzione.it - Sito Web: www.itiscalfaro.Cz.it - Cod. Fiscale 97028930796



TIPOLOGIE DI VERIFICA E CRITERI DI VALUTAZIONE

Tipologie Di verifica	Italiano Storia	Ingles	Matem	Mecc.	Sistem	Tec. Mecc.	DPO	Sc.mot	Relig
	Produzione di testi	X	X						
Traduzioni		X							
Interrog.	X	X	X	X	X	X	X	X	
Colloqui	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Risoluzione di problemi			X	X	X	X	X		
Prove strutturate o semistrut.	X	X	X	X	X	X	X		X
Altro (strumenti della DAD)	X	X	X	X	X	X	X	X	X

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

- Simulazioni della Prima Prova
- Simulazioni della Seconda Prova



ISTITUTO TECNICO " E. Scalfaro " SETTORE TECNOLOGICO

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

[COD MECC. CZTF010008] - PEC: cztf010008@pec.istruzione.it

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

E-Mail: cztf010008@istruzione.it - Sito Web: www.itiscalfaro.Cz.it - Cod. Fiscale 97028930796



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
Visite guidate	Maker faire (fiera robotica)	Roma	Cinque giorni (dal 14 al 19/10/2019)
	Unical	Cosenza	21/02/2019
Viaggio di istruzione			
Progetti e Manifestazioni culturali	Semifinali Olimpiadi di matematica Mathesis	Catanzaro	2/03/2020(3 ore)
	Concorso Nazionale Higt School Game	Catanzaro	13/02/2019
	PLS "Integrali definiti ed approssimazione razionale di Pi Greco: integrazione numerica" (in presenza ed online)	Catanzaro	13 ore (da fine febbraio a fine aprile)
	PLS "Informatica e pensiero computazionale: la programmazione ricorsiva" (in presenza ed online)	Catanzaro	13 ore (da metà marzo a fine maggio)
	ECDL	Catanzaro	
	Comau (patentino robotica)	Catanzaro	
	"Il ritratto di Dorian Gray" Teatro Comunale	Catanzaro	21/12/2019



ISTITUTO TECNICO " E. Scalfaro " SETTORE TECNOLOGICO

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

[COD MECC. CZTF010008] - PEC: cztf010008@pec.istruzione.it

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

E-Mail: cztf010008@istruzione.it - Sito Web: www.itiscalfaro.Cz.it - Cod. Fiscale 97028930796



Incontri con esperti	"Catanzaro sale in cattedra" (con rappresentanti della squadra di calcio di Catanzaro)	Catanzaro	10/10/2019
	Incontro propedeutico Maker Faire	Catanzaro	Due ore
	Linkotec (risoluzione di un problema aziendale)	Catanzaro	
	SNAM (risoluzione di un problema aziendale)	Catanzaro	
	Camera di lavoro di Parma (online)	Catanzaro	
Attività di Orientamento	Università Magna Grecia "La notte dei ricercatori"	Catanzaro	27/9/2019 (5 ore)
	Italian Academy	Catanzaro	18/10/2019 (1 ora)
	Forze Armate	Catanzaro	29/11/2019 (2 ore)
	Fondazione Astrea	Catanzaro	19/12/2019 (2 ore)
	Esercito Italiano	Catanzaro	11/02/2020 (1 ora)
	Asse-Orienta	Catanzaro	11/02/2020 (1 ora e ½)
	Uni-Naba Milano	Catanzaro	14/02/2020 (1 ora e ½)
	E.Campus	Catanzaro	18/02/2020 (2 ore)
Confindustria – Digital is now	Catanzaro	19/02/2020	



ISTITUTO TECNICO " E. Scalfaro " SETTORE TECNOLOGICO

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

[COD MECC. CZTF010008] - PEC: cztf010008@pec.istruzione.it

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

E-Mail: cztf010008@istruzione.it - Sito Web: www.itiscalfaro.Cz.it - Cod. Fiscale 97028930796



ALLEGATO n. 1

RELAZIONI delle singole discipline*

*Esplicitano i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi, i tempi, i criteri e gli strumenti di valutazione, gli obiettivi raggiunti, con riferimento alla riprogettazione e rimodulazione a seguito di DAD

Testi svolti in Lingua Letteratura Italiana



ISTITUTO TECNICO " E. Scalfaro " SETTORE TECNOLOGICO

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

[COD MECC. CZTF010008] - PEC: cztf010008@pec.istruzione.it

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

E-Mail: cztf010008@istruzione.it - Sito Web: www.itiscalfaro.Cz.it - Cod. Fiscale 97028930796



ALLEGATO n. 2

Simulazioni Prove Esame di Stato



ISTITUTO TECNICO " E. Scalfaro " SETTORE TECNOLOGICO

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

[COD MECC. CZTF010008] - PEC: cztf010008@pec.istruzione.it

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

E-Mail: cztf010008@istruzione.it - Sito Web: www.itiscalfaro.Cz.it - Cod. Fiscale 97028930796



ALLEGATO n. 3

CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI COMPORTAMENTO



ISTITUTO TECNICO " E. Scalfaro " SETTORE TECNOLOGICO

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

[COD MECC. CZTF010008] - PEC: cztf010008@pec.istruzione.it

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

E-Mail: cztf010008@istruzione.it - Sito Web: www.itiscalfaro.Cz.it - Cod. Fiscale 97028930796



ALLEGATO 4

CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO



ISTITUTO TECNICO " E. Scalfaro " SETTORE TECNOLOGICO

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

[COD MECC. CZTF010008] - PEC: cztf010008@pec.istruzione.it

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

E-Mail: cztf010008@istruzione.it - Sito Web: www.itiscalfaro.Cz.it - Cod. Fiscale 97028930796



Per gli alunni delle classi V candidati a sostenere l'Esame di Stato nell'a. s. 2019-2020, durante lo scrutinio del primo quadrimestre, si è proceduto alla conversione del credito conseguito nel III anno secondo la tabella allegata al D. LGS. 62/2017; di seguito si allega il prospetto

<i>Alunno</i>	<i>Credito prec. 3° anno</i>	<i>Credito 3° anno Convertito d.lgs 62/2017</i>	<i>Credito 4° anno</i>	<i>Totale Credito</i>
BOCCUTO GENNARO GABRIELE	4	8	10	18
BORGIA SALVATORE	7	11	12	23
CALIGIURI FRANCESCO	5	9	10	19
CANTAFIO STEFANO	5	9	10	19
CIANFLONE SALVATORE	4	8	10	18
CONDITO DANIELE	4	8	10	18
CURRADO LORENZO	4	8	10	18
CUTRUZZULA' GABRIELE	4	8	10	18
DONATO FABRIZIO	4	8	10	18
GREGORACE FRANCESCO	5	9	10	19
GUALTIERI MICHELE DOMENICO	4	8	9	17
IANIA ANTONIO	4	8	9	17
LAPORTA FRANCESCO	4	8	10	18
MAGRO DOMENICO	4	8	10	18
MARCHESE SALVATORE	5	9	11	20
MAURO EGLE	6	10	11	21
NICOLAZZO EMILIO	5	9	10	19
PROCOPIO MARCO	5	9	10	19
PROCOPIO MATTIA	5	9	10	19
PROVENZANO BRUNO	6	10	11	21
RIMOTTI MATTEO EUGENIO	7	11	12	23
RIZZUTI FABIO	6	10	11	21
ROTUNDO MATTEO	4	8	9	17
SERRAINO DAVIDE	7	11	12	23
SIRIANNI PIETRO	7	11	12	23
ZACCONE NICOLO'	4	8	10	18



ISTITUTO TECNICO " E. Scalfaro " SETTORE TECNOLOGICO

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

[COD MECC. CZTF010008] - PEC: cztf010008@pec.istruzione.it

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

E-Mail: cztf010008@istruzione.it - Sito Web: www.itiscalfaro.Cz.it - Cod. Fiscale 97028930796



ALLEGATO 4- CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO

Allegato A

TABELLA A - Conversione del credito assegnato al termine della classe terza

Credito conseguito	Credito convertito ai sensi dell'allegato A al D. Lgs. 62/2017	Nuovo credito attribuito per la classe terza
3	7	11
4	8	12
5	9	14
6	10	15
7	11	17
8	12	18

TABELLA B - Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta

Credito conseguito	Nuovo credito attribuito per la classe quarta
8	12
9	14
10	15
11	17
12	18
13	20

TABELLA C - Attribuzione credito scolastico per la classe quinta in sede di ammissione all'Esame di Stato

Media dei voti	Fasce di credito classe quinta
$M < 5$	9-10
$5 \leq M < 6$	11-12
$M = 6$	13-14
$6 < M \leq 7$	15-16
$7 < M \leq 8$	17-18
$8 < M \leq 9$	19-20
$9 < M \leq 10$	21-22



ISTITUTO TECNICO " E. Scalfaro " SETTORE TECNOLOGICO

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

[COD MECC. CZTF010008] - PEC: cztf010008@pec.istruzione.it

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

E-Mail: cztf010008@istruzione.it - Sito Web: www.itiscalfaro.Cz.it - Cod. Fiscale 97028930796



Tabella dei crediti convertiti sulla base delle tabelle A e B

<i>Alunno</i>	<i>Credito 3° anno Convertito</i>	<i>Credito 4° anno Convertito</i>	<i>Totale Credito</i>
BOCCUTO GENNARO GABRIELE	12	15	27
BORGIA SALVATORE	17	18	35
CALIGIURI FRANCESCO	14	15	29
CANTAFIO STEFANO	14	15	29
CIANFLONE SALVATORE	12	15	27
CONDITO DANIELE	12	15	27
CURRADO LORENZO	12	15	27
CUTRUZZULA' GABRIELE	12	15	27
DONATO FABRIZIO	12	15	27
GREGORACE FRANCESCO	14	15	29
GUALTIERI MICHELE DOMENICO	12	14	26
IANIA ANTONIO	12	14	26
LAPORTA FRANCESCO	12	15	27
MAGRO DOMENICO	12	15	27
MARCHESE SALVATORE	14	17	31
MAURO EGLE	15	17	32
NICOLAZZO EMILIO	14	15	29
PROCOPIO MARCO	14	15	29
PROCOPIO MATTIA	14	15	29
PROVENZANO BRUNO	15	17	32
RIMOTTI MATTEO EUGENIO	17	18	35
RIZZUTI FABIO	15	17	32
ROTUNDO MATTEO	12	14	26
SERRAINO DAVIDE	17	18	35
SIRIANNI PIETRO	17	18	35
ZACCONE NICOLO'	12	15	27



ISTITUTO TECNICO " E. Scalfaro " SETTORE TECNOLOGICO

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

[COD MECC. CZTF010008] - PEC: cztf010008@pec.istruzione.it

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

E-Mail: cztf010008@istruzione.it - Sito Web: www.itiscalfaro.Cz.it - Cod. Fiscale 97028930796



ALLEGATO 5

GRIGLIA COLLOQUIO



ISTITUTO TECNICO " E. Scalfaro " SETTORE TECNOLOGICO

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

[COD MECC. CZTF010008] - PEC: cztf010008@pec.istruzione.it

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

E-Mail: cztf010008@istruzione.it - Sito Web: www.itiscalfaro.Cz.it - Cod. Fiscale 97028930796



FIRME COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE

N°	Discipline	DOCENTI	FIRMA
1	Religione	Gullà Lucia	
2	Att. alternativa IRC		
3	Italiano/Storia	Corapi Selene Miriam	
4	Lingua Inglese	Bitonti Paola	
5	Matematica	Torchia Antonina Anna	
6	Meccanica	Rocca Franco	
7	Lab.Meccanica	Bonavita Felice	
8	Sistemi e Automazione	Scalzo Giuseppe	
9	Lab.Sistemi e Automazione Lab. DPO	Aiello Domenico	
10	Tecnologia Meccanica	Sestito Andrea	
11	Lab.Tecnologia Meccanica	Piccoli Salvatore	
12	DPO	Quintieri Luigi	
13	Scienze Motorie	Rizzo Pasquale	