



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. E

**Indirizzo: Informatica e
Telecomunicazione -
Articolazione: Informatica**

Anno Scolastico 2019/2020

- 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



IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Dott. Vito SANZO



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
OBIETTIVI (CONOSCENZE, ABILITA', COMPETENZE RAGGIUNTE)	pag. 7
SUSSIDI DIDATTICI; TECNOLOGIE, MATERIALI E SPAZI UTILIZZATI	pag. 11
PERCORSI INTERDISCIPLINARI	pag. 12
PERCORSI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE	pag. 12
PCTO (PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO – EX ASL)	pag. 14
TIPOLOGIE DI VERIFICA	pag. 13
PROGETTI PER L'AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA E ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO	pag. 14
ALLEGATO 1 - PROGETTAZIONI EDUCATIVO-DIDATTICHE DELLE SINGOLE DISCIPLINE	pag. 16
ALLEGATO 2 – GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO (Primo quadrimestre)	pag. 40
ALLEGATO 3 – GRIGLIE DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO (Periodo Dad)	pag. 42
ALLEGATO 4 - CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO	pag. 45
ALLEGATO 5- GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE	pag. 48
FIRME COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE	pag. 49



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

COORDINATORE: Prof. Enrico RUOCCO

DOCENTE	DISCIPLINA	CONTINUITÀ DIDATTICA		
		3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
Nicotera Loredana	Italiano - Storia	X	X	X
Carolei Elisabetta	Inglese	X	X	X
Castagna Emanuele	Matematica	X	X	X
Eugenia Serrao	Informatica	X	X	X
Ruocco Enrico	Lab. Informatica Lab. Gestione	X	X	X
Scarpino Franco	Gest. Org. Prog. Inf.			X
Iiritano Ivan	Sistemi			X
Gianfranco Altomare	Lab. Sistemi			X
Costanzo Domenico	Tpsit			X
Salvatore Angilletti	Lab. Tpsit			X
Nardini Rita	Religione	X	X	X
Russo Giuseppe	Scienze Motorie			X
Sacco Graziella	Sostegno	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

Presentazione e composizione

La V Sez. E è composta da tredici, tutti maschi, provenienti da sezioni diverse del biennio per cui nella 3^a classe risultava eterogenea sia per il percorso didattico che per la provenienza geografica degli studenti. I docenti che sono cambiati nel corso del triennio sono pochi, per cui la classe ha beneficiato anche di una certa stabilità di metodo educativo e didattico. Tuttavia in quest'ultimo anno e in particolar modo negli ultimi tre mesi di lezione, causa i noti problemi di pandemia, si sono verificate non poche difficoltà dovute soprattutto a problemi di connessione, che non sempre hanno funzionato al meglio, e a tempi ovviamente ristretti, in relazione ai tempi normali della didattica scolastica, penalizzando e non poco la didattica e il normale apprendimento, che non hanno permesso un completo raggiungimento degli obiettivi prefissati ad inizio anno. Comunque le conoscenze, le abilità e le competenze previste per affrontare l'Esame di Stato, nonostante tutto, sono state ampiamente raggiunte e, in alcuni casi, con ottimi risultati.

• Elenco dei candidati

1	Angotti	Giuseppe
2	Arcuri	Tommaso
3	Calabretta	Michele Pio
4	Capellupo	Carmin
5	Citriniti	Vincenzo
6	Fiorillo	Alex
7	Le Pera	Thomas
8	Mancuso	Rosario
9	Mannino	Manuel Mario
10	Ondelli	Francesco Felice
11	Signoretti	Domenico
12	Simmaco	Matteo
13	Uriselli	Gabriele

• Situazione di partenza

Nel primo periodo dell'anno scolastico sono state somministrate prove atte a verificare la situazione iniziale della classe dalle quali si è rilevato che la maggior parte degli alunni si dimostra in possesso di adeguate (sufficienti-buone) capacità e di un valido livello di apprendimento, mentre altri di essi manifestano difficoltà ed incertezze. Dalle osservazioni e dalle attività iniziali si è rilevato che la classe è in possesso dei pre-requisiti richiesti e sa eseguire le consegne proposte; evidenzia buone capacità globali che consentono di iniziare



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



tranquillamente le attività previste nei diversi ambiti disciplinari.

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

Base: 3

Medio: 2

Medio-Alto: 6

Eccellente: 2

- **Metodologie e strategie condivise**

Metodologie

- Lezione Frontale
- Lavoro individuale
- Lavoro di gruppo
- Esercitazioni pratiche

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.

- 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
 - Presentazione
 - Chat di Classe



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



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

- **Impegno e partecipazione al dialogo educativo**

Il comportamento è sempre stato improntato alla correttezza e al rispetto delle regole, sia nel gruppo classe che con i docenti, i quali hanno potuto avviare un dialogo educativo e formativo sereno e proficuo.

Pur con le dovute differenze caratteriali e individuali, i ragazzi sono riusciti a creare un clima di amicizia e solidarietà che ha permesso loro di superare le difficoltà incontrate e di conseguire quella autonomia e quella consapevolezza dei propri mezzi necessarie a costruire un ricco bagaglio di esperienze spendibili non solo nell'ambito scolastico ma anche nella vita futura.

Per quanto riguarda la partecipazione durante lo svolgimento delle attività a distanza nell'emergenza sanitaria da Covid-19, si può affermare che gli studenti hanno partecipato in maniera adeguata, anche se qualcuno lamentava problemi relativi alla connessione che non gli ha dato la possibilità di partecipare in maniera esaustiva a tutte le lezioni di tutti i docenti, comunque, nel complesso hanno rispettato i tempi indicati nelle consegne e curando la qualità delle stesse e proponendosi positivamente nelle videolezioni. Anche gli allievi con qualche lacuna in più si sono affacciati ad un nuovo approccio didattico con spirito di collaborazione sforzandosi di superare, con l'aiuto dei docenti, le difficoltà che man mano incontravano.

La maggioranza degli alunni ad oggi dimostra buone **conoscenze**, un'adeguata **capacità** di comprensione degli argomenti, ed un buon metodo di studio. Esiste qualche eccezione.

Un congruo numero di allievi ha anche partecipato a varie attività extracurricolari, anche fuori regione, ottenendo anche soddisfazioni personali per il contributo dato nello sviluppo del progetto stesso.

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

Nella classe è presente uno studente con Disabilità che ha seguito una programmazione di classe riconducibile agli obiettivi minimi previsti dai programmi ministeriali (Art. 15, co.3 O.M. 90 del 21/05/2001).

P.S.: Si allega il fascicolo personale dello studente contenente la documentazione dettagliata che, per motivi di privacy, non viene pubblicata insieme al presente documento ma che rimane nella disponibilità del Presidente e della Commissione esaminatrice.



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 (CONOSCENZE, ABILITÀ, COMPETENZE RAGGIUNTE)

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

Discipline	Conoscenze	Abilità	Competenze
Religione	<ul style="list-style-type: none"> • L'alunno discerne desideri e bisogni del mondo giovanile, riconosce gli interrogativi universali dell'uomo; speranze e paure dell'umanità e le risposte del cristianesimo. • Comprende le attese dell'umanità: il trionfo della scienza - la libertà dai muri e dalle frontiere - la parità tra l'uomo e la donna – il diritto alla felicità – la famiglia nei vari contesti socio-storico e culturali. Il diritto alla vita e i diritti umani. 	<ul style="list-style-type: none"> • L'alunno interpreta in una prospettiva cristiana le problematiche del mondo giovanile. • Coglie la vita come progetto di relazione in cammino verso la realizzazione. 	<p>L'alunno costruisce un'identità libera e responsabile ponendosi domande di senso.</p> <p>Coglie le caratteristiche dell'uomo come persona nella visione della rivelazione cristiana e nella società odierna.</p> <p>Individua la specificità del progetto umano nei piani divini.</p> <p>Apprezza il valore e la sacralità della vita.</p>
Italiano / Storia	<p>Conoscere in linee generali le correnti letterarie e gli autori più significativi del patrimonio culturale italiano dalla fine dell'800 alla prima metà del 900.</p> <p>Conoscere gli avvenimenti più salienti della storia italiana, europea e internazionale del secolo XX.</p>	<p>Condurre una lettura diretta del testo e saperlo interpretare.</p> <p>Conoscere il contesto storico ed individuare i rapporti causa – effetto.</p> <p>Comprendere gli effetti dell'industrializzazione sulla produzione letteraria.</p> <p>Conoscere gli aspetti degli eventi e saperli disporli con ordine logico.</p>	<p>Saper analizzare un testo.</p> <p>Saper individuare il rapporto testo- autore – contesto.</p> <p>Saper formulare un proprio giudizio critico.</p> <p>Saper rilevare la struttura e le caratteristiche formali del testo.</p> <p>Saper riconoscere il genere ed il linguaggio di un'opera.</p> <p>Saper contestualizzare.</p> <p>Saper riconoscere il significato dei termini del linguaggio specifico.</p> <p>Saper cogliere l'evoluzione di un singolo aspetto relativo alla dinamica di un problema.</p> <p>Saper cogliere sincreticamente le connessioni tra aspetti diversi.</p>
Inglese	<p>CIVILTÀ' :</p> <ul style="list-style-type: none"> • The USA : The Regions • NEW YORK • WASHINGTON • CHICAGO <p>MICROLINGUA :</p> <ul style="list-style-type: none"> • DATABASE • JAVA 	<p>Comprensione e produzione di testi orali e scritti per riferire fatti, descrivere situazioni e sostenere opinioni con le opportune argomentazioni.</p> <p>Interazione in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto.</p> <p>Comprensione e produzione di testi relativi al settore di specializzazione.</p> <p>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 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 ELETTRONICA -
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



	<ul style="list-style-type: none"> • PHP • TCP/IP OSI • SQL • NETWORKS <p><i>GRAPHICS SOFTWARE</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Hyper Text Markup Language (HTML)</i> 		
Matematica	<p><i>Calcolo differenziale (avanzo del programma svolto nell'a.s. precedente)</i></p> <p>Scambiare localmente funzioni in polinomi al fine di fare calcoli approssimati o calcolare limiti complicati in forme indeterminate. Riconoscere punti angolosi e di cuspidi, studiando il c.d.e. della derivata prima.</p>	<p>Approssimazione locale delle funzioni con polinomi: sviluppi di MacLaurin e Taylor Le discontinuità della derivata prima e la classificazione dei punti angolosi, cuspidali e flessi a tangente verticale. Studio completo di funzione.</p>	<p>Avere la visione completa per lo studio delle funzioni. Sviluppare polinomi di Taylor a partire da serie note.</p>
	<p><i>Calcolo Integrale</i></p> <p>Risolvere integrali indefiniti e definiti con i vari metodi studiati. Calcolare aree sottese o tra grafici.</p>	<p>Definizione di integrale definito (alla Riemann). Determinazione delle aree sottese da grafici di funzioni. Proprietà degli integrali definiti e Teorema fondamentale del Calcolo Integrale. Primitive e definizione di integrazione indefinita. Metodi di integrazione: sostituzione Metodi di integrazione: per parti Trucchi notevoli per integrare particolari funzioni</p>	<p>Utilizzare tecniche e procedure di calcolo Risolvere problemi Possedere gli strumenti matematici necessari per la comprensione delle discipline tecnico/scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate. Argomentare e dimostrare</p>
	<p><i>Calcolo Integrale</i></p> <p>Risolvere equazioni differenziali lineari del primo ordine o a variabili separabili. Applicare il calcolo integrale alla risoluzione di problemi tratti dal mondo fisico (sia</p>	<p>Applicazioni del Calcolo Integrale alla risoluzione di modelli differenziali: o.d.e. del primo ordine lineari. Applicazioni del calcolo integrale a problemi di fisica: calcolo di lavoro e di valori medi di funzioni continue .</p>	<p>Impostare e risolvere problemi di natura tecnico-pratico tramite la realizzazione di modelli differenziabili da risolvere con il calcolo integrale.</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



	ingegneristico che matematico-applicato)		
Informatica	Modello concettuale, logico e fisico di una base dei dati. Linguaggi, strumenti e tecniche per l'interrogazione e la manipolazione dei dati. Linguaggi per la programmazione lato server web a livello applicativo. Tecniche per la realizzazione di pagine web dinamiche.	Progettare e realizzare applicazioni informatiche con basi di dati. Progettare applicazioni web-based integrando anche le basi di dati	Saper costruire una rappresentazione semplificata della realtà osservata o di un problema, individuandone gli elementi caratterizzanti. Saper progettare applicazioni web-based capaci di gestire l'interazione dell'utente con i dati residenti sul server sottoforma di database. Gestire e sviluppare progetti informatici secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
TPSIT	<ul style="list-style-type: none"> • Ingegneria del SW • I sistemi distribuiti, il modello client-server e le applicazioni di rete • I socket e i protocolli per la comunicazione di rete Le reti mobili; Android	<ul style="list-style-type: none"> • Sapere individuare i requisiti di sistema, descrivere in UML i casi d'uso e compilare il documento SRS • Definire strutture dati in XML e Json • Realizzazione di un client TCP, di un server TCP e di un server multiplo in Java Scaricare, installare e configurare Android Studio	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare le tecniche di esplorazione per individuare i requisiti; realizzare e analizzare un SRS • Saper classificare le applicazioni di rete e individuare i benefici della distribuzione • Progettare applicazioni client-server in Java Riconoscere gli elementi di una applicazione Android
Sistemi e reti	Linguaggio specifico Contenuti affrontati nel curriculum Relazioni tra le tematiche principali del pensiero matematico, scientifico e tecnologico	Utilizzare correttamente il simbolismo specifico ed esprimersi con precisione Analizzare un problema, scomporlo nelle sue parti fondamentali per strutturare una via risolutiva. Decodificare i concetti attraverso linguaggi differenti (grafico, simbolico, logico, geometrico). Correlare situazioni concrete ed astratte e viceversa	Utilizzare il linguaggio proprio dell'Informatica per organizzare informazioni qualitative e quantitative Organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative. Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni e costruendo modelli. Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio
	Elementi di economia e microeconomia: legge della domanda e dell'offerta, forme di mercato, tipologie di costo	Analizzare un diagramma di pareggio. Identificare i meccanismi di coordinamento all'interno di	o identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti o gestire progetti secondo



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



G.P.O.I.	<p>di un'organizzazione aziendale e contabilità analitica.</p> <p>Modelli di organizzazione aziendale.</p> <p>Meccanismi di coordinamento delle organizzazioni aziendali.</p> <p>Micro e macro struttura aziendale.</p> <p>Criteri di raggruppamento e strutture organizzative.</p> <p>Il Sistema Informativo aziendale.</p> <p>Project Management e ciclo di vita di un progetto.</p> <p>Tecniche per la pianificazione, previsione e controllo di costi, tempi e risorse per lo sviluppo di un progetto.</p> <p>Qualità di un progetto software e sicurezza sul lavoro.</p>	<p>un'organizzazione.</p> <p>Progettare e disegnare un organigramma aziendale.</p> <p>Gestire le specifiche, la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto del settore ICT, anche mediante l'utilizzo di strumenti software specifici.</p> <p>Strutturare la WBS di un progetto.</p> <p>Tracciare il diagramma di Gant di un progetto.</p> <p>Utilizzare le tecniche reticolari.</p> <p>Applicare la tecnica dell'earnedvalue per il controllo dell'andamento di un progetto.</p>	<p>le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza</p> <p>o utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi</p> <p>o analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione</p> <p>o alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio</p> <p>o utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive ed agli strumenti tecnici della comunicazione in rete</p> <p>o utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare</p> <p>o redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali</p>
Scienze motorie e sportive	<p>1) Conoscenza e pratica delle attività sportive: Il gioco della pallavolo, del tennis-tavolo, calcio-tennis badminton</p> <p>2) Conoscenza dell'apparato scheletrico, muscolare, cardio-circolatorio e respiratorio.</p> <p>3) Elementi di traumatologia e dello sport e primo soccorso. Il doping</p> <p>4) Conoscenza dell'educazione fisica dal XIX secolo ad oggi</p>	<p>1) Apprendimento del gioco e delle regole che lo disciplinano.</p> <p>2) Apprendere l'anatomia e la fisiologia dei vari apparati</p> <p>3) Apprendere le principali tecniche di primo soccorso e i pericoli derivanti dall'assunzione di sostanze vietate</p> <p>4) Apprendere la storia dell'educazione fisica dal XIX secolo ad oggi</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.</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



SUSSIDI DATTICI; TECNOLOGIE, MATERIALI E SPAZI UTILIZZATI

- Libri di testo
- Altri manuali alternativi a quelli in adozione
- Testi di approfondimento
- Dizionari
- Appunti e dispense
- Strumenti multimediali; sussidi audiovisivi e digitali
- Laboratori di : Informatica, Sistemi e Reti, Tpsit, GPOI



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. Entrare nel mondo del lavoro: curriculum e lettera di presentazione	Tutte	Testi e grafici di varia tipologia, dispense. Simulazioni di colloquio e creazione di un profilo skype.
2. Cisco IT Essentials	Informatica Sistemi e reti T.P.S.I.T.	Piattaforma www.netacad.com con risorse online

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	Data svolgimento	Discipline coinvolte
CONVEGNO LEGALITA' E FAIR PLAY FIGC AIA SETTORE ARBITRALE	CONVEGNO LEGALITÀ E FAIR PLAY FIGC AIA SETTORE ARBITRALE	16 OTTOBRE 2019	TUTTE
INCONTRO-DIBATTITO SULLA GRANDE GUERRA E VISIONE DEL FILM "FANGO E GLORIA"	STORIA DEL MILITE IGNOTO	28 OTTOBRE 2019	TUTTE
INCONTRO-DIBATTITO CON ESPONENTI DELL'ESERCITO ITALIANO IN OCCASIONE DEL 4 NOVEMBRE-VISIONE VIDEO DI TUTTI I CORPI APPARTENENTI ALL'ESERCITO	VISIONE VIDEO DI TUTTI I CORPI APPARTENENTI ALL'ESERCITO	30 OTTOBRE 2019	TUTTE
INCONTRO PER LA PRESENTAZIONE DEL LIBRO DI CESARE DORNETTI SULLA PRIMA GUERRA MONDIALE-DIBATTITO SULLA FIGURA DI ERCOLINO SCALFARO	DIBATTITO SULLA FIGURA DI ERCOLINO SCALFARO	4 NOVEMBRE 2019	TUTTE



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



SPETTACOLO TEATRALE PRESSO IL TEATRO COMUNALE DI CATANZARO: "DORIAN GRAY – IL RITRATTO"	ARTE E GIOVINEZZA	21 NOVEMBRE 2019	ITALIANO
VISIONE DEL FILM "CONCORRENZA SLEALE" E DIBATTITO IN OCCASIONE DELLA GIORNATA SULLA MEMORIA	PERSECUZIONE DEGLI EBREI PRIMA E DURANTE LA SECONDA GUERRA MONDIALE	27 GENNAIO	TUTTE

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

Esperienza	Luogo e periodo	Contesto	Descrizione	Prodotto/i Realizzato/i	Altro
Corso sulla sicurezza sul lavoro	ITTS "Scalfaro" 2016/17	Formazione	Normativa e regole sulla sicurezza sui luoghi di lavoro		
Impresa simulata JA Italia	ITTS "Scalfaro" 2017 / 18	Impresa simulata	Costituzione impresa simulata "BINARY CLOCK"	Orologio binario	
Asse 4 Rete Impresa Students	2018 / 19	Centro Commerciale	Servizi e attività di impresa		
TAR	2018 / 19	Ente Statale	Servizi e gestione dei processi amministrativi		
Pra Service	2018 / 19	Gruppo Cusimano	Gestione software grafica etichette, Etichettatura prodotti		
Trony	2018 / 19	Gruppo Cusimano	Gestione e contabilità magazzino		
Maker Faire	2019 / 20	Fiera Internazionale Roma	Presentazione progetto	Satellite geostazionario	
Comau	2019 / 20	Scolastico	Patentino robotica		



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

Tipologie Di verifica	Discipline									
	Religione	Italiano	Storia	Inglese	Matematica	Informatica	T.P.S.I.T.	Sistemi e reti	G.P.O.I.	Scienze motorie
Produzione di testi		X		X	X	X	X	X	X	
Traduzioni				X						
Interrog.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Colloqui	X	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 DAD)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

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	DATA
Visite guidate	MAKER FAIRE	ROMA	tre giorni
Viaggio di istruzione			
Progetti e Manifestazioni culturali	ECDL	CATANZARO	
	CERTIFICAZIONE CISCO	CATANZARO	



ISTITUTO TECNICO "E. Scalfaro" SETTORE TECNOLOGICO

INDIRIZZI : GRAFICA E COMUNICAZIONE - ELETTRONICA ED ELETTRONICA -
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	COMAU (PATENTINO ROBOTICA)	CATANZARO	
Attività di Orientamento	- UNIVERSITA' MAGNA GRAECIA "LA NOTTE DEI RICERCATORI"	CATANZARO	27 SETTEMBRE 2019
	- ITALIAN ACADEMY	CATANZARO	18 OTTOBRE 2019
	- FORZE ARMATE	CATANZARO	29 NOVEMBRE 2019
	- FONDAZIONE ASTREA	CATANZARO	19 DICEMBRE 2019
	- ESERCITO ITALIANO	CATANZARO	11 FEBBRAIO 2020
	- ASSE-ORIENTA	CATANZARO	11 FEBBRAIO 2020
	- UNI-NABA MILANO	CATANZARO	14 FEBBRAIO 2020
	- E. CAMPUS	CATANZARO	18 FEBBRAIO 2020
	- CONFINDUSTRIA "DIGITAL IS NOW"	CATANZARO	19 FEBBRAIO 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

Progettazioni educativo-didattiche e relazioni sulla classe delle singole discipline*

*Devono esplicitare i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi, i tempi, i criteri e gli strumenti di valutazione, gli obiettivi raggiunti

Relazione (Religione – R. Nardini)

La classe durante la DAD è stata invitata nella bacheca didattica ad inviare sulla mia e-mail brevi considerazioni su alcuni argomenti a scelta. Non tutta la classe però, ha inviato le proprie riflessioni. Pertanto gli obiettivi raggiunti non sono quelli previsti all'inizio dell'anno. Il metodo usato, l'unico possibile è stato quello di far riflettere i ragazzi su tematiche riguardanti la difficile situazione globale che stiamo vivendo. Lo strumento più valido in tale contesto è stato il libro di testo. La valutazione è stata fatta in base ad alcuni fattori che hanno concorso alla stessa: impegno, partecipazione, rapporto leale e corretto nei confronti della scuola, dei compagni e degli insegnanti. Di seguito vengo riportati gli argomenti trattati nel periodo di sospensione dell'attività didattica, attraverso la Didattica a distanza, a partire dal 6 marzo 2020.

Progettazione Didattica Disciplina:			
<i>Percorsi formativi</i>	<i>Metodologia</i>	<i>Strumenti</i>	<i>Valutazione</i>
1) La globalizzazione 2) L'importanza delle regole per essere liberi 3) Il senso di responsabilità 4) Il triduo pasquale 5) La santa Trinità 6) L'individuo di fronte al senso della vita	Didattica a Distanza	- Libro di testo - Whatsapp - E-mail	- impegno, - partecipazione, - rapporto leale e corretto nei confronti della scuola, dei compagni e degli insegnanti

Programma di Religione

Tempi			
1° Quadrimestre	ABILITÀ	CONOSCENZE	COMPETENZE



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



			SPECIFICHE
Unità n°. 1 Religione e secolarizzazione	Confrontarsi con gli aspetti più significativi della fede cristiano-cattolica tenendo conto del rinnovamento promosso dal Concilio Vaticano II	Riconoscere il ruolo della religione nella società e comprenderne la natura, in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa	Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo
Unità n°. 2 I sacramenti	Riflettere sulle proprie esperienze personali e di relazione	Riconoscere il valore etico della vita umana la dignità e la salvezza della persona attraverso i sacramenti	Sperimentare la salvezza comunicata da Gesù Cristo attraverso la sua parola e le sue opere
2° Quadrimestre			
Unità n°. 4 La religione nella contemporaneità	<i>Dialogare con posizioni religiose e culturali diverse dalla propria, in un clima di rispetto confronto e arricchimento reciproco</i>	Riconoscere il ruolo della religione nella società e comprenderne la natura in un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa	Valutare il contributo sempre attuale della tradizione cristiana alla sviluppo della civiltà umana, anche in dialogo con altre tradizioni culturali e religiose

Relazione (Italiano – L. Nicotera)

La classe si compone di 13 alunni tutti maschi, afferenti alla quinta classe per effetto di promozione dell'anno precedente.

Il gruppo classe presenta una dinamica armonica tra loro e con i docenti.

Fino alla data del 3/3/2020 la classe ha seguito regolarmente le lezioni in presenza, con partecipazione di interesse, fatto salvo per qualche allievo.

Con l'emanazione e l'attuazione del D.P.C.M. dell'8/3/2020 si è passati alla dad, per cui i mezzi a mia disposizione (RE, gruppo classe whatsapp, video lezioni asincrone su YouTube) hanno sostituito le lezioni in presenza.

Le video lezioni asincrone sono state preventivamente selezionate e quindi assegnate ad integrazione del libro di testo, regolarmente registrate sul RE.

Il livello di partecipazione della classe, al dialogo educativo risulta più che accettabile anche se alcuni allievi hanno avuto problemi di connessione.

Non sono state apportate modifiche alla programmazione in merito a contenuti e tempi (sia in italiano che in storia), ma solo semplificate.

Non è stato necessario ridefinire gli obiettivi formativi e quelli cognitivi.

La valutazione dei compiti assegnati ha tenuto conto dell'impegno profuso dagli allievi.

Progettazione Didattica Disciplina:			
<i>Percorsi formativi</i>	<i>Metodologia</i>	<i>Strumenti</i>	<i>Valutazione</i>
- Verismo	Didattica a distanza	Whatsapp: lezioni	Le valutazioni dei



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



- Decadentismo correnti correlate.	e	asincrone e registro elettronico	compiti assegnati hanno tenuto conto dell'impegno profuso dagli allievi.
---------------------------------------	---	-------------------------------------	---

Programma di Italiano

Libro di testo: "Il magnifico mondo delle parole" (autori: Attalienti e Magliozzo)

- Il secondo romanticismo
- La scapigliatura milanese
 - Memento
- Il Realismo
 - Caratteristiche generali
 - Poetica
 - Romanticismo e Realismo
 - Naturalismo e Verismo
- Giovanni Verga
 - Biografia
 - Pensiero
 - I romanzi giovanili
 - I romanzi romantico-passionali
 - La svolta verista
 - I Malavoglia
 - Mastro Don Gesualdo
 - Verga drammaturgo
 - Confronti tra Verga e Manzoni
 - Confronti tra Verga e Zola
- Il Decadentismo
 - Caratteristiche generali
 - Genesi del Decadentismo
 - Poetica
 - Il simbolismo
 - Il panismo
 - Temi
 - Il Decadentismo in Italia
- Giovanni Pascoli
 - Biografia
 - Pensiero



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



-
- Poetica
 - Analisi delle opere
 - Motivi, strutture e forme della poesia di Pascoli
 - X Agosto
 - Il Gelsomino Notturmo
 - L'aquilone

 - Gabriele D'Annunzio
 - Biografia
 - Il Dannunzianesimo
 - Il pensiero
 - La poetica

 - Crepuscolarismo e Futurismo
 - Crepuscolarismo: caratteristiche generali
 - Poetica, motivi e forme
 - Futurismo: caratteristiche generali
 - Poetica, motivi e forme

 - Italo Svevo
 - Biografia
 - Svevo e la psicoanalisi
 - Analisi delle opere

 - L'Ermetismo
 - Caratteristiche generali
 - Contenuti e forme
 - La poesia Ermetica e il Fascismo
 - La poesia Ermetica e il pubblico

 - Eugenio Montale
 - Biografia
 - La poetica
 - La "divina indifferenza"
 - Ossi di seppia

ROMANZI LETTI DURANTE IL CORDO DELL'ANNO (CON RISPETTIVA RECENSIONE):

- *La ninnananna di Auschwitz* di Mario Escobar
- *L'amico ritrovato* di Fred Uhlman
- *Storia di una capinera* di Giovanni Verga

ARGOMENTI APPROFONDITI:

- Svevo e la psicoanalisi
- Le epidemie nella letteratura



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



Programma di Storia

Libro di testo: "Dialogo con la Storia" (autore: U. Pagliarani)

- L'industrializzazione, il socialismo e le rivoluzioni del '48
- La seconda rivoluzione industriale e la questione sociale
- I problemi dell'Italia unita: Destra e Sinistra a confronto
- L'imperialismo e la crisi dell'equilibrio europeo
- L'Italia giolittiana
- La prima guerra mondiale
- L'Europa e il mondo all'indomani del conflitto
- Il dopoguerra in Italia e l'avvento del fascismo
- La crisi della Germania repubblicana e il nazismo
- Il regime fascista in Italia
- La seconda guerra mondiale
- USA-URSS: Dalla prima guerra fredda alla "coesistenza pacifica"

Relazione (Inglese – E. Carolei)

La classe quinta sezione E, ad indirizzo **INFORMATICA**, è costituita da tredici allievi tutti abbastanza corretti e partecipativi alle lezioni in videopresenza tramite la piattaforma di ISTITUTO G SUITE CLASSROOM MEET, eccezion fatta per un allievo CALABRETTA Michele che, pur essendo

iscritto alla suddetta piattaforma, non ha mai partecipato alle videolezioni. Tale assenza è stata regolarmente segnalata nel REGISTRO ELETTRONICO della piattaforma ARGO ed incentivato tramite i compagni di classe. Le videolezioni si sono svolte sempre in modo molto corretto e sereno da parte di tutti i partecipanti. Da segnalare la presenza della collega di sostegno Prof.ssa Graziella SACCO che ha supportato l'allievo MANNINO Manuel sempre presente ed interessato alle suddette videolezioni. Da denotare l'entusiastica puntualità alle lezioni settimanali con apprezzamento delle nuove tecnologie informatiche della didattica a distanza sperimentate. Le verifiche si sono sempre svolte in modo sistematico sia scritte ed in particolar modo orali come prove di simulazione dell'imminente esame di stato di giugno 2020.

Progettazione Didattica Disciplina:			
<i>Percorsi formativi</i>	<i>Metodologia</i>	<i>Strumenti</i>	<i>Valutazione</i>
Dal 5 MARZO 2020 CONTENUTI : CIVILTA' : <ul style="list-style-type: none">• The USA : The	<ul style="list-style-type: none">◦ Approccio comunicativo ;◦ Potenziamento della	<i>Libri di testo:</i> PERFORMER B2 Marina Spiazzi Marina Tavella Margaret Layton	A seguito della chiusura della scuola dal 5 marzo si sono attivate azioni didattiche a distanza in cui si è tenuto conto della



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.itscalvaro.cz.it - Cod. Fiscale 97028930796



<p>Regions IN CHIAVE RIVEDUTA E FACILITATA</p> <p>MICROLINGUA :</p> <ul style="list-style-type: none"> • DATABASE • JAVA • TCP/IP - OSI • Ripresa e facilitazione con le DaD dal 15 maggio • PHP • SQL • NETWORKS 	<p>competenza linguistica . Letture e comprensione di argomenti tecnici;</p> <p>° conversazioni guidate su argomenti specifici;</p>	<p>ZANICHELLI EDITORE THE FIRE AND THE ROSE Silvia Ballario Alessandra Brunetti Heather Bedell EUROPASS EDITORE WORKING WITH NEW TECHNOLOGY Kiaran O'Malley PEARSON LONGMAN EDITORE</p> <p>MEZZI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La Piattaforma G Suite di Google for EDU con dominio itssacalfaro.edu.it e le seguenti app: • Google Classroom • Meet • Chat di classe 	<p>ISCRIZIONE ALLA PIATTAFORMA CLASSROOM di Istituto, PARTECIPAZIONE ALLE ATTIVITA', IMPEGNO, PUNTUALITA' NELLA CONSEGNA DEI COMPITI ASSEGNATI .</p> <p>Tali criteri nella riprogettazione e rimodulazione a seguito di DaD ,comprese anche le verifiche scritte ed orali svolte durante la DaD confluiranno in una valutazione globale del processo stesso, espresso in una misura decimale</p>
--	---	---	--

Programma di Inglese

Tempi			
1° Quadrimestre	METODOLOGIA	STRUMENTI	VALUTAZIONE
<p>CIVILTA' :</p> <ul style="list-style-type: none"> • The USA : The Regions • <i>New York</i> • <i>Washington</i> <p>MICROLINGUA :</p> <ul style="list-style-type: none"> • DATABASE • JAVA • TCP/IP - OSI • Ripresa e facilitazione con le DaD dal 15 maggio • PHP • SQL 	<p>° <i>Approccio comunicativo ;</i></p> <p>° <i>Potenziamento della competenza linguistica con attività di tipo integrato, dando ampio spazio a letture e comprensione di testi tecnici;</i></p> <p>° <i>conversazioni guidate su argomenti specifici;</i></p> <p>° <i>Esercitazioni individuali e di gruppo per consolidare le conoscenze acquisite.</i></p>	<p>Libri di testo:</p> <p>PERFORMER B2 Marina Spiazzi Marina Tavella Margaret Layton ZANICHELLI EDITORE THE FIRE AND THE ROSE Silvia Ballario Alessandra Brunetti Heather Bedell EUROPASS EDITORE WORKING WITH NEW TECHNOLOGY Kiaran O'Malley PEARSON LONGMAN EDITORE</p> <p style="text-align: right;">Dal 5 MARZO 2020</p>	<p><i>Per la valutazione di ogni singolo allievo si terrà conto del livello iniziale di preparazione, dell'interesse, dell'impegno e della partecipazione al dialogo educativo, dell'assiduità negli adempimenti richiesti, delle competenze raggiunte, dell'acquisizione di un metodo di lavoro.</i></p>
2° Quadrimestre			



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>CIVILTA' :</p> <ul style="list-style-type: none">• The USA : From Coast to Coast.• Newyork• Washington• California : PALO ALTO <p>MICROLINGUA THE USES OF COMPUTERS : MAIN SOFTWARE</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Data base</i>• <i>Types of data base</i>• <i>TCP/IP – OSI</i> <p>PROGRAMMING LANGUAGES PHP</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Hyper Text Markup Language (HTML)</i>• NETWORK		<p>MEZZI:</p> <ul style="list-style-type: none">• La Piattaforma G Suite di Google for EDU con dominio itssacalfaro.edu.it e le seguenti app:• Google Classroom• Meet• Chat di classe	<p><i>A seguito della chiusura della scuola dal 5 marzo si sono attivate azioni didattiche a distanza in cui si terrà conto anche della</i> ISCRIZIONE ALLA PIATTAFORMA CLASSROOM di Istituto, PARTECIPAZIONE ALLE ATTIVITA', IMPEGNO, PUNTUALITA' NELLA CONSEGNA DEI COMPITI ASSEGNATI</p> <p><i>Tali criteri nella riprogettazione e rimodulazione a seguito di DaD ,comprese anche le verifiche scritte ed orali svolte durante la DaD confluiranno in una valutazione globale del processo stesso, espresso in una misura decimale</i></p>
--	--	--	--

Relazione (Matematica – E. Castagna)

La Classe, composta da 13 allievi, quasi tutti frequentanti con una certa assiduità, non ha presentato rilevanti problemi di natura comportamentale: l'anno scolastico è passato con una certa facilità e volontà di apprendere la materia. Il programma presentato in sede di progettazione didattica, ad inizio anno, è stato svolto quasi per intero, mancando di un solo argomento che è "La distribuzione normale"; questa omissione è stata obbligata per la chiusura delle scuole a partire dal 5 marzo 2020, dovuta all'emergenza sanitaria per la pandemia COVID-19. Si tiene comunque a precisare che anche gli ultimi due argomenti trattati nel programma svolto (distribuzione di Bernoulli e distribuzione di Poisson), anche se decisi in sede dipartimentale, non vengono normalmente svolti da parte delle Classi terminali, soprattutto per diversa organizzazione dei tempi scolastici da parte dei colleghi: sono argomenti molto interessanti ed utili su cui, purtroppo, molto spesso si "glissa". Pertanto questa Classe aveva fatto, già verso la fine di febbraio, anche in più rispetto a quello che hanno svolto altre Classi dello "Scalfaro", pur non avendo più affrontati argomenti nuovi a partire dalla data di sospensione delle attività didattiche. Il lavoro svolto dal ragazzo con rapporto di assistenza uno-ad-uno è stato più che sufficiente e, avendolo conosciuto fin dal primo anno di scuola, si ritiene che per questo anno scolastico si sia impegnato per quanto, in effetti, poteva. Interessante è annotare che molti allievi hanno inteso approfondire gli argomenti affrontati a scuola, non solo effettuando anche più degli esercizi assegnati da svolgere a casa, ma anche seguendo lezioni online o consultando libri che non fossero unicamente il libro di testo adottato. Precedentemente alla chiusura delle scuole succitata, non si sono utilizzati laboratori né, tanto meno, prodotti multimediali: le lezioni sono state svolte tutte, classicamente, con l'ausilio della lavagna di ardesia e dei gessetti (bianchi). Successivamente al 5 marzo, già 4 giorni dopo tale data, quando ancora il



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



Ministero ed il Ministro non avevano ben in mente cosa fare, si è attivata una comunicazione proficua con i ragazzi, soprattutto singolarmente e con molti di loro. Si sono scritti 21 messaggi in bacheca Argo (al 30 di aprile) della scuola indirizzati alla classe, con distribuzione di articoli scritti di nostro pugno, ma anche libri e consigli/riflessioni di lettura su svariati argomenti. Conseguentemente a tali messaggi, gli allievi hanno risposto mandando email o messaggi "Whatsapp" (qualcuno anche "Messenger"), soprattutto per confidarsi e quasi richiedendo un supporto psicologico, più che delucidazioni strettamente disciplinari.

Progettazione Didattica Disciplina:			
<i>Percorsi formativi</i>	<i>Metodologia</i>	<i>Strumenti</i>	<i>Valutazione</i>
Lecture, ragionamento e esercitazioni sugli argomenti svolti prima della chiusura della scuola	Distribuzione di contenuti con successiva discussione tramite scambio di messaggi.	- Bacheca Argo - Strumenti di messaggistica varie.	- Disponibilità - Partecipazione - Maturità dimostrata nello scambio epistolare.

PROGRAMMA DI MATEMATICA

- Studio delle discontinuità della derivata prima, classificazione delle singolarità.
- Integrazione finita come calcolo di aree ed Integrazione indefinita per la determinazione delle primitive: Teorema fondamentale del Calcolo Integrale.
- Tecniche di Integrazione:
 - sostituzione,
 - per parti,
 - fratti semplici. Alcuni trucchi eleganti.
- Equazioni differenziali ordinarie risolubili per separazione di variabile e Risoluzione delle o.d.e. lineari del primo ordine con deduzione della formula risolutiva.
- Modellistica differenziale e risoluzione di modelli tratti dal mondo della Fisica o delle Tecniche.
- Distribuzioni di probabilità:
 - la binomiale e la Poisson.
 - Valori medi e varianze.
 - Risoluzione di problemi che coinvolgessero le distribuzioni testé citate.

Relazione (Informatica – E. Serrao, E. Ruocco)



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



La classe è composta da 13 alunni tutti maschi. Nel complesso risulta essere una classe abbastanza omogenea e preparata dal punto di vista didattico, seppur non manca qualche eccezione che non ha espresso e, quindi raggiunto la completa maturità didattica.

Tuttavia negli ultimi tre mesi di lezione, causa i noti problemi di pandemia, non potendo sviluppare il discorso educativo per come avrebbe dovuto essere, anche grazie alle non poche difficoltà dovute soprattutto a problemi di connessione, la didattica è stata penalizzata a causa e soprattutto per il normale approccio al tipo di apprendimento, che non ha permesso un completo raggiungimento degli obiettivi prefissati ad inizio anno. Comunque le conoscenze, le abilità e le competenze previste per affrontare l'Esame di Stato, nonostante tutto, sono state ampiamente raggiunte e, in alcuni casi, con ottimi risultati e spunti di sviluppo progettuali in vista degli esami.

Di seguito vengono riportati gli argomenti trattati durante il periodo di sospensione di attività didattica a causa dell'emergenza Covid. Si precisa che per ciascuna spiegazione è stata richiesta relativa esercitazione da svolgere e consegnare.

Progettazione Didattica Disciplina:			
<i>Percorsi formativi</i>	<i>Metodologia</i>	<i>Strumenti</i>	<i>Valutazione</i>
<ul style="list-style-type: none">- Introduzione e creazione di una pagina HTML- Creazione e collegamento ad una pagina PHP attraverso una pagina HTML- Creazione di un Form di collegamento ad un server per accesso ad un database- Inserimento dati in un Database attraverso pagine HTML e PHP- Verifica e stampa dei dati di una tabella database attraverso l'accesso di una pagina web- Accesso ad un server tramite una pagina di login con password criptata- Autenticazione e accesso ad un database tramite pagina di login, inserimento dati in un database e sviluppo e stampa di una query su pagina web.	<ul style="list-style-type: none">- Videolezioni- Esercitazioni pratiche: sviluppo di piccoli progetti.	<ul style="list-style-type: none">- Piattaforma G Suite- Xampp con interfacce HTML e PHP	Solo valutazione formativa e partecipativa



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



PROGRAMMA DI INFORMATICA

	CONTENUTI	CONOSCENZE	ABILITA' - COMPETENZE
UNITA' 1 : ORGANIZZAZIONE DEGLI ARCHIVI E BASI DI DATI	<ul style="list-style-type: none">• Gli archivi• Le memorie di massa• Le copie di sicurezza e la fault tolerance• Il software per la gestione dei file• L'organizzazione degli archivi• Le applicazioni gestionali• Le basi di dati• I limiti dell'organizzazione convenzionale degli archivi• L'organizzazione degli• I modelli per il database• La gestione del database• I linguaggi per database• Gli utentiLe transazioni	<ul style="list-style-type: none">• Definizione di archivio• Caratteristiche delle memorie di massa• Copie di sicurezza e gestione della fault tolerance• File system del sistema operativo• Organizzazione sequenziale, random e a indici per gli archivi• Archivi e procedure delle applicazioni gestionali• Consistenza dei dati• Sicurezza e integrità• Limiti dell'organizzazione convenzionale degli archivi• Funzionalità di un DBMS• Modelli gerarchico, reticolare, relazionale per i database• Gestione di un database• Linguaggi per basi di dati• Utenti del databaseTransazioni	<ul style="list-style-type: none">• Individuare i campi di un tracciato record• Individuare il supporto più adatto per il backup• Visualizzare il contenuto di un disco• Scegliere l'organizzazione più adatta per un archivio• Individuare in un problema gestionale gli archivi e le procedure• Ricercare i dati in un archivio a indici• Individuare le anomalie e i problemi dell'organizzazione tradizionale degli archivi• Porre vincoli di integrità sui dati• Fornire un esempio di accesso concorrente ai dati• Costruire un esempio di dizionario dei dati• Definire viste logiche sul databaseRappresentare schematicamente una transazione



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>UNITA' 2 : MODELLO CONCETTUALE DEI DATI</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Modello dei dati • Entità e associazioni • Attributi • Associazioni tra entità • Regole di lettura • Esempi di modellazione di dati 	<ul style="list-style-type: none"> • Modellazione dei dati • Il modello E/R • L'entità • L'associazione • Gli attributi • Le associazioni tra entità • Regole di lettura • Associazione ricorsiva 	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare le entità, gli attributi della realtà osservata • Classificare le associazioni tra entità • Disegnare il modello E/R di un problema • Verificare la correttezza del modello attraverso le regole di lettura • Sviluppare i passi dell'analisi di un problema • Individuare problemi nei quali si usano associazioni ricorsive • Rappresentare nel modello E/R le associazioni ricorsive
<ul style="list-style-type: none"> • UNITA' 3 : MODELLO RELAZIONALE 	<ul style="list-style-type: none"> • Concetti fondamentali del modello relazionale • Dal modello E/R alle relazioni • Operazioni relazionali • Interrogazioni con più operatori • Normalizzazione delle relazioni • Integrità referenziale 	<ul style="list-style-type: none"> • Concetti fondamentali del modello relazionale • Requisiti del modello relazionale • Regole di derivazione del modello logico • Derivazione delle associazioni uno a uno • Derivazione delle associazioni ricorsive • Operazioni relazionali: selezione, proiezione, join • Join esterno e self join • Interrogazioni con più operatori • Normalizzazione delle relazioni • Integrità referenziale 	<ul style="list-style-type: none"> • Dato un problema, costruire il modello E/R e derivare le tabelle • Derivare le tabelle da un'associazione ricorsiva • Fornire esempi di selezione, proiezione e congiunzione sulle tabelle • Date le tabelle, determinare le operazioni relazionali per eseguire le interrogazioni • Individuare le violazioni alle forme normali • Trasformare le tabelle in prima, seconda e terza forma normale • Applicare le regole pratiche di integrità referenziale nelle operazioni di manipolazione



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



<ul style="list-style-type: none">• UNITA' 4: AMBIENTI SOFTWARE PER DATABASE: DBMS	<ul style="list-style-type: none">• Uso di un DBMS• Creazione di tabelle• Proprietà dei campi• Associazione tra tabelle• Le query• Le maschere• Le maschere con sottomaschere• Raggruppamenti e calcoli• Criteri avanzati nelle query• Formule nelle query• Importazione, esportazione e collegamento dati• Oggetti multimediali• Query basate su query• Personalizzazione di maschere	<ul style="list-style-type: none">• Il DBMS• La creazione delle tabelle• Le proprietà dei campi delle tabelle• Le associazioni tra tabelle• Le query• Associazioni nelle query• Le maschere• Le sottomaschere• I report• Raggruppamenti e calcoli in una query• Criteri avanzati nelle query• Formule nelle query• Importazione, esportazione e collegamento dati• Oggetti multimediali in una base di dati• Aggiornamento dinamico di query e tabelle, viste logiche• Query basate su query• Personalizzazione di maschere	<ul style="list-style-type: none">• Definire un nuovo database• Aprire un database esistente• Creare una nuova tabella• Definire la chiave della tabella• Salvare la tabella nel database• Caricare i dati nella tabella• Cancellare una riga della tabella• Definire le caratteristiche dei campi nella struttura della tabella• Definire le associazioni tra le tabelle• Definire ed eseguire una query• Definire una query su due tabelle collegate• Impostare un left join o un right join• Creare una maschera• Creare una sottomaschera• Creare un report• Eseguire raggruppamenti e calcoli in una query• Utilizzare il generatore di espressioni• Importare, esportare e collegare dati esterni al database• Inserire un oggetto in un campo• Costruire interrogazioni su query• Inserire, spostare e ridimensionare i controlli in una maschera• Aggiungere un controllo con un campo calcolato
--	---	---	---



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>UNITA' 5 : IL LINGUAGGIO SQL</p> <ul style="list-style-type: none">•	<ul style="list-style-type: none">• Caratteristiche generali del linguaggio• Identificatori e tipi di dati• La definizione delle tabelle• I comandi per la manipolazione dei dati• Il comando Select• Le operazioni relazionali• Le funzioni di aggregazione• Ordinamenti e raggruppamenti• Le condizioni di ricerca•	<ul style="list-style-type: none">• Caratteristiche generali del linguaggio SQL• Comandi per la definizione del database e per le manipolazioni dei dati• Interrogazioni con il comando Select• Operazioni relazionali in SQL• Self join e join esterni• Funzioni di aggregazione• Ordinamenti e raggruppamenti• Condizioni sui raggruppamenti• Condizioni di ricerca• Viste logiche• Interrogazioni annidate• Comandi per la sicurezza	<ul style="list-style-type: none">• Creare una tabella con i comandi SQL• Utilizzare la sintassi dei comandi Insert, Update e Delete• Codificare semplici query in SQL• Rappresentare le operazioni di selezione, proiezione e congiunzione• Rappresentare in SQL il self join e il left join• Usare le funzioni conteggio, somma, media, minimo e massimo• Usare le clausole Order by e Group by• Usare la clausola Having• Passare dallo schema QBE alla Visualizzazione SQL e viceversa• Introdurre nelle query le condizioni con Between, In e Like• Definire le viste• Costruire query annidate• Impostare permessi e diritti di accesso
---	--	--	---



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>UNITA' 6 : MySQL</p> <ul style="list-style-type: none">•	<ul style="list-style-type: none">• Caratteristiche generali di MySQL• Creazione del database e delle tabelle• Operazioni di manipolazione e di interrogazione• Tipi di dati in MySQL• Integrità referenziale• Comandi in batch mode• Comandi SQL per le transazioni	<ul style="list-style-type: none">• Caratteristiche generali di MySQL• Creazione del database e delle tabelle• Operazioni di manipolazione e di interrogazione• Caricamento dei dati da un file di testo• Tipi di dati• Tipi di tabelle• Vincoli di integrità referenziale• Comandi in batch mode• Variabili definite dall'utente• Creazione di copie di backup di un database• Comandi SQL per transazioni• Viste logiche per la riservatezza• Creazione degli utenti• Concessione di permessi degli utenti	<ul style="list-style-type: none">• Avviare il server di MySQL e richiamare il programma client• Creare un database• Creare le tabelle di un database• Inserire ed eliminare una riga nella tabella• Effettuare una join tra tabelle• Utilizzare un file di testo per inserire i record nella tabella del database• Impostare un vincolo di integrità referenziale• Eseguire una query utilizzando il codice SQL contenuto in un file• Definire query parametriche• Effettuare il backup di un database• Eseguire transazioni• Confermare transazioni con Commit• Annullare transazioni con Rollback• Creare viste logiche per gestire la privacy dei dati• Creare utenti• Assegnare permessi agli utenti
---	--	---	--



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



UNITA' 7 : DATABASE IN RETE CON PAGINE PHP	<ul style="list-style-type: none">• Il linguaggio PHP• La pagina PHP• Variabili e operatori• Array• La struttura if• Le strutture while e for• L'interazione con l'utente• L'accesso ai database MySQL Le interrogazioni al database	<ul style="list-style-type: none">• Caratteristiche del linguaggio PHP• Variabili, operatori, strutture di controllo• Array• Variabili predefinite del linguaggio• Passaggio di parametri ad uno script• Interazione tra script PHP e database MySQL• Operazioni di interrogazione e manipolazione• Accesso ai dati di un file XML	<ul style="list-style-type: none">• Saper scrivere semplici script in linguaggio PHP• Realizzare pagine Web contenenti moduli per passare i dati ad uno script• Effettuare interrogazioni al database• Effettuare operazioni sul database con parametri forniti da un form HTML• Effettuare operazioni di manipolazione sul database MySQL• Ritrovare le informazioni contenute in un documento XML
--	---	---	--

LABORATORIO

In laboratorio, saranno sviluppate esperienze relative ai moduli precedentemente elencati. Tali esperienze potranno riguardare anche tematiche interdisciplinari da concordare con gli insegnanti dell'area tecnico-scientifica. Di seguito vengono riportati alcuni esempi di esercitazioni/attività da svolgere in laboratorio:

- **Progettazione di basi di dati e implementazione con Access**
- Realizzazione di applicazioni di database nel web PHP/MySQL)

Le metodologie didattiche:

1. **lezioni frontali** per la trasmissione delle informazioni;
2. formulazione di problemi vari sia per contenuti che per difficoltà per stimolare l'alunno a scoprire soluzioni nuove e via via più efficaci;
3. utilizzo del laboratorio (**didattica laboratoriale**) per l'applicazione, la verifica e la sperimentazione delle varie strategie risolutive (lavori individuali e di gruppo).
4. altre metodologie didattiche a sostegno del successo formativo degli alunni con difficoltà e per la valorizzazione delle eccellenze da concordare di volta in volta nell'ambito dei consigli di classe: lavori di gruppo, lavori a coppie, cooperative learning, didattica laboratoriale, ecc.

Mezzi strumenti e sussidi

- libro di testo: *A. Lorenzi e altri, Informatica per Istituti Tecnici Tecnologici, Volume C – Atlas*
- Contenuti digitali integrativi on line del libro di testo
- Espansioni multimediali nella versione *e-book* del libro di testo
- Materiali tratti da Internet
- Dispense integrative fornite dal docente
- Laboratorio di Informatica
- Uso di piattaforme didattiche digitali: *Edmodo, Google Suite For Education*
- LIM o sistema di videoproiezione
- Tablet e dispositivi mobili

Criteria e gli strumenti di valutazione



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



1. Verifiche scritte (almeno 2 per quadrimestre, possibilmente 3);
2. Verifiche orali (1/2 per quadrimestre per ciascun alunno);
3. Esercitazioni di laboratorio (almeno 2 lavori individuali e/o di gruppo per quadrimestre);

La valutazione degli apprendimenti e degli obiettivi formativi è avvenuta secondo la griglia riportata nel PTOF e le griglie definite in ogni dipartimento di indirizzo.

Valutazioni formative e partecipative dal 6 marzo 2020 in poi.

Relazione (Tpsit – D Costanzo, S. Angilletti)

La classe si presenta parzialmente omogenea sotto diversi punti di vista (come estrazione socio-culturale, abilità di base, metodo di studio, interesse, attitudine). Dal punto di vista relazionale, il tra gli studenti è sempre stato improntato sul rispetto reciproco e sulla collaborazione, gli stessi hanno mostrato un appropriato grado di socializzazione, senza notevoli difficoltà a inserirsi armoniosamente nel gruppo-classe.

La maggioranza degli studenti ha partecipato con interesse e impegno costante, conseguendo un livello di preparazione complessivamente positivo con capacità critiche e rielaborative. Alcuni d hanno raggiunto buone competenze grazie alla attenzione alla attività formativa.

Il livello di attenzione durante le lezioni è sempre stato buono e, soprattutto, basato su un flusso comunicativo biunivoco: gli stessi studenti, con le loro domande e osservazioni, hanno contribuito ad accrescere il livello qualitativo dell'esperienza didattica, magari introducendo tematiche accessorie ma comunque pertinenti.

Durante le attività di formazione didattica a distanza, i contatti siano stati ovviamente meno intensi, l'attuazione degli obiettivi didattici via via definiti sono stati parzialmente rispettati. Sono stati proposti progetti didattici individuali e in gruppo, di natura multidisciplinare, su tematiche proposte dagli stessi studenti. Nella DaD i progetti hanno trainato la partecipazione con spunti e riflessioni significativi.

In conclusione, lo sviluppo del programma didattico di "TPSIT" ha permesso di indirizzare gli studenti nel percorso formativo, raggiungendo buoni risultati di apprendimento relativi al profilo culturale e professionale dello studente.

La corrispondenza rispetto alla programmazione di inizio anno scolastico si può considerare effettiva, considerando le competenze acquisite dagli studenti che hanno raggiunto, nella maggioranza dei casi, un valido livello di conoscenze ed abilità.

Progettazione Didattica Disciplina:			
<i>Percorsi formativi</i>	<i>Metodologia</i>	<i>Strumenti</i>	<i>Valutazione</i>
<ul style="list-style-type: none">- Il linguaggio XML- I socket e la comunicazione con i protocolli TCP e UDP- Architettura di rete- Servizi di rete per l'azienda- Applicazioni lato	<ul style="list-style-type: none">- lezione frontale;- lezione dialogata abbinata ad un metodo induttivo per la trasmissione delle conoscenze;- discussione guidata per l'applicazione delle conoscenze e l'acquisizione delle	<ul style="list-style-type: none">- libro di testo- Computer con software di simulazione di ambienti di rete- Internet per la ricerca di informazioni- Videolezioni sincrone e asincrone	<p><i>Tipologie di verifica:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- prove scritte strutturate e non;- test, questionari;- verifiche orali;- prove pratiche simulate, individuali e non.- Relazioni; <p><i>Criteri di</i></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>server in java</p> <p>- Applicazioni lato server in PHP</p>	<p>competenze;</p> <p>– attività di gruppo per il rinforzo delle competenze e l'esercizio di capacità;</p> <p>– problem solving;</p>	<p><i>valutazione:</i></p> <p>a) correttezza nell'uso dei linguaggi specifici</p> <p>b) conoscenza degli argomenti e capacità di individuarne gli elementi fondanti</p> <p>c) capacità di effettuare collegamenti</p> <p>d) capacità di esprimere giudizi motivati</p> <p>Per le interrogazioni orali vengono presi in considerazione i seguenti elementi (con relativa incidenza sul voto finale): padronanza del linguaggio tecnico 30%</p> <p>conoscenza degli argomenti (livello di approfondimento e capacità di cogliere l'essenza del tema esposto) 50%</p> <p>capacità di orientamento autonomo, cogliere nessi e operare raccordi 20%</p>
--	--	--

Programma di Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni (TPSIT)

CONTENUTI - TEMPI	ABILITÀ	CONOSCENZE	OBIETTIVI RAGGIUNTI
<p>Unità n° 1</p> <p>I REQUISITI SOFTWARE</p> <ul style="list-style-type: none"> • La specifica dei requisiti • Raccolta e analisi dei requisiti • Attori, casi d'uso scenari • La documentazione dei requisiti <p>Novembre-Dicembre</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Saper descrivere in UML i casi d'uso • Saper documentare • Saper compilare il documento SRS 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere l'importanza della fase di analisi • Concetto di requisito • Concetto di fase di esplorazione • Conoscere le tecniche di esplorazione • Concetto di scenario e caso d'uso • Analizzare il documento di specifica dei requisiti software (SRS) • Acquisire la struttura di un 	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare i requisiti • Utilizzare le tecniche di esplorazione • Individuare gli scenari d'uso • Analizzare un SRS



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>SRS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprendere le caratteristiche SRS 	
<p>Unità n° 2 ARCHITETTURA DI RETE E FORMATI PER LO SCAMBIO DATI</p> <ul style="list-style-type: none"> • I sistemi distribuiti • Il modello client-server • Le applicazioni di rete <p>Gennaio-Febbraio</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Definire strutture dati inXML • Definire strutture dati inJSON 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere il modello client-server • Avere chiaro il concetto di elaborazione distribuita • Conoscere i benefici e i difetti dei sistemi distribuiti rispetto ai sistemi centralizzati • Conoscere il concetto di middleware • Conoscere le caratteristiche del modello client-server • Avere chiaro il concetto di applicazione di rete 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper classificare • Individuare i benefici della distribuzione • Confrontare la distribuzione con l'elaborazione concentrata
<p>Unità n° 3 I SOCKET E LA COMUNICAZIONE CON I PROTOCOLLI TCP/UDP</p> <ul style="list-style-type: none"> • I socket e i protocolli per la comunicazione di rete • La connessione tramite socket <p>Febbraio-Marzo-Aprile</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzo delle classi Socket e ServerSocket • Realizzazione di un client TCP in Java • Realizzazione di un server TCP in Java • Realizzazione di un server multiplo in Java 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere il modello di comunicazione in una network • Conoscere il concetto di socket • Conoscere le famiglie e le tipologie di socket • Conoscere le modalità di connessione col protocollo TCP eUDP • Conoscere i tipi di comunicazione unicast e multicast • Conoscere le caratteristiche della comunicazione con i socket Java 	<ul style="list-style-type: none"> • Effettuare la connessione col protocollo TCP • Utilizzare le classi Classe Socket, Server Socket e InetAddress • Progettare applicazioni client-server in Java
<p>Unità n° 4 ANDROID E I DISPOSITIVI MOBILI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dispositivi e reti mobili • Android: un sistema operativo per applicazioni mobili 	<ul style="list-style-type: none"> • Scaricare, installare e configurare Android Studio • Collocare i widget disponibili nel layout 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere il ruolo del S.O. Android • Conoscere il ciclo di vita di una Activity • Conoscere i diversi widget utilizzabili nell'interfaccia grafica Android 	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere gli elementi di una applicazione Android



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



Relazione (Sistemi – I. Iiritano, G. Altomare)

In questi momenti così segnati dall'emergenza sanitaria, l'obiettivo principale è stato quello di mantenere un contatto con alunni e famiglie per sostenere la socialità e il senso di appartenenza alla comunità "scuola" e, non per ultimo, per garantire la continuità didattica.

In particolare, durante il periodo dell'emergenza sanitaria, sono stati adottati i seguenti strumenti e le seguenti strategie per la DaD:

- videolezioni "sincrone" programmate e concordate con gli alunni, mediante l'applicazione di Google Suite "Meet Hangouts",
- videolezioni "asincrone" su argomenti specifici,
- invio di materiale semplificato, mappe concettuali, power-point e appunti attraverso la Classroom istituzionale,
- utilizzo della piattaforma digitale code.org, tinkercad e cisco packet tracer per esercitazioni pratiche.

Gli alunni hanno evidenziato un impegno nello studio e una partecipazione al dialogo educativo accettabile e un comportamento responsabile e corretto durante tutte le attività svolte. La totalità della classe ha partecipato e consegnato le esercitazioni assegnate.

Progettazione Didattica Disciplina a Distanza:			
<i>Percorsi formativi</i>	<i>Metodologia</i>	<i>Strumenti</i>	<i>Valutazione</i>
Corso su https://studio.code.org/ Capitolo 2: Inventare Internet	Lezione asincrona su piattaforma specializzata	Piattaforma web	Per quanto riguarda la valutazione si terrà conto di: partecipazione alle lezioni sincrone, feedback ricevuti riguardo a domande stimolo, rispetto delle consegne e dei tempi di consegna.
Architettura a strati ed introduzione ai protocolli applicativi	Lezione asincrona e sincrona	Piattaforma GSuite	
Il protocollo HTTP	Lezione asincrona e sincrona	Piattaforma GSuite	
Il protocollo SMTP ed introduzione al DNS	Lezione asincrona e sincrona	Piattaforma GSuite	
DNS ed introduzione ai sistemi peer-to-peer	Lezione asincrona e asincrona	Piattaforma GSuite	
Preparazione Esame di Stato	Lezione sincrona	Piattaforma GSuite Cisco Packet Tracer Tinkercad	
Esercitazioni pratiche	Lezione sincrona		

Programma di Sistemi e reti

Tempi	ABILITÀ	CONOSCENZE	COMPETENZE SPECIFICHE
Le reti ethernet	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere l'evoluzione di Ethernet • Conoscere il formato dell'indirizzo MAC • Conoscere il formato di una trama Ethernet • Comparare il modello OSI e Ethernet • Apprendere la nomenclatura e la struttura del frame • Conoscere le caratteristiche del CSMA/CD • Conoscere Ethernet ad alta velocità: Fast e Giga Ethernet • Conoscere il livello MAC e il formato del frame Ethernet • Conoscere la differenza tra repeater, bridge, hub e switch • Apprendere il concetto di dominio di collisione 	<ul style="list-style-type: none"> • La tecnologia Ethernet • Le collisioni in Ethernet • Tipologie di rete Ethernet • Dispositivi di rete a livello data link 	<ul style="list-style-type: none"> • Classificare le tipologie di Ethernet • Saper decodificare un indirizzo MAC • Saper individuare i campi del frame Ethernet • Calcolare lo slot time alle diverse velocità di funzionamento • Calcolare il Round Trip Delay alle diverse velocità di funzionamento • Individuare le collisioni • Saper distinguere i diversi errori in Ethernet • Saper individuare i campi di un frame in formato esadecimale • Saper realizzare una tabella di filtering • Saper segmentare una rete
Lo strato di rete e il protocollo tcp/ip	<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppo di Internet e del protocollo TCP/IP • Confronto tra i livelli ISO/OSI e TCP/IP • I 4 strati del modello TCP/IP e le loro funzioni • Struttura e classi degli indirizzi IP • Differenze tra indirizzamento pubblico e privato • Assegnazione statica e dinamica degli indirizzi • La messaggistica ICMP • Il funzionamento del protocollo DHCP 	<ul style="list-style-type: none"> • Il TCP/IP e gli indirizzi IP • Introduzione al subnetting • Subnetting: VLSM e CIDR • Configurazione di un host con indirizzi statici e dinamici • Inoltro di pacchetti sulla rete 	<ul style="list-style-type: none"> • Funzioni degli indirizzi IP riservati • Scomporre una rete in sottoreti • Definire reti con maschere di lunghezza variabile • Aggregare più reti in supernetting • Assegnare staticamente indirizzi IP • Configurare manualmente un PC • Configurare automaticamente un PC con DHCP • Visualizzare lo stato di un PC
Lo strato di applicazione (Didattica a Distanza)	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere il concetto di applicazione di rete • Individuare le tipologie di applicazione di rete • Avere il concetto di porta e di socket 	<ul style="list-style-type: none"> • Il livello delle applicazioni nei modelli ISO-OSI e TCP-IP • Il Web: HTTP e FTP • Email, DNS, Telnet 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare le principali applicazioni di rete • Acquisire le modalità di collegamento FTP • Utilizzare i comandi FTP • Analizzare i pacchetti HTTP con Wireshark



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



	<ul style="list-style-type: none">• Conoscere le architetture client/server e peer-to-peer (P2P)• Comprendere il protocollo Telnet e il suo utilizzo• Comprendere i meccanismi del protocollo HTTP• Acquisire il formato del messaggio HTTP• Conoscere le funzioni del client e del server FTP• Comprendere il funzionamento della posta elettronica• Conoscere i meccanismi dei protocolli SMTP, POP e IMAP• Conoscere le funzioni del DNS• Conoscere il formato dei messaggi DNS e dei record di risorsa• Conoscere l'architettura gerarchica del WEB		
--	--	--	--

Relazione (G.P.O.I. – F. Scarpino, E. Ruocco)

La classe è composta 13 alunni tutti maschi, prevalentemente disposti alla conoscenza di questa nuova materia nell'ambito TIC, dimostrando correttezza e interesse verso i contenuti didattici. Sempre disposti alla collaborazione e all'attenzione che si sono poi tramutati in sapere e saper fare. Qualche lieve difficoltà si è avuta solo nel periodo di sospensione delle attività didattiche, dovute soprattutto a problemi legati alla connessione che nel complesso non ha comportato nessuno scompenso, neanche nel raggiungimento di quegli obiettivi prefissati ad inizio anno, per poter svolgere gli esami di stato.

Di seguito vengo riportati gli argomenti oggetto delle lezioni affrontate attraverso la didattica a distanza.

Progettazione Didattica Disciplina:			
<i>Percorsi formativi</i>	<i>Metodologia</i>	<i>Strumenti</i>	<i>Valutazione</i>
<i>Modellizzazione dei processi aziendali e principi della gestione per processi</i>	Lezione asincrona su piattaforma specializzata	<i>Libro di testo, dispense elaborate dal docente, servizi di messagistica</i>	<i>Verifiche formative in itinere attraverso interrogazioni brevi, correzione alla lavagna degli esercizi assegnati</i>



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



<i>Elementi di economia e di organizzazione di impresa, con particolare riferimento al settore</i>		varie, PC.	per casa, prove scritte a domande aperte e/o chiuse.
<i>Processi aziendali</i>			
<i>Ciclo di vita prodotto/servizio</i>			

Programma di Gestione del Progetto e Organizzazione delle Imprese

MODULO I – Pianificazione e sviluppo dei progetti e previsioni costi di progetto

- U.D. 1 Definizione di progetto
- U.D. 2 Definizione ed obiettivi del Project Management
- U.D. 3 Il ciclo di vita del progetto
- U.D. 4 Cenni storici sul Project Management
- U.D. 5 Fasi principali del Project Management
- U.D. 6 Strutture organizzative di progetto
- U.D. 7 Struttura e scomposizione delle attività lavorative di progetto
- U.D. 8 La WBS con Microsoft Project
- U.D. 9 Struttura dell'organizzazione e responsabilità di progetto
- U.D. 10 Struttura delle risorse aziendali di progetto
- U.D. 11 Struttura e aggregazione dei costi di progetto

MODULO II – Gestire e monitorare progetti e controllo costi di progetto

- U.D. 1 L'avvio del progetto
- U.D. 2 La fase di offerta e la scheda commessa
- U.D. 3 Tecniche di programmazione – tecniche reticolari
- U.D. 4 Il CPM
- U.D. 5 Schedulazione con Microsoft Project
- U.D. 6 Programmazione di un progetto per la realizzazione di un sistema informatico
- U.D. 8 Diagramma a barre di Gantt
- U.D. 9 Gestione delle risorse
- U.D. 10 Il monitoraggio ed il controllo del progetto – gestione ed analisi dei costi ed analisi degli scostamenti

Programma svolto con attività didattica a distanza

Modellizzazione dei processi aziendali e principi della gestione per processi

Introduzione ;

Strategie di trasformazione dei processi;

Scomposizione dei processi;

Il caso Ibm Credit Corporation;

I principi della gestione per processi;

Il ruolo delle tecnologie informatiche nell'organizzazione per processi



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



MODULO III – Elementi di economia e di organizzazione di impresa, con particolare riferimento al settore

- U.D. 1 Elementi di economia
- U.D. 2 Domanda e offerta
- U.D. 3 Produzione e distribuzione
- U.D. 4 Il sistema Impresa – obiettivi, costi e ricavi
- U.D. 5 L'organizzazione dell'Impresa e la sua progettazione
- U.D. 6 Risorse e funzioni aziendali – la funzione Sistemi Informativi

Programma ancora da svolgere a distanza

MODULO IV – Processi aziendali

- U.D. 1 Definizione e gestione di un processo – rappresentazione grafica del processo**
- U.D. 2 Processi aziendali e sistemi informativi
- U.D. 3 Nuove organizzazioni e modelli di riferimento

MODULO V – Ciclo di vita prodotto/servizio

- U.D. 1 Il ciclo di sviluppo del prodotto
- U.D. 2 Pianificazione e Concept
- U.D. 3 Progettazione di prodotto e di processo
- U.D. 4 Industrializzazione e avvio produzione
- U.D. 5 Tipologie di prodotto

Relazione 5 E (SCIENZE MOTORIE – Prof. Giuseppe Russo)

Gli studenti della classe 5^AE Informatica hanno assicurato una costante presenza nel corso del primo quadrimestre e parte dell'inizio del secondo quadrimestre. Nella parte che riguarda la didattica a distanza tutti gli allievi sono stati presenti.

Complessivamente gli alunni sono risultati vivaci, aperti e solidali. Il processo di cooperazione e socializzazione si è ottenuto con un lavoro costante e scrupoloso. Il senso di lealtà e la formazione di una personalità forte sono l'obiettivo primario che si deve raggiungere, a fine anno scolastico, per una quinta classe che si accinge agli Esami di Stato.

La programmazione di Educazione Fisica è stata svolta in maniera soddisfacente. Nel mese di marzo le lezioni sono state sospese giorno 5 a causa del coronavirus. La nostra scuola ha attivato la didattica a distanza dal 9 marzo attraverso 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.

Da un punto di vista teorico vivo interesse hanno destato le lezioni di fisiologia e pronto soccorso. Durante le lezioni gli alunni sono stati, spesso, stimolati a intervenire con domande volte a stabilire l'interesse per l'argomento.

Tutti gli alunni, sia pur con qualche differenza, 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 buono in quanto quasi tutti gli allievi hanno dimostrato un progressivo avanzamento sul piano delle conoscenze e competenze.

Di seguito gli argomenti svolti dopo la chiusura dell'attività didattica, dal 6 marzo 2020.

Progettazione Didattica Disciplina:



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 formativi	Metodologia	Strumenti	Valutazione
<ul style="list-style-type: none">- Le qualità motorie di base.- Il badminton- I vari apparati	Lezione frontale, didattica a distanza, discussione guidata, dimostrazione	Libri di testo, palestra, google suite, (meet e classroom) video lezioni	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. Verifiche scritte: Conoscenza dell'argomento, chiarezza. Prove pratiche: partecipazione attiva alla DAD.

Programma di Scienze Motorie e Sportive

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE QUINTA CLASSE		
MODULO	ABILITA'	CONOSCENZE
ANATOMIA DEI VARI APPARATI	Conoscenza delle varie strutture.	Apparato locomotore, cardio-circolatorio e respiratorio
FISIOLOGIA DEI VARI APPARATI	Adattamento dei vari apparati all'esercizio fisico.	Apparato scheletrico, muscolare, cardio-circolatorio e respiratorio.
TUTELA DELLA SALUTE E PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI.	Apprendere le principali tecniche di primo soccorso e i pericoli derivanti dall'assunzione di sostanze vietate	Contusione distorsione, lussazione, ferite, fratture, emorragia ed epistassi, lesioni muscolari e tendinee; il doping.
CONOSCENZA E PRATICA DELLE ATTIVITÀ SPORTIVE	Apprendimento del gioco e delle regole che lo disciplinano.	Il gioco della pallavolo, del tennistavolo.

METODOLOGIE (lezione frontale, didattica a distanza, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero – sostegno e integrazione, ecc.)

Lezione frontale – Didattica a distanza- discussione guidata – dimostrazione.

MATERIALI DIDATTICI (testo adottato, attrezzature, tecnologie audiovisive e/o multimediali, ecc.)

Libri di testo – Palestra - Google Suite (Meet e Classroom) Video-lezioni.

TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE



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



(Prove scritte, verifiche orali, test oggettivi, ecc.)

Verifiche orali - prove pratiche - prove scritte - Partecipazione attiva alla DAD

LIBRO DI TESTO

Sullo sport, conoscenza, padronanza, rispetto del corpo / volume unico. Casa editrice D'Anna

ALLEGATO N. 2

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.



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



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 sanzioni disciplinari (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 .



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

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 "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



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. 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) 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. 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. 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. 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) 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. 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. Padronanza elevata nell'utilizzo corretto e serio delle tecnologie impiegate nelle attività didattiche a distanza</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



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). 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 "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



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 Sanzioni disciplinari (ammonizioni e/o Sospensioni fino a 15 giorni scritta). 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.	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. Frequenza piuttosto discontinua delle attività didattiche a distanza, con numerosi ritardi e/o mancanze nelle consegne	Scarso interesse e passiva partecipazione alle lezioni ed alle attività di Istituto. Impegno scarso, partecipazione saltuaria rispetto al dialogo educativo-didattico a distanza di tutte le discipline.	Ha difficoltà di collaborazione nel gruppo. Non sempre riesce a gestire la conflittualità. Rispetta saltuariamente i diversi punti di vista e i ruoli altrui. Utilizzo non sempre corretto e consapevole delle tecnologie della didattica a distanza
---	---	--	---	---

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 N. 4 CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO

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

Alunno	Credito prec. 3*	Credito 3* anno Convertito d.lgs	Credito 4*	Totale
--------	------------------	----------------------------------	------------	--------



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



	<i>anno</i>	<i>62/2017</i>	<i>anno</i>	<i>Credito</i>
ANGOTTI GIUSEPPE (10/02/2001)	6	10	11	21
ARCURI TOMMASO (05/10/2001)	6	10	11	21
CALABRETTA MICHELE PIO (19/04/2001)	4	8	10	18
CAPELLUPO CARMINE (16/04/2000)	5	9	10	19
CITRINITI VINCENZO (22/11/2001)	5	9	11	20
FIORILLO ALEX (29/09/1999)	4	8	10	18
LE PERA THOMAS (13/10/2001)	4	8	11	19
MANCUSO ROSARIO (14/07/2001)	5	9	11	20
MANNINO MANUEL MARIO (25/10/2000)	5	9	10	19
ONDELLI FRANCESCO FELICE (23/05/2001)	5	9	11	20
SIGNORETTI DOMENICO (29/06/2001)	5	9	10	19
SIMMACO MATTEO (04/05/2001)	4	8	10	18
URISELLI GABRIELE (26/08/2001)	4	8	11	19

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



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



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

Tabella dei crediti convertiti sulla base delle tabelle A e B

Alunno	Credito 3° anno Convertito	Credito 4° anno Convertito	Totale Credito
ANGOTTI GIUSEPPE	15	17	32
ARCURI TOMMASO	15	17	32
CALABRETTA MICHELE PIO	12	15	27
CAPELLUPO CARMINE	14	15	29
CITRINITI VINCENZO	14	17	31
FIORILLO ALEX	12	15	27
LE PERA THOMAS	12	17	29
MANCUSO ROSARIO	14	17	31
MANNINO MANUEL MARIO	14	15	29
ONDELLI FRANCESCO FELICE	14	17	31
SIGNORETTI DOMENICO	14	15	29
SIMMACO MATTEO	12	15	27
URISELLI GABRIELE	12	17	29



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





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. 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 curricolo, 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



FIRME COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE

N°	Discipline	DOCENTI	FIRMA
1	Religione	Rita Nardini	
2	Italiano - Storia	Nicotera Loredana	
3	Inglese	Carolei Elisabetta	
4	Matematica	Castagna Emanuele	
5	Informatica	Serrao Eugenia	
6	Lab. Informatica Lab. Gest. Prog. Org. Imp.	Ruocco Enrico	
7	Tecn. Prog. Sist. Inf. Tel.	Costanzo Domenico	
8	Lab. Tecn. Prog. Sist. Inf. Tel.	Angilletti Salvatore	
9	Sistemi e reti	Iiritano Ivan	
10	Lab. Sistemi e reti	Gianfranco Altomare	
11	Gest. Prog. Org. Imp.	Scarpino Franco	
12	Scienze Motorie	Russo Giuseppe	
13	Sostegno	Sacco Graziella	

IL COORDINATORE DI CLASSE
Prof. Enrico RUOCCO

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Dott. Vito SANZO

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento). L'arrotondamento viene fatto all'unità più vicina.

Elaborato non svolto e/o privo di ogni requisito di valutazione = 0