



ISTITUTO TECNICO "E. Scalfaro" SETTORE TECNOLOGICO

INDIRIZZI : GRAFICA E COMUNICAZIONE - ELETTRONICA ED Elettrotecnica -
INFORMATICATELECOMUNICAZIONI- MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA
| COD MECC. CZTF010008 | - PEC: cztf010008@pec.istruzione.it
PiazzaMatteottin. 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. 0005441 del 10/05/2021
C (Uscita)

Esame di Stato conclusivo del II Ciclo di istruzione

Documento del Consiglio di Classe

15 maggio 2021

CLASSE V Sez. A1

Indirizzo: ELETTRONICA ED
Elettrotecnica

Anno Scolastico 2020/2021



Il Dirigente Scolastico

Dott. Vito SANZO

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



INDICE DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

II CONSIGLIO DI CLASSE	pag. 3
II PROFILO DELLA CLASSE	pag. 4
METODOLOGIE E ATTIVITA'	pag. 6
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO (CONOSCENZE, ABILITA', COMPETENZE RAGGIUNTE in riferimento al PECUP)	pag. 8
STRUMENTI DIDATTICI; TECNOLOGIE, MATERIALI E SPAZI UTILIZZATI	pag. 10
PERCORSI INTERDISCIPLINARI	pag. 11
PERCORSI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE E DI EDUCAZIONE CIVICA	pag. 12
PCTO (PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO)	pag. 13
TIPOLOGIE DI VERIFICA E CRITERI DI VALUTAZIONE	pag. 21
PROVE EFFETTUATE E INIZIATIVE REALIZZATE DURANTE L'ANNO IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI STATO	pag. 21
PROGETTI PER L'AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA E ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO	pag. 21
ALLEGATO 1 - PROGETTAZIONI EDUCATIVO-DIDATTICHE DELLE SINGOLE DISCIPLINE	pag. 22
Allegato 2- Elaborati riguardanti le discipline caratterizzanti ex O.M. 53 del 3 marzo 2021 per gruppi di candidati e docenti di riferimento assegnati.	pag. 47
ALLEGATO 3- CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI COMPORTAMENTO	pag. 49
ALLEGATO 4- CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO Allegato A dell'O. M. 53 del 3 marzo 2021	pag. 53
ALLEGATO 5 – Griglia di valutazione del colloquio (alleg. B dell'OM 53 del 03/03/2021)	pag. 57
FIRME COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE	pag. 59



IL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTE	DISCIPLINA	CONTINUITÀ DIDATTICA		
		3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
Morgione Giulia	Italiano			X
Morgione Giulia	Storia			X
Cossari Fernando	Inglese			X
Bruni Luigi	Matematica e complementi	X	X	X
Violi Tommaso Dionigi	Tecnologia progettazione sistemi	-	-	X
Mattei Leonardo	elettronici ed elettrotecnici	X	X	X
Villirillo Francesco	Elettrotecnica ed Elettronica	X	X	X
Ramundo Armando		X	X	X
Aiello Roberto	Sistemi automatici	-	-	X
Fraietta Raffaele		X	X	X
Posella Caterina	Religione			X
Biafora Emanuele	Scienze motorie	X	X	X

Coordinatore: Prof. Luigi Bruni

Rappresentanti degli studenti: Costantino Antonio

Rappresentanti dei genitori: -----



II PROFILO DELLA CLASSE

- **Composizione, situazione di partenza, livelli di profitto raggiunti, impegno e partecipazione al dialogo educativo**

La classe è composta da sedici allievi, tutti provenienti dalla classe IV sez.A1 dello scorso anno scolastico. Dal punto di vista relazionale gli alunni si sono rapportati in modo corretto e rispettoso sia tra di loro sia con il corpo docente. In linea di massima hanno mostrato una discreta partecipazione alla vita della scuola, hanno risposto positivamente alle sollecitazioni educative, convinti come sono, almeno la stragrande maggioranza, che è solo grazie ad uno studio serio e sistematico che potranno intraprendere un percorso formativo di successo ed acquisire un bagaglio proficuo di conoscenze e di competenze spendibili sia nel mondo del lavoro, sia all'università.

Dagli elementi acquisiti, dal punto di vista cognitivo, **i livelli di partenza** sono risultati eterogenei:

- un primo gruppo è formato da alunni che evidenziano spirito di iniziativa e di collaborazione, possedendo una preparazione di base soddisfacente, capacità di apprendimento e di rielaborazione al punto da poterli definire elementi di spicco, trainanti per l'intera classe. Dimostrando di sapersi orientare nell'uso delle funzioni di base si sono lasciati coinvolgere nelle attività didattiche programmate, riuscendo, così, a potenziare il proprio bagaglio lessicale e ad arricchire il patrimonio cognitivo.
- un secondo gruppo è formato da elementi che possedevano una preparazione di base sufficiente, ed un impegno costante ed un interesse proficuo, ha permesso loro di raggiungere risultati soddisfacenti.
- un terzo gruppo è formato da elementi che possedevano una preparazione di base modesta, dovuta a carenze strutturali pregresse, e ad una sorta di riluttanza ad intraprendere un metodo di studio serio e costruttivo. Il loro impegno è rimasto incostante, il loro interesse superficiale.

Complessivamente, quasi tutti sembrano rispondere positivamente ai richiami e alle sollecitazioni educative, dimostrano un certo interesse ad allargare ed approfondire le conoscenze e a colmare eventuali lacune e superare difficoltà. Pertanto, si è creato un clima relazionale sereno e di reciproca fiducia e rispetto. E' indispensabile che ogni insegnante sappia fornire ai propri allievi stimoli capaci di promuovere il loro processo di apprendimento e di condivisione delle conoscenze. Queste



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

sono state le premesse necessarie per creare un ambiente distensivo e propositivo che ha consentito loro di vivere il percorso formativo con interesse ed entusiasmo.

- **Credito scolastico dei candidati (convertito con le tabelle A-B dell'allegato A dell'O.M. n 53 del 03 marzo 2021 allegate al presente documento)**

<i>Alunno</i>	<i>Credito 3° anno</i>		<i>Credito 4° anno</i>		<i>Totale Credito (3° + 4°) anno</i>
	Ai sensi del D. Lgs 62/2017	Convertito con O. M. 53/2021	Ai sensi del D. Lgs 62/2017 e dell'O.M. 11/2020	Convertito con O. M. 53/2021	
B. G.	8	13	9	14	27
B. D.	10	16	11	17	33
C. C.	11	17	12	19	36
C. A.	8	14	9	14	28
C. F. A.	10	16	11	18	34
G. G.	10	16	11	18	34
I. C.	10	16	11	18	34
M. M.	9	14	11	17	31
P. M.	11	17	12	19	36
P. A.	10	16	11	17	33
R. D.	10	16	11	18	34
S. M.	9	14	9	14	28
T. D.	9	14	10	15	29
T. F.	10	16	11	17	33
T. F.	8	14	9	13	27
T. A.	9	14	11	17	31



METODOLOGIE ED ATTIVITA'

Metodologie e strategie condivise

Si è ritenuto essenziale che i metodi di insegnamento promuovessero in ogni caso le potenziali capacità di apprendimento da parte degli allievi. Gli argomenti, quando possibile, sono stati affrontati partendo dalla loro problematizzazione e quindi guidando gli allievi verso l'individuazione della soluzione. I programmi sono stati articolati in modo da suscitare il più possibile l'interesse e il gusto della conoscenza, dando spazio adeguato all'aspetto motivante. Sono state individuate e attivate tutte le metodologie atte a stimolare la partecipazione attiva degli alunni, a sviluppare le loro capacità di organizzazione e sistemazione delle conoscenze progressivamente acquisite.

In seguito all'emergenza del Covid 19 ed alle varie ordinanze degli Enti preposti, si sono susseguiti periodi con:

- Didattica in presenza al 100%
- Didattica in presenza al 50% e a distanza al 50%
- Didattica a distanza al 100%

I metodi utilizzati ai fini dell'apprendimento sono stati pertanto:

- lezioni frontali al fine di trasferire le informazioni necessarie e utili all'apprendimento dell'argomento trattato e nello stesso tempo ponendo dei quesiti per valutare il grado di attenzione e di apprendimento;

- discussione tra docente e allievo oppure tra allievo e allievo al fine di valutare la capacità di *problem solving*, di intuizione e metodo di risoluzione del problema posto;

- esercitazioni teorico-pratiche al fine di coniugare l'argomento trattato con applicazioni pratiche;

- attività guidate in cui lo studente è condotto all'acquisizione di un concetto o di un'abilità attraverso lavori di analisi;

- attività di gruppo e a coppie;

- attività di autocorrezione, correzione comune e discussione degli elaborati;

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

- video lezioni sincrone e/ o asincrone

- condivisioni di materiali di varia tipologia



ISTITUTO TECNICO "E. Scalfaro" SETTORE TECNOLOGICO
INDIRIZZI : GRAFICA E COMUNICAZIONE - ELETTRONICA ED Elettrotecnica -
INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI - MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA



[COD MECC. CZTF010008] - PEC: 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

- chat di classe
- varie applicazioni di G-Suite

Strumenti di valutazione

La valutazione per accertare le conoscenze e le competenze acquisite, il grado di abilità nella risoluzione di un problema, è stata svolta mediante:

- verifiche scritte
- test a risposta multipla e/o aperta
- valutazioni orali
- valutazioni degli elaborati tecnici redatti in laboratorio.
- partecipazione alle video lezioni
- esecuzione degli esercizi assegnati rispettando i tempi



OBIETTIVI (CONOSCENZE, ABILITA', COMPETENZE RAGGIUNTE)

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

ITALIANO

Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.

Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento.

Riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali.

STORIA

Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.

Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.

INGLESE

Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 (ove raggiungibile) del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).

Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro.

MATEMATICA

Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.



Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.

Saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo.

Padroneggiare il linguaggio formale e i procedimenti dimostrativi della matematica.

Possedere gli strumenti matematici, statistici e del calcolo delle probabilità necessari per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate.

Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per 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.

Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.

Progettare strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura.

PECUP Indirizzo Elettronica ed elettrotecnica

Utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza.

Cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale.

Riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.

Saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo.

Essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario.

Riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi.

Analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita.

Orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio.



STRUMENTI DIDATTICI; TECNOLOGIE, MATERIALI E SPAZI UTILIZZATI

Attività di didattica in presenza

- Libri di testo
- Altri manuali alternativi a quelli in adozione
- Testi di approfondimento
- Dizionari
- Appunti e dispense
- Strumenti multimediali
- Sussidi audiovisivi
- Sussidi digitali
- Laboratorio di Elettrotecnica
- Laboratorio di Sistemi
- Laboratorio di Lingue
- Palestra

Attività di didattica a distanza

- La piattaforma G Suite di google for EDU con dominio itsscalfaro.edu.it e le sue app:
 - Meet
 - Google Moduli
 - Google classroom
 - Jamboard
 - Presentazione
 - Chat
- Applicazioni del registro Argo
- Video lezioni sincrone e asincrone



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
La figura dell'esteta tra Gabriele D'Annunzio e Oscar Wilde	Italiano-Inglese	<i>Il piacere</i> <i>Il ritratto di Dorian Gray</i>
La guerra "sola igiene del mondo" The First World War	Italiano-Storia- Inglese	Il dibattito italiano tra neutralisti e interventisti La guerra intesa come manifestazione di patriottismo e denuncia degli orrori vissuti
Il manifesto in politica Fascismo e Nazismo	Italiano-Storia	La propaganda nei regimi dittatoriali: il fascismo e il nazismo. La persecuzione degli Ebrei.
I poeti e la guerra The War Poets	Italiano- Storia- Inglese	La prima guerra mondiale Ungaretti, <i>L'allegria</i> R. Brooke <i>The Soldier and The First Woorld War</i>



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

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

CITTADINANZA E COSTITUZIONE		
Titolo del percorso	Descrizione	Discipline coinvolte
I diritti umani	Le principali tappe della conquista dei diritti. Racial prejudices: Martin Luther King and Rosa Parks. The Civil Rights Movement Mahatma Gandhi (1869/1948): Civil disobedience, non-violent struggle for independence of India against British colonialism. The Universal Declaration of Human Rights (Parigi, 10 dicembre 1948). Documento sui diritti della persona adottato dalla Assemblea delle Nazioni Unite all'indomani della seconda guerra mondiale.	Italiano-Storia- Inglese
EDUCAZIONE CIVICA		
Titolo del percorso	Descrizione	Discipline coinvolte
DIRITTI E DOVERI DEL CITTADINO DIGITALE	<ul style="list-style-type: none">I nuovi diritti del cittadino onlineDiritto alla privacy	T.P.S.E.E. Matematica
IL VILLAGGIO GLOBALE	<ul style="list-style-type: none">La globalizzazione tra crescita e disuguaglianze	Religione
PERICOLI E RISCHI DEL WEB	<ul style="list-style-type: none">Sicurezza informatica	Sistemi
CITTADINI DEL MONDO	<ul style="list-style-type: none">L'istituzione dell'Unione EuropeaGli organismi internazionaliL'istituzione dell'Unione Europea	Religione Religione Inglese



ISTITUTO TECNICO "E. Scalfaro" SETTORE TECNOLOGICO

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



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

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

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

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

Alunno: B. G.

ESPERIENZA	DESCRIZIONE	PRODOTTO / MANSIONE	LUOGO / CONTESTO	A.S.	ORE EFF.
Corso sulla sicurezza	Principali normative sulla sicurezza negli ambienti di lavoro	-	Scolastico	2018/2019	4
Asse 4 rete di imprese Students Lab	Formazione professionale	-	Aziendale	2019/2020	16
Finder spa	Presentazione azienda e dispositivo Yesly	-	Scolastico	2018/2019 2019/2020	6
Confindustria	Visite aziendali	-	Aziendale	2019/2020	10
Samsung Letsapp solve for tomorrow	Formazione professionale	-	On line	2018/2019	25
Fca Italy spa	Formazione professionale	-	On line	2019/2020	40
Camera di commercio Ifoa	Formazione professionale	-	On line	2020/2021	19
Sale scuole viaggi srl Rimini	Formazione professionale	-	On line	2020/2021	8
TOTALE ORE					128

Alunno: B. D.

ESPERIENZA	DESCRIZIONE	PRODOTTO / MANSIONE	LUOGO / CONTESTO	A.S.	ORE EFF.
Corso sulla sicurezza	Principali normative sulla sicurezza negli ambienti di lavoro	-	Scolastico	2018/2019	4
Snam	Visita aziendale centrale di Tarsia	-	Aziendale	2018/2019	4
Finder	Presentazione azienda e dispositivo Yesly	-	Scolastico	2018/2019 2019/2020	6
Samsung Letsapp solve for tomorrow	Formazione professionale	-	On line	2018/2019	25
Fca Italy spa	Formazione professionale	-	On line	2019/2020	40
Comau-Pearson	Patentino della robotica	Certificazione	Scolastico On line	2019/2020 2020/2021	100
TOTALE ORE					179



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

Alunno: C. C.

ESPERIENZA	DESCRIZIONE	PRODOTTO / MANSIONE	LUOGO / CONTESTO	A.S.	ORE EFF.
Corso sulla sicurezza	Principali normative sulla sicurezza negli ambienti di lavoro	-	Scolastico	2018/2019	4
Snam	Visita aziendale centrale di Tarsia	-	Aziendale	2018/2019	4
Finder	Presentazione azienda e dispositivo Yesly	-	Scolastico	2018/2019 2019/2020	6
Samsung Letsapp solve for tomorrow	Formazione professionale	-	On line	2018/2019	25
Fca Italy spa	Formazione professionale	-	On line	2019/2020	40
Erasmus Londra	Esperienza lavorativa presso Traid	Addetto alle vendite	Aziendale	2019/2020	90
Elettro Clima Sersale	Esperienza lavorativa	Apprendista	Aziendale	2018/2019	50
TOTALE ORE					219

Alunno: C. A.

ESPERIENZA	DESCRIZIONE	PRODOTTO / MANSIONE	LUOGO / CONTESTO	A.S.	ORE EFF.
Corso sulla sicurezza	Principali normative sulla sicurezza negli ambienti di lavoro	-	Scolastico	2018/2019	4
Asse 4 rete di imprese Students Lab	Formazione professionale	-	Aziendale	2019/2020	12
Finder	Presentazione azienda e dispositivo Yesly	-	Scolastico	2018/2019 2019/2020	6
Samsung Letsapp solve for tomorrow	Formazione professionale	-	On line	2018/2019	25
Fca Italy spa	Formazione professionale	-	On line	2019/2020	40
Confindustria	Visite aziendali	-	Aziendale	2019/2020	10
Esercito Italiano Distretto militare di Catanzaro	Digitalizzazione documenti	-	Aziendale	2019/2020	40
TOTALE ORE					137



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

Alunno: C. F. A.

ESPERIENZA	DESCRIZIONE	PRODOTTO / MANSIONE	LUOGO / CONTESTO	A.S.	ORE EFF.
Corso sulla sicurezza	Principali normative sulla sicurezza negli ambienti di lavoro	-	Scolastico	2018/2019	2
Sale scuole viaggi srl Rimini	Formazione professionale	-	On line	2020/2021	2
Finder	Presentazione azienda e dispositivo Yesly	-	Scolastico	2018/2019 2019/2020	6
Samsung Letsapp solve for tomorrow	Formazione professionale	-	On line	2018/2019	25
Fca Italy spa	Formazione professionale	-	On line	2019/2020	40
Comau-Pearson	Patentino della robotica	Certificazione	Scolastico On line	2019/2020 2020/2021	100
Azienda Prinzi	Esperienza lavorativa	Apprendista	Aziendale	2018/2019	50
TOTALE ORE					225

Alunno: G. G.

ESPERIENZA	DESCRIZIONE	PRODOTTO / MANSIONE	LUOGO / CONTESTO	A.S.	ORE EFF.
Corso sulla sicurezza	Principali normative sulla sicurezza negli ambienti di lavoro	-	Scolastico	2018/2019	4
Snam	Visita aziendale centrale di Tarsia	-	Aziendale	2018/2019	4
Finder	Presentazione azienda e dispositivo Yesly	-	Scolastico	2018/2019 2019/2020	6
Sale scuole viaggi srl Rimini	Formazione professionale	-	On line	2020/2021	4
Fca Italy spa	Formazione professionale	-	On line	2019/2020	40
Elettro Safety Zagarise	Esperienza lavorativa	Apprendista	Aziendale	2018/2019	75
TOTALE ORE					133



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

Alunno: I. C.

ESPERIENZA	DESCRIZIONE	PRODOTTO / MANSIONE	LUOGO / CONTESTO	A.S.	ORE EFF.
Corso sulla sicurezza	Principali normative sulla sicurezza negli ambienti di lavoro	-	Scolastico	2018/2019	4
Snam	Visita aziendale centrale di Tarsia	-	Aziendale	2018/2019	4
Finder	Presentazione azienda e dispositivo Yesly	-	Scolastico	2018/2019 2019/2020	6
Samsung Letsapp solve for tomorrow	Formazione professionale	-	On line	2018/2019	25
Fca Italy spa	Formazione professionale	-	On line	2019/2020	40
Comau-Pearson	Patentino della robotica	Certificazione	Scolastico On line	2019/2020 2020/2021	100
TOTALE ORE					179

Alunno: M. M.

ESPERIENZA	DESCRIZIONE	PRODOTTO / MANSIONE	LUOGO / CONTESTO	A.S.	ORE EFF.
Corso sulla sicurezza	Principali normative sulla sicurezza negli ambienti di lavoro	-	Scolastico	2018/2019	4
Snam	Visita aziendale centrale di Tarsia	-	Aziendale	2018/2019	4
Finder	Presentazione azienda e dispositivo Yesly	-	Scolastico	2018/2019 2019/2020	6
Samsung Letsapp solve for tomorrow	Formazione professionale	-	On line	2018/2019	25
Fca Italy spa	Formazione professionale	-	On line	2019/2020	40
Sale scuole viaggi srl Rimini	Formazione professionale	-	On line	2020/2021	8
Comau-Pearson	Patentino della robotica	Certificazione	Scolastico On line	2019/2020 2020/2021	100
TOTALE ORE					187



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

Alunno: P. M.

ESPERIENZA	DESCRIZIONE	PRODOTO / MANSIONE	LUOGO / CONTESTO	A.S.	ORE EFF.
Corso sulla sicurezza	Principali normative sulla sicurezza negli ambienti di lavoro	-	Scolastico	2018/2019	4
Snam	Visita aziendale centrale di Tarsia	-	Aziendale	2018/2019	4
Finder	Presentazione azienda e dispositivo Yesly	-	Scolastico	2018/2019 2019/2020	6
Samsung Letsapp solve for tomorrow	Formazione professionale	-	On line	2018/2019	25
Fca Italy spa	Formazione professionale	-	On line	2019/2020	40
Erasmus Londra	Esperienza lavorativa presso Mind	Cassiere ed accoglienza clienti	Aziendale	2019/2020	70
Comau-Pearson	Patentino della robotica	Certificazione	Scolastico On line	2019/2020 2020/2021	100
TOTALE ORE					249

Alunno: P. A.

ESPERIENZA	DESCRIZIONE	PRODOTO / MANSIONE	LUOGO / CONTESTO	A.S.	ORE EFF.
Corso sulla sicurezza	Principali normative sulla sicurezza negli ambienti di lavoro	-	Scolastico	2018/2019	4
Asse 4 rete di imprese Students Lab	Formazione professionale	-	Aziendale	2019/2020	16
Finder	Presentazione azienda e dispositivo Yesly	-	Scolastico	2018/2019 2019/2020	6
Samsung Letsapp solve for tomorrow	Formazione professionale	-	On line	2018/2019	25
Fca Italy spa	Formazione professionale	-	On line	2019/2020	40
Confindustria	Visite aziendali	-	Aziendale	2019/2020	10
Esercito Italiano Distretto militare di Catanzaro	Digitalizzazione documenti	-	Aziendale	2019/2020	40
TOTALE ORE					141



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

Alunno: R. D.

ESPERIENZA	DESCRIZIONE	PRODOTTO / MANSIONE	LUOGO / CONTESTO	A.S.	ORE EFF.
Corso sulla sicurezza	Principali normative sulla sicurezza negli ambienti di lavoro	-	Scolastico	2018/2019	4
Snam	Visita aziendale centrale di Tarsia	-	Aziendale	2018/2019	4
Finder	Presentazione azienda e dispositivo Yesly	-	Scolastico	2018/2019 2019/2020	6
Samsung Letsapp solve for tomorrow	Formazione professionale	-	On line	2018/2019	25
Fca Italy spa	Formazione professionale	-	On line	2019/2020	40
Comau-Pearson	Patentino della robotica	Certificazione	Scolastico On line	2019/2020 2020/2021	100
TOTALE ORE					179

Alunno: S. M.

ESPERIENZA	DESCRIZIONE	PRODOTTO / MANSIONE	LUOGO / CONTESTO	A.S.	ORE EFF.
Corso sulla sicurezza	Principali normative sulla sicurezza negli ambienti di lavoro	-	Scolastico	2018/2019	4
Snam	Visita aziendale centrale di Tarsia	-	Aziendale	2018/2019	4
Finder	Presentazione azienda e dispositivo Yesly	-	Scolastico	2018/2019 2019/2020	6
Pie srl	Esperienza lavorativa	Apprendista	Aziendale	2018/2019	90
Fca Italy spa	Formazione professionale	-	On line	2019/2020	40
TOTALE ORE					144



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

Alunno: T. D.

ESPERIENZA	DESCRIZIONE	PRODOTO / MANSIONE	LUOGO / CONTESTO	A.S.	ORE EFF.
Corso sulla sicurezza	Principali normative sulla sicurezza negli ambienti di lavoro	-	Scolastico	2018/2019	4
Snam	Visita aziendale centrale di Tarsia	-	Aziendale	2018/2019	4
Finder	Presentazione azienda e dispositivo Yesly	-	Scolastico	2018/2019 2019/2020	6
Samsung Letsapp solve for tomorrow	Formazione professionale	-	On line	2018/2019	25
Fca Italy spa	Formazione professionale	-	On line	2019/2020	40
Camera di commercio Ifoa	Formazione professionale	-	On line	2020/2021	19
Emme elettrica	Esperienza lavorativa	Apprendista	Aziendale	2018/2019	136
TOTALE ORE					234

Alunno: T. F.

ESPERIENZA	DESCRIZIONE	PRODOTO / MANSIONE	LUOGO / CONTESTO	A.S.	ORE EFF.
Corso sulla sicurezza	Principali normative sulla sicurezza negli ambienti di lavoro	-	Scolastico	2018/2019	4
Snam	Visita aziendale centrale di Tarsia	-	Aziendale	2018/2019	4
Finder	Presentazione azienda e dispositivo Yesly	-	Scolastico	2018/2019 2019/2020	6
Samsung Letsapp solve for tomorrow	Formazione professionale	-	On line	2018/2019	25
Fca Italy spa	Formazione professionale	-	On line	2019/2020	40
Comau-Pearson	Patentino della robotica	Certificazione	Scolastico On line	2019/2020 2020/2021	100
TOTALE ORE					179



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

Alunno: T. F.

ESPERIENZA	DESCRIZIONE	PRODOTTO / MANSIONE	LUOGO / CONTESTO	A.S.	ORE EFF.
Corso sulla sicurezza	Principali normative sulla sicurezza negli ambienti di lavoro	-	Scolastico	2018/2019	4
Asse 4 rete di imprese Students Lab	Formazione professionale	-	Aziendale	2019/2020	16
Finder spa	Presentazione azienda e dispositivo Yesly	-	Scolastico	2018/2019 2019/2020	6
Snam	Visita aziendale centrale di Tarsia	-	Aziendale	2018/2019	4
Samsung Letsapp solve for tomorrow	Formazione professionale	-	On line	2018/2019	25
Fca Italy spa	Formazione professionale	-	On line	2019/2020	40
Camera di commercio Ifoa	Formazione professionale	-	On line	2020/2021	19
Sale scuole viaggi srl Rimini	Formazione professionale	-	On line	2020/2021	8
TOTALE ORE					122

Alunno: T. A.

ESPERIENZA	DESCRIZIONE	PRODOTTO / MANSIONE	LUOGO / CONTESTO	A.S.	ORE EFF.
Corso sulla sicurezza	Principali normative sulla sicurezza negli ambienti di lavoro	-	Scolastico	2018/2019	4
Snam	Visita aziendale centrale di Tarsia	-	Aziendale	2018/2019	4
Finder	Presentazione azienda e dispositivo Yesly	-	Scolastico	2018/2019 2019/2020	6
Samsung Letsapp solve for tomorrow	Formazione professionale	-	On line	2018/2019	25
Fca Italy spa	Formazione professionale	-	On line	2019/2020	40
Sale scuole viaggi srl Rimini	Formazione professionale	-	On line	2020/2021	2
Comau-Pearson	Patentino della robotica	Certificazione	Scolastico On line	2019/2020 2020/2021	100
TOTALE ORE					181



TIPOLOGIE DI VERIFICA

Tipologie di verifica	Italiano Storia	Inglese	Matematica	T.p.s.e.	Sistemi	Elettrotecnica	Scienze motorie	Religione
Produzione di testi	X	X		X	X	X		
Traduzioni		X						
Interrogazioni	X	X	X	X	X	X	X	X
Colloqui	X	X	X	X	X	X	X	X
Risoluzione di problemi			X	X	X	X		
Verifiche scritte	X	X	X	X	X	X	X	X

CRITERI DI VALUTAZIONE ESAMI DI STATO

La griglia di valutazione del colloquio orale, predisposta secondo l'allegato B dell'Ordinanza Ministeriale concernente gli esami di Stato nel secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2020/2021, è riportata in allegato al presente Documento

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

- Simulazione Prove INVALSI di Matematica dal sito della casa editrice Zanichelli

PROGETTI PER L'AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA E ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO SVOLTI NELL'ANNO SCOLASTICO

TIPOLOGIA	Descrizione	LUOGO	Giorno/durata
Attività di orientamento	Istruzione e Lavoro nelle Forze di Polizia e nelle Forze Armate.	online	07/04/2021 1 ora
	Fiera OrientaCalabria-AsterCalabria VIII Edizione	online	25/03/2021 4 ore
	Materiale di orientamento inviato da molte università italiane e pubblicato nell'Albo online dell'Istituto	online	Tutto l'anno scolastico



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 1

Progettazioni educativo-didattiche delle singole discipline*

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

** Nell'ambito dell'insegnamento di Lingua e letteratura italiana, si specifica che, ai fini del colloquio, la progettazione deve contenere i testi, numerati, già oggetto di studio durante l'anno scolastico.



ITALIANO

Libri di testo	Samburgar, Salà, <i>Letteratura e oltre</i> , vol. 3, La NuovaItalia		
Unità n.° 2 La letteratura dell'Italia post-unitaria Naturalismo e Verismo Giovanni Verga	Utilizzare e applicare le conoscenze acquisite e la metodologia corretta in brevi lavori di ricerca e produzione. Saper applicare a un testo poetico o in prosa un procedimento, un concetto noto.	Processo storico e tendenze evolutive della letteratura italiana. Testi e autori fondamentali che caratterizzano l'identità nazionale. Testi G. Verga <i>Vita dei Campi: Rosso Malpelo.</i> <i>I Malavoglia. La famiglia Malavoglia.</i> <i>Mastro-don Gesualdo. La morte di Gesualdo</i>	Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura. Effettuare l'analisi di un testo poetico o in prosa.
Unità n.° 3 Il Decadentismo Giovanni Pascoli Gabriele D'Annunzio	Leggere comprendere e interpretare testi scritti poetici e in prosa Saper applicare a un testo poetico o in prosa un procedimento, un concetto noto. Saper comprendere in testi scritti concetti noti e nuovi. Saper produrre testi orali e scritti utilizzando le conoscenze e i dati noti.	Linee di evoluzione della cultura e del sistema letterario. Processo storico e tendenze evolutive della letteratura italiana. Testi G. Pascoli <i>Myrica. Il tuono, l'assiuolo, X Agosto.</i> G. D'Annunzio. <i>Alcyone. La pioggia nel pineto. Il piacere: L'attesa di Elena.</i>	Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura. Effettuare l'analisi di un testo poetico o in prosa.
2° Quadrimestre			
Unità n.° 4 La prosa italiana del primo Novecento Italo Svevo Luigi Pirandello	Utilizzare e applicare le conoscenze acquisite e la metodologia corretta in brevi lavori di ricerca e produzione. Saper applicare a un testo poetico o in prosa un procedimento, un concetto noto. Saper comprendere in testi scritti concetti noti e nuovi. Saper produrre testi orali e scritti utilizzando le conoscenze e i dati noti.	Processo storico e tendenze evolutive della letteratura italiana. Testi e autori fondamentali che caratterizzano l'identità nazionale . Testi I. Svevo <i>Una vita</i> <i>Senilità.</i> <i>La coscienza di Zeno.</i> <i>Prefazione e Preambolo,</i> <i>L'ultima sigaretta, la morte del padre.</i>	Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura. Effettuare l'analisi di un testo in prosa.



		L. Pirandello <i>Il fu Mattia Pascal. Cambio treno</i> <i>Novelle per un anno. La patente.</i>	
Unità n° 5 Giuseppe Ungaretti	Utilizzare e applicare le conoscenze acquisite e la metodologia corretta in brevi lavori di ricerca e produzione. Saper applicare a un testo poetico o in prosa un procedimento, un concetto noto. Saper comprendere in testi scritti concetti noti e nuovi. Saper produrre testi orali e scritti utilizzando le conoscenze e i dati noti.	Linee di evoluzione della cultura e del sistema letterario. Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura e orientarsi agevolmente tra testi e autori fondamentali. Testi G. Ungaretti. <i>L'allegria. Veglia. Fratelli. . Sentimento del tempo.</i>	Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura. Effettuare l'analisi di un testo poetico o in prosa.
Laboratorio di scrittura	Redigere testi informativi e argomentativi funzioni all'ambito di studio Produce testi sotto forma di saggio breve	Testi d'uso, dal linguaggio comune ai linguaggi specifici Forme e funzioni della scrittura	Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti
Unità interdisciplinare La comunicazione professionale	Utilizzare i diversi registri linguistici con riferimento alle diverse tipologie dei destinatari Produce testi continui e non continui	Strumenti e codici della comunicazione e loro connessioni in contesti formali, organizzativi e professionali Forme e funzioni della scrittura	Sviluppare ed esprimere le proprie qualità di relazione, comunicazione e senso di responsabilità nell'esercizio del proprio ruolo Saper redigere un curriculum vitae



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

AUTORE	TESTI
G. Verga	<ul style="list-style-type: none">• <i>Vita dei Campi</i><ul style="list-style-type: none">○ <i>Rosso Malpelo</i>• <i>I Malavoglia.</i><ul style="list-style-type: none">○ <i>La famiglia Malavoglia</i>• <i>Mastro don Gesualdo.</i><ul style="list-style-type: none">○ <i>La morte di Gesualdo</i>
G. Pascoli	<ul style="list-style-type: none">• <i>Myricae.</i><ul style="list-style-type: none">○ <i>Il lampo</i>○ <i>X Agosto.</i>○ <i>L'Assiuolo</i>
G. D'Annunzio	<ul style="list-style-type: none">• <i>Alcyone</i> <i>La pioggia nel pineto</i>• <i>Il Piacere</i><ul style="list-style-type: none">○ <i>L'attesa di Elena.</i>
I. Svevo	<ul style="list-style-type: none">• <i>La coscienza di Zeno.</i><ul style="list-style-type: none">○ <i>Prefazione e Preambolo</i>○ <i>L'ultima sigaretta</i>○ <i>La morte del padre.</i>
L. Pirandello	<ul style="list-style-type: none">• <i>Il fu Mattia Pascal</i><ul style="list-style-type: none">○ <i>Cambio treno</i>• <i>Novelle per un anno.</i><ul style="list-style-type: none">○ <i>La patente.</i>
G. Ungaretti.	<ul style="list-style-type: none">• <i>L'allegria.</i><ul style="list-style-type: none">○ <i>Veglia.</i>○ <i>Fratelli.</i>



STORIA

Libri di testo	Bertini, <i>La lezione della storia</i> , vol. 3, Mursia		
1° Quadrimestre	ABILITÀ	CONOSCENZE	COMPETENZE SPECIFICHE
Modulo 1 L'Italia e l'Europa del primo Novecento: la "belle époque" <ul style="list-style-type: none">◦ L'Italia giolittiana.◦ La prima guerra mondiale	Ricostruire processi di trasformazione individuando elementi di persistenza e discontinuità <ul style="list-style-type: none">• Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuarne i nessi con i contesti internazionali e gli intrecci con alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali	Principali persistenze e processi di trasformazione dagli inizi del Novecento ad oggi in Italia, in Europa e nel mondo	Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento
• Modulo 2 – La crisi della civiltà europea: il dopoguerra in Italia. <ul style="list-style-type: none">◦ il fascismo◦ il nazismo I totalitarismi in Europa: lo stalinismo.	Analizzare contesti e fattori che hanno favorito le innovazioni scientifiche e tecnologiche <ul style="list-style-type: none">• Individuare l'evoluzione sociale, culturale ed ambientale del territorio con riferimenti ai contesti nazionali e internazionali	Evoluzione dei sistemi politico-istituzionali ed economico-produttivi, con riferimenti agli aspetti demografici, sociali e culturali	Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni avvenute nel corso del tempo
Modulo 3 La seconda guerra mondiale	Interpretare gli aspetti della storia locale in relazione alla storia generale <ul style="list-style-type: none">• Utilizzare il lessico di base delle scienze storico-sociali	Innovazioni scientifiche e tecnologiche (con particolare riferimento all'artigianato, alla manifattura, all'industria e ai servizi): fattori e contesti di riferimento	Acquisire specifiche conoscenze finalizzate all'esercizio di cittadinanza attiva
2° Quadrimestre			
Modulo 4 Il mondo diviso	Cogliere diversi punti di vista presenti in fonti e semplici testi storiografici	Territorio come fonte storica: tessuto socio-produttivo e patrimonio ambientale, culturale ed artistico Aspetti della storia locale quali configurazioni della storia generale <ul style="list-style-type: none">• Lessico delle scienze storico-sociali• Categorie e metodi della ricerca storica.	



INGLESE

Libri di testo	Kieran O'Malley Working with new technology Pearson Ballabio – Brunetti – Bedell The fire and the rose Europass		
1° Quadrimestre	ABILITÀ	CONOSCENZE	COMPETENZE
UDA n.°1 Electromagnetism and Motors	<ul style="list-style-type: none">• Reading• -mettere in relazione schemi con iconcetti espressi in un testo• -interpretare le idee contenute in un testo• -identificare rapporti di causa effetto• -completare una tabella con dati tecnici ricavati da un testo• -descrivere un dispositivo con l'aiuto di uno schema• Listening• -prendere nota di informazioni importanti• Speaking• -spiegare come funziona un sistema con l'aiuto di uno schema• Writing• -descrivere un dispositivo con l'aiuto di uno schema	<ul style="list-style-type: none">• Funzioni linguistiche• Electricity and Magnetism• Simple applications of electromagnetism• The Electric Motor• Types of Electric Motor• Electric cars• Funzioni grammaticali• -la formazione dei verbi• -la formazione dei sostantivi	<ul style="list-style-type: none">• Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi nel linguaggio settoriale• -Descrivere i diversi tipi di motore elettrico e spiegare come funziona• -Spiegare quali cose controllare durante la manutenzione di un motore• -Fare confronti fra diversi tipi di automobile• -Progettare un documento pubblicitario per un'automobile indicandone le caratteristiche importanti



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>UDA n.º 2</p> <p>Men, Androids and Robots</p>	<p>Reading</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrivere una cronologia di eventi in base a un criterio unico <p>Listening</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ascoltare ed elaborare materiale multimediale <p>Speaking</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esplicitare criteri di comportamento predefiniti in situazioni nuove <p>Writing</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riassumere le idee fondamentali di un testo 	<p>Funzioni linguistiche</p> <ul style="list-style-type: none"> • La Gothic Novel • -Mary Shelley's Frankenstein • Science fiction -P. K. Dick's Do Android dream of Electric Sheep 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi • Valutare le implicazioni etiche di un comportamento • -Riconoscere elementi caratterizzanti di un genere letterario in un testo Sostenere confutare una determinata concezione di scienza
<p>UDA n° 3</p> <p>Job Opportunities</p> <p>The Curriculum Vitae (European format)</p>	<p>Listening</p> <ul style="list-style-type: none"> • comprendere espressioni e frasi relative al mondo del lavoro comprendere un dialogo relativo ad un'offerta di lavoro <p>Speaking</p> <ul style="list-style-type: none"> • dare e comprendere informazioni riguardo al lavoro • interagire con un compagno per chiedere o fornire semplici informazioni relative alle opportunità di lavoro <p>Reading</p> <ul style="list-style-type: none"> • comprendere gli annunci di lavoro 	<p>Funzioni linguistiche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esprimere le intenzioni future relative al lavoro da svolgere <p>Strutture</p> <p>Strutture grammaticali</p> <ul style="list-style-type: none"> • Future tenses <p>Lessico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere I vari tipi di lavoro 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi • comprendere testi scritti orali relativi al lavoro • leggere e comprendere brevi testi con tecniche adeguate allo scopo • interagire oralmente in contesti personali relativi al lavoro



	<ul style="list-style-type: none"> mettere in relazione testi e immagini <p>Writing</p> <ul style="list-style-type: none"> redigere un CV 		<ul style="list-style-type: none"> scrivere un semplice testo su argomenti noti – collaborare con i compagni per la formulazione di dialoghi riguardanti il mondo del lavoro Utilizzare tecnologie digitali per condurre ricerche
2° Quadrimestre			
UDA n.° 4 Generating Electricity	<p>Reading</p> <ul style="list-style-type: none"> -completare una tabella con i dati ricavati da un testo -ricostruire un testo con l'aiuto di uno schema -interpretare le informazioni fornite dai grafici <p>Listening</p> <ul style="list-style-type: none"> -mettere in relazione la relazione di un processo con uno schema <p>Speaking</p> <ul style="list-style-type: none"> -riassumere una situazione in base ai dati di una tabella -discutere vantaggi e svantaggi di politiche energetiche alternative <p>Writing</p> <ul style="list-style-type: none"> -preparare una relazione basata su informazioni tratte da testi diversi 	<p>Funzioni linguistiche</p> <ul style="list-style-type: none"> I metodi per la produzione di energia elettrica Il generatore Il reattore nucleare Le fonti di energia l'energia rinnovabile <p>Strutture grammaticali</p> <ul style="list-style-type: none"> -descrivere un processo -il passivo 	<ul style="list-style-type: none"> Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi. -descrivere la gamma di fonti possibili per la produzione dell'energia elettrica -descrivere come funziona un reattore nucleare -confrontare processi diversi per la produzione di energia



<p>UDA n.° 5</p> <p>History and Literature</p> <p>The Victorian Age</p> <p>O. Wilde: The Picture of Dorian Gray and the theme of beauty. Art for art's sake</p> <p>James Joyce : the stream of consciousness technique and the interior monologue Dubliners</p> <p>The War Poets and the Great War Rupert Brooke and the idea of patriotism.</p> <p>The sonnet : The Soldier</p>	<p>Reading</p> <p>Coniugare lo studio della letteratura della storia e della civiltà inglese e americana con il potenziamento delle competenze linguistiche attraverso una serie di attività graduate che coinvolgono le quattro abilità</p> <p>Listening</p> <p>-Comprendere espressioni e frasi relative al messaggio letterario - Identificare informazioni specifiche in testi nei quali vengono veicolate i messaggi storico- letterari</p> <p>Speaking (produzione ed interazione orale)</p> <p>-Esprimere la propria opinione concernente tutte le implicazioni culturali del messaggio letterario</p> <p>-Interagire con un compagno per discutere sui concetti dell'arte (art for art's sake), del romanzo sociale di epoca vittoriana, delle poesie e del romanzo sulla guerra e del romanzo introspettivo-psicologico del XX secolo.</p> <p>Scrittura/Writing</p> <p>- Produzione Scritta</p> <p>-Scrivere brevi testi Paragraph- writing inerenti concetti storico-letterari appresi</p> <p>-Esprimere le proprie opinioni circa il messaggio storico-letterario</p> <p>-Letter-writing</p> <p>-Review-writing</p>	<p>Funzioni linguistico-letterarie</p> <p>-Conoscenza di alcuni 'topics' significativi della storia, della civiltà e della letteratura inglese e americana</p> <p>-Conoscenza del lessico e della fraseologia tipica del discorso storico- letterario</p> <p>-Conoscenza degli aspetti più emblematici del panorama socio-culturale-letterario della Gran Bretagna</p> <p>Lessico</p> <p>-Social novel</p> <p>- Realis min literature</p> <p>The Dandy</p> <p>-Romanzo introspettivo-psicologico</p> <p>-Flusso di coscienza</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi • Sviluppare le competenze relative all'universo culturale legato alla lingua di riferimento • Confrontare le proprie idee rispetto al messaggio storico-letterario • Riuscire a stabilire dei confronti tra il patrimonio culturale del proprio paese e quello di cui si studia la lingua • Comprendere la validità di opinioni, idee, posizioni di ordine culturale, anche se non condivisibili • Ricercare, acquisire, selezionare, decodificare il messaggio linguistico-letterario • Schematizzare e produrre mappe concettuali
--	--	--	--



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>UDA n° 6</p> <p>Esercitazioni finalizzate alle prove Invalsi da effettuarsi durante l'interoanno scolastico</p>	<p>Sviluppare e potenziare le quattro abilità</p>	<p>Funzioni linguistiche</p> <p>-Esprimere notional functions legate alla vita direlazione e professionale</p> <p>Lessico</p> <p>- Lessico relativo alla vita di relazione e professionale</p>	<p>Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi</p> <p>-Potenziare le proprie competenze linguistico-comunicative</p> <p>-Potenziare le quattro abilità di base</p> <p>- Acquisire una 'fluency' che permette all'allievo di interagire conun native speaker</p> <p>Utilizzare tecnologie digitali per condurre semplici ricerche</p> <p>– utilizzare Internet per svolgere attività di laboratorio</p>
<p>UDA n. 7</p> <p>The Curriculum Vitae (European format)</p> <p>How to write a letter of application</p>	<p>Coniugare lo studio del percorso comune con il potenziamento delle competenze linguistiche attraverso una serie diattività che coinvolgono le quattro abilità.</p> <p>Scrittura</p> <p>-Organizzare le informazioni per redigere ilC.V.</p> <p>-Organizzare le informazioni per scrivere unaletter of application</p>	<p>Funzioni linguistiche</p> <p>Esprimere notionalfunction s relative alla Comunicazione</p> <p>Lessico</p> <p>- Lessico e fraseologia relativi alla stesura di unCurriculum Vitae (formato Europeo).</p>	<p>Utilizzare una lingua straniera per i principali scopicomunicativi ed operativi</p> <p>-Comprendere come funziona un annuncio di lavoro</p> <p>-Rispondere ad un annuncio di lavoro</p> <p>-Scrivere una 'letter of application'</p> <p>Utilizzare tecnologie digitali per condurre semplici ricerche</p> <p>– utilizzare Internet per svolgere attività di laboratorio</p>



<p>UDA n. 8</p> <p>Educazione alla Cittadinanza</p> <p>United Nations Organization (Statuto delle Nazioni Unite, 24 ottobre 1945)</p> <p>The European Union (Trattato di Roma, 25 marzo 1957)</p> <p>Member States</p> <p>Maastricht Treaty (1993)</p> <p>The seven principal decision-making bodies:</p> <p>The European Parliament</p> <p>The European Council</p> <p>The Council of the European Union (informally known as Council of Ministers)</p> <p>The European Commission</p> <p>The Court of Justice</p> <p>The European Central Bank</p> <p>The European Court of Auditors</p>	<p>Ascolto (comprensione orale)</p> <ul style="list-style-type: none"> - comprendere espressioni e frasi usate per esprimere rimpianti, scusarsi e rispondere ascuse - comprendere un testo sull'importanza della Comunità Europea <p>Parlato (produzione e interazione orale)</p> <ul style="list-style-type: none"> - descrivere situazioni relative a forti desiderie/o rimpianti - interagire con un compagno per dibattere sulle regole scolastiche - discutere la performance di un compagno durante un'attività di speaking - discutere sull'uso della lingua inglese nella nostra lingua <p>Lettura (comprensione scritta)</p> <ul style="list-style-type: none"> - comprendere testi descrittivi - leggere brevi testi sulle organizzazioni internazionali e sul mantenimento della pace con soluzioni pacifiche delle controversie <p>Scrittura (produzione scritta)</p> <ul style="list-style-type: none"> - scrivere brevi paragraphs su come la nostra vita avrebbe potuto essere diversa non vivessimo in un'era di pace 	<p>Funzioni linguistiche</p> <ul style="list-style-type: none"> - esprimere ipotesi nel passato - esprimere forti desideri e rimpianti <p>Lessico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relationships - Interactions 	<p>Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi</p> <ul style="list-style-type: none"> - comprendere brevi testi orali e scritti relativi al pacifismo e all'odierna guerra - interagire oralmente in contesti personali e su argomenti noti - leggere e comprendere brevi testi con tecniche adeguate allo scopo - collaborare con i compagni per brevi dibattiti sull'importanza della cittadinanza europea - imparare a descrivere e a confrontare due immagini date (Speaking FIRST Examination) <p>Utilizzare tecnologie digitali per condurre semplici ricerche</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilizzare Internet per svolgere attività di laboratorio
--	---	---	---



<p>UDA n. 9</p> <p>Racial prejudices</p> <p>"I" I have a dream", Martin Luther King</p> <p>Educazione alla cittadinanza</p> <p>The Universal Declaration of Human Rights (10 dicembre 1948 a Parigi)</p> <p>Documento sui diritti della persona adottato dall'Assemblea delle Nazioni Unite all'indomani della seconda guerra mondiale.</p>	<p>Ascolto (comprensione orale)</p> <ul style="list-style-type: none"> - comprendere espressioni e frasi usate per verificare la comprensione o interrompere una conversazione - comprendere un dialogo relativo all'abolizione della schiavitù <p>Parlato (produzione e interazione orale)</p> <ul style="list-style-type: none"> - descrivere situazioni relative alle lotte pacifiche per un ideale -interagire con un compagno per esprimere opinioni riguardanti la lotta per la conquista dell'indipendenza e sui diritti della persona - acquisire consapevolezza della propria performance durante un'attività di speaking <p>Letture (comprensione scritta)</p> <ul style="list-style-type: none"> - comprendere testi descrittivi - leggere brevi testi sull'abolizione della schiavitù e sulla libertà di pensiero <p>Scrittura (produzione scritta)</p> <ul style="list-style-type: none"> -scrivere un paragraph su figure emblematiche nella lotta dei diritti civili, paragraph sulla Dichiarazione in quanto codice etico che sancisce i diritti che spettano all'essere umano. 	<p>Funzioni linguistiche</p> <ul style="list-style-type: none"> - esprimere azioni passive <p>Lessico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Libertà di opinione - Libertà e uguaglianza 	<p>Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi</p> <ul style="list-style-type: none"> - comprendere brevi testi orali e scritti relativi alla libertà dalla schiavitù - interagire oralmente in contesti personali e su argomenti noti - leggere e comprendere brevi testi con tecniche adeguate allo scopo - collaborare con i compagni per la formulazione di dialoghi relativi a esperienze personali dibattiti sul concetto di libertà e democrazia <p>Utilizzare tecnologie digitali per condurre semplici ricerche</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilizzare Internet per svolgere attività di laboratorio
--	---	---	--



MATEMATICA E COMPLEMENTI

Libri di testo	M. Bergamini, G. Barozzi, A. Trifone <i>Matematica.verde</i> , vol. 4A- 4B – 5 Ed. Zanichelli	
Conoscenze	Abilità	Competenze
Definizione di derivata di una funzione Formule e regole di derivazione Retta tangente al grafico di una funzione Teoremi di Lagrange, di Rolle e di De L'Hospital Formula di Taylor	Saper calcolare la derivata di una funzione Saper calcolare la retta tangente al grafico di una funzione Saper risolvere limiti indeterminati applicando il teorema di De L'Hospital	Utilizzare formule, tecniche e procedure
Conoscenza dei diversi punti per tracciare il grafico di funzioni algebriche intere e fratte e di funzioni trascendenti	Saper disegnare il grafico di una funzione	Utilizzare tecniche e procedure Analizzare e disegnare grafici di funzioni
Definizione di integrale indefinito Conoscenza delle formule d'integrazione immediata e d'integrazione di funzioni composte	Saper calcolare integrali immediati, attraverso la scomposizione della funzione integranda e di funzioni composte	Utilizzare formule, tecniche e procedure
Conoscenza del metodo d'integrazione per sostituzione e per parti Integrazione di funzioni razionali fratte.	Saper calcolare integrali applicando i metodi Saper calcolare integrali di funzioni razionali fratte	Utilizzare formule, tecniche e procedure
Definizione di integrale definito Calcolo di integrali definiti Calcolo dell'area di superfici piane Calcolo di volumi Integrali impropri	Saper calcolare integrali definiti Saper calcolare l'area di superfici piane. Saper calcolare integrali impropri	Utilizzare formule, tecniche e procedure Analizzare grafici di funzioni



SISTEMI AUTOMATICI

Libri di testo	Paolo Guidi, <i>Sistemi automatici</i> , vol. 3, Zanichelli		
1° Quadrimestre	Abilità	Conoscenze	Competenze specifiche
Unità 1: Sistemi e Modelli. <ul style="list-style-type: none">Definizione di sistema;Ingresso, Stato, Uscita di un Sistema;Sistemi Lineari e non Lineari;Sistemi a tempo continuo e a tempo discreto;Esempi ed applicazioni;	<ul style="list-style-type: none">Saper applicare i metodi di risoluzione degli schemi a blocchi;Creare modelli riassuntivi di automatismi.	<ul style="list-style-type: none">Termini e definizioni;Algebra degli schemi a blocchi;Classificazione dei sistemi in funzione del tempo.	<ul style="list-style-type: none">Sviluppare schemi a blocchi per rappresentare i processi industriali;Risolvere schemi e trovare soluzioni.
Unità 2: Sistemi di controllo in Retroazione. <ul style="list-style-type: none">Schemi a blocchi;Funzioni di trasferimento;Sistemi ad anello aperto e ad anello chiuso;Analisi dei sistemi retro-azionati;Errori e sensibilità ai disturbi;	<ul style="list-style-type: none">Saper applicare i metodi di calcolo;Distinguere le tipologie di sistemi;Applicare i metodi di controllo dei sistemi.	<ul style="list-style-type: none">Formule e metodi di calcolo e sviluppo degli schemi a blocchi;Proprietà delle funzioni di trasferimento;Tipologie di sistemi di regolazione e controllo.	<ul style="list-style-type: none">Saper applicare i metodi di calcolo e sviluppare le funzioni di controllo di un sistema;Distinguere le tipologie di sistemi e creare specifiche funzioni di controllo;Applicare i metodi di controllo specifici in funzione della tipologia di sistema da controllare.
Unità 3: Automazione degli impianti in logica cablata. <ul style="list-style-type: none">Concetto di automazione degli impianti;Schema funzionale: circuito di comando e regolazione, circuito di segnalazione, circuito di potenza;Realizzazione di circuiti elettrici per il comando dei motori;Avviamento e inversione di marcia di un motore;Sensori digitali ed analogici;Temporizzatori, fine corsa, attuatori;Avviamento di un motore con arresto temporizzato;Automazione di un sistema di sollevamento acque (autoclave);Esercitazioni pratiche di laboratorio;	<ul style="list-style-type: none">Saper sviluppare tecniche di automazione degli impianti;Saper realizzare schemi e circuiti di comando e controllo;Saper gestire e controllare i processi di produzione;	<ul style="list-style-type: none">Caratteristiche degli impianti industriali;Conoscenza delle modalità di comando e controllo dei motori;Componenti elettrici principali dei sistemi di controllo industriale;	<ul style="list-style-type: none">Saper sviluppare circuiti di comando e controllo per la regolazione di processi di produzione;Saper intervenire sui circuiti di controllo per variare le impostazioni e le tarature dei componenti di controllo delle macchine.



<p>Unità 4: PLC e Automazione Industriale.</p> <ul style="list-style-type: none"> Definizioni: Tecnica a logica cablata e a logica programmata; Comparazione fra sistemi in logica cablata e logica programmata; Simboli di base del linguaggio Ladder; Realizzazione di uno schema Ladder; Conversione di uno schema in logica cablata in uno equivalente in logica programmata; PLC Siemens S7-200; Componenti fondamentali di un PLC; Schede di ingresso e di uscita, memorie di un PLC; Esercitazioni pratiche di laboratorio. 	<ul style="list-style-type: none"> Saper sviluppare gli schemi elettrici ai fini dell'automazione degli impianti utilizzando le tecniche di automazione in logica programmata; Saper realizzare la configurazione di un sistema di controllo utilizzando la tecnica programmata; Saper convertire un automatismo in logica cablata in uno equivalente in logica programmata; Saper individuare i punti fondamentali per la connessione di un PLC ad un impianto di automazione. 	<ul style="list-style-type: none"> Conoscere gli schemi elettrici utilizzabili per l'automazione degli impianti industriali; Conoscere le modalità per la configurazione di un sistema di controllo in tecnica programmata; Conoscere i passi fondamentali per la conversione di un automatismo in logica cablata in uno equivalente in logica programmata; Conoscere i dispositivi per l'automazione degli impianti industriali e il loro principio di funzionamento. 	<ul style="list-style-type: none"> Saper sviluppare gli schemi elettrici ai fini dell'automazione degli impianti utilizzando le tecniche di automazione in logica programmata; Saper realizzare la configurazione di un sistema di controllo utilizzando la tecnica programmata; Saper convertire un automatismo in logica cablata in uno equivalente in logica programmata; Saper individuare i punti fondamentali per la connessione di un PLC ad un impianto di automazione.
<p>Unità 5: Gli automi</p> <ul style="list-style-type: none"> Concetto di automa; Definizione formale di un automa e funzioni di trasformazione di stato e di uscita; Il diagramma degli stati; Automi sincroni e asincroni: differenze; Modelli strutturali degli automi di Mealy e di Moore; Esempi di automi di Mealy e di Moore; 	<ul style="list-style-type: none"> Saper realizzare un automa in maniera corretta e a seconda del contesto prediligere il modello adeguato. 	<ul style="list-style-type: none"> Introduzione allo studio degli automi. Il diagramma degli stati. Caratteristiche degli automi sincroni e asincroni: differenze; Modelli strutturali degli automi di Mealy e di Moore; Esempi di automi di Mealy e di Moore; 	<ul style="list-style-type: none"> Analizzare il funzionamento di un automa e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali
<p>2° Quadrimestre</p>	<p>Abilità</p>	<p>Conoscenze</p>	<p>Competenze specifiche</p>
<p>Unità 6: Analisi dei Sistemi Lineari nel dominio del tempo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Cenni sulla stabilità dei sistemi retro-azionati; Guadagno di un sistema; Trasformate di Laplace. 	<ul style="list-style-type: none"> Conoscere le principali caratteristiche delle trasformate di Laplace. Saper utilizzare le tabelle per la trasformazione di espressioni dal dominio s al dominio t e viceversa. 	<ul style="list-style-type: none"> Trasformate funzionali Richiami sulle trasformate di Laplace Scomposizione in fratti semplici Funzione di trasferimento Considerazioni sulla Stabilità 	<ul style="list-style-type: none"> Analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali
<p>Unità 7: Analisi dei Sistemi Lineari nel dominio della frequenza.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Saper costruire i diagrammi di Bode; 	<ul style="list-style-type: none"> Conoscere le proprietà delle funzioni logaritmiche; 	<ul style="list-style-type: none"> Saper costruire i diagrammi di Bode e analizzare i risultati;



<ul style="list-style-type: none"> • Diagrammi logaritmici, diagrammi di Bode; • Poli e zeri di un sistema; • Cenni sulla stabilità dei sistemi retro-azionati; • Guadagno di un sistema; • Diagramma di Nyquist e diagrammi polari 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper sviluppare e risolvere i problemi applicando i criteri di stabilità dei sistemi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Termini e definizioni dei diagrammi logaritmici; 	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare i metodi per l'analisi della stabilità;
<p>Unità 8: Sistema ed acquisizione dati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concetti introduttivi; • Acquisizioni di segnali analogici; • Campionamento e mantenimento; • Conversione A/D; • Distribuzione di segnali analogici; • Conversione D/A; • Applicazioni; 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le problematiche connesse al condizionamento dei segnali; • Saper dimensionare i circuiti di condizionamento per trasduttori con uscita in corrente e in tensione; • Applicare le tecniche di conversione A/D e comprenderne i limiti di impiego. 	<ul style="list-style-type: none"> • Schema a blocchi; • Acquisizione di segnali analogici; • Condizionamento del segnale; • Campionamento; • Determinazione della frequenza di campionamento; • Errori di campionamento ed uso del S/H; • Quantizzazione; • Conversione A/D; • Convertitori A/D: ad approssimazioni successive, flash, rampa analogica e a rampa numerica, ad inseguimento, a doppia rampa e ad integrazione. • Conversione D/A; • Convertitori D/A: a resistori pesati, a rampa e doppia rampa, • Parametri fondamentali dei convertitori D/A; • Interfaccia con il µP 	<ul style="list-style-type: none"> • Analizzare il funzionamento; • Progettare e implementare sistemi automatici; • Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali; • Utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi; • Utilizzare linguaggi di programmazione, di diversi livelli, riferiti ad ambiti specifici di applicazione;
<p>Unità 9: Domotica home e building automation.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definizioni; • Cenni sui diversi sistemi domotici in commercio; • Introduzione al sistema domotico My Home di BTicino; • Comandi, attuatori e configuratori del sistema domotico; • Comunicazioni a BUS; • Esempi di impianti domotici; 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper classificare i componenti per la domotica; • Saper scegliere il sistema domotico più idoneo per l'automazione degli impianti; • Utilizzare componenti adeguati per la realizzazione degli impianti domotici; 	<ul style="list-style-type: none"> • Concetti fondamentali sull'automazione degli impianti civili; • Comandi e attuatori negli impianti domotici; • Tipologie di configurazione dell'impianto domotico; • Concetti fondamentali di logica a bit per la comunicazione tra i componenti domotici; • Configurazione dei sistemi domotici. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizzare impianti elettrici civili utilizzando i componenti domotici; • Saper convertire un impianto elettrico tradizionale in un impianto automatico con l'ausilio dei componenti per la domotica; • Saper effettuare la configurazione e l'avviamento di un impianto domotico; • Saper effettuare una corretta manutenzione all'impianto.
<p>Esperienze di laboratorio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avviamento in sequenza 			<ul style="list-style-type: none"> • Redigere relazioni tecniche e documentare le attività



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>di tre motori con arresto temporizzato;</p> <ul style="list-style-type: none">• Avviamento e inversione di marcia di un motore;• Automazione di un sistema di sollevamento acque (autoclave);• Automazione di un sistema di riempimento automatico;• Realizzazione di sistemi di controllo con l'ausilio del PLC;• Realizzazione di un impianto domotico per la gestione di due ambienti;• Conversione di un impianto tradizionale in impianto domotico.			<p>individuali e di gruppo relative alle prove di laboratorio;</p> <ul style="list-style-type: none">• Utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi;• Realizzare schemi e disegni con il software per uso professionale.
<p>EDUCAZIONE CIVICA</p> <ul style="list-style-type: none">• La Cittadinanza Digitale		<p>Sicurezza informatica, pericoli e rischi del web: fake news, revengeporn, reati informatici.</p>	



TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI ELETTRICI ED ELETTRONICI

Libri di testo	AA.VV., <i>Tecnologie e Progettazione di Sistemi Elettrici ed Elettronici</i> (nuova edizione per l'articolazione elettrotecnica degli istituti tecnici di settore), vol. 2-3	
Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Classificazione dei sistemi di distribuzione dell'energia in relazione al collegamento di messa a terra (sistema TT, sistema TN-c, sistema TN-S sistema IT).</p> <p>Determinazione del carico convenzionale.</p> <p>Determinazione della potenza convenzionale dei gruppi di prese, motori elettrici e dell'intero impianto elettrico.</p> <p>Determinazione della corrente di impiego</p> <p>Condutture elettriche: determinazione della sezione delle linee e verifica dell'idoneità di una linea esistente mediante i metodi della perdita di potenza ammissibile, della temperatura ammissibile e della caduta di tensione ammissibile; metodo dei momenti amperometrici.</p> <p>Sovracorrenti: sovraccarico e cortocircuito, corrente di cortocircuito, calcolo della corrente di corto circuito. Protezione dalle sovracorrenti e dal cortocircuito.</p> <p>Rifasamento degli impianti elettrici.</p> <p>Cabine Elettriche MT/BT</p>	<p>Comprensione fisica del problema</p> <p>Impiego delle nozioni acquisite per la risoluzione dei problemi di carattere tecnico e pratico</p> <p>Progettare un impianto elettrico in BT</p>	<p>Utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza</p> <p>Cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale</p> <p>Riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa</p> <p>Saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo</p> <p>Essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario</p> <p>Riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi</p> <p>Analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita</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>Attività di laboratorio</p> <p>Avviamento di un MAT ad inserzione diretta con ausilio del PLC</p> <p>Inversione di marcia di un MAT con passaggio per lo stop con ausilio del PLC</p> <p>Inversione di marcia di un motore asincrono trifase a ciclo continuo con ausilio del PLC</p>		<p>Riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali</p> <p>Orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio</p>
---	--	--



ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA

Libri di testo	Gaetano, <i>Corso di Elettrotecnica e di Elettronica</i> , vol. 3, Hoepli Ortolani, Venturi, <i>Manuale di Elettrotecnica, Elettronica e Automazione</i> , Hoepli	
Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Ripasso argomenti anno precedente: Legge di Neumann-Faraday; legge di Lenz; Campi magnetici prodotti da correnti; Materiali ferromagnetici e curva di prima magnetizzazione; isteresi magnetica; perdite per isteresi e correnti parassiti; Grandezza periodica, alternata; Periodo e frequenza. Operazioni con i numeri complessi; Potenza attiva, reattiva, apparente. c.d.t. industriale di una linea elettrica monofase; potenza persa; rendimento di linea; Effetto Ferranti; Rifasamento ; teorema di Boucherot;</p> <p>Corrente alternata trifase Definizione di terna simmetrica di tensione e terna equilibrata di corrente; tensione concatenata e stellata, corrente di linea e corrente di fase; carichi equilibrati e squilibrati a stella e a triangolo. Potenza di un carico trifase. Spostamento del centro stella. c.d.t. linea trifase; potenza persa; rifasamento di un carico trifase;</p> <p>Le macchine elettriche</p> <p>Il trasformatore - Aspetti costruttivi del trasformatore - Struttura generale dei trasformatori: Nucleo magnetico, Avvolgimenti</p> <p>Trasformatore monofase</p>	<p>Comprensione fisica del problema</p> <p>Impiego delle nozioni acquisite per la risoluzione dei problemi di carattere tecnico e pratico</p>	<p>Utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza</p> <p>Cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale</p> <p>Riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa</p> <p>Saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo</p> <p>Essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale,</p>



<p>- Principio di funzionamento del trasformatore. <i>Trasformatore ideale:</i> funzionamento a vuoto e sotto carico; rapporto di trasformazione; potenze <i>Trasformatore reale:</i> parametri longitudinali e trasversali; funzionamento a vuoto e sotto carico; Passaggio dal funzionamento a vuoto a carico; Diagramma vettoriale; bilancio delle potenze. Studio attraverso il circuito equivalente primario e secondario; bilancio delle potenze ; rendimento. Variazione della tensione da vuoto a carico; c.d.t. interna; diagramma di Kapp; Prova a vuoto e prova di c.c. per determinare i parametri del trasformatore. <i>Funzionamento in parallelo di più Tr:</i> condizioni da rispettare; calcolo della corrente di circolazione e delle correnti erogate da ciascuna macchina; Trasformatore trifase Cenni costruttivi; Tipi di collegamento avvolgimenti primario e secondario rapporto di trasformazione; legame fra rapporto di trasf. e rapporto spire; parametri per lo schema monofase equivalente; Circuito equivalente lato primario e secondario; potenze, perdite e rendimento. Relazione di fase tra alta e bassa tensione; definizione di spostamento angolare; gruppo di appartenenza; <i>Funzionamento in parallelo di più Tr:</i> condizioni da rispettare; calcolo della corrente di circolazione e delle correnti erogate da ciascuna macchina; eventuali casi di macchina sovraccaricata. Prova a vuoto e di c.c. per la</p>		<p>nazionale e comunitario</p> <p>Riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi</p> <p>Analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita</p> <p>Riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali</p> <p>Orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio</p>
---	--	---



determinazione dei parametri della macchina; misura della resistenza e riporto del valore alla temperatura di regime.

Macchina asincrona

Campo magnetico rotante di G. Ferraris; componenti rotatorie D ed S; campo rotante bifase; campo rotante trifase.

Aspetti costruttivi

Struttura generale del motore asincrono trifase

Cassa statorica

Circuito magnetico statorico

Circuito magnetico rotorico

Avvolgimento statorico

Avvolgimento rotorico

-velocità angolare del campo magnetico rotante; velocità espressa in giri/minuto; velocità di sincronismo;

-Tensioni indotte negli avvolgimenti; definizione di scorrimento; analisi con rotore fermo ed in movimento;

-frequenza rotorica e f.e.m. indotta nel rotore, in funzione dello scorrimento;

- Circuito equivalente e riferimento al trasformatore; reattanza rotorica in funzione dello scorrimento; rappresentazione elettrica del carico meccanico

- Funzionamento a carico,

- Funzionamento a vuoto

- Funzionamento a rotore bloccato

- Circuito equivalente statorico; bilancio delle potenze; diagramma dei flussi di potenza;

rendimento; dati di targa del motore asincrono;

Curve caratteristiche del motore asincrono trifase

Caratteristica meccanica del motore asincrono trifase; scorrimento critico; Cenni sul funzionamento



<p>da generatore della macchina asincrona, Avviamento e regolazione della velocità Aspetti generali; Motore con rotore avvolto e reostato di avviamento; Motori a doppia gabbia; Avviamento a tensione ridotta; Cenni sulla regolazione della velocità mediante variazione della frequenza e della tensione;</p> <p>Alternatore Cenni : struttura generale; principio funzionamento; fasi da seguire per il parallelo sulla linea; comportamento da condensatore; comportamento in caso di aumento del carico in linea.</p> <p>Laboratorio di Elettrotecnica Misure di potenza su circuiti in alternata monofasi e trifase Rifasamento di carichi induttivi. TR monofase: misura del rapporto di trasformazione; misura della resistenza dell'avvolgimento; TR trifase: misura del rapporto di trasformazione; misura della resistenza dell'avvolgimento; prova a vuoto ; prova di c.c.; MAT: Prova a vuoto; prova in cortocircuito (con rotore bloccato).</p>		
---	--	--



RELIGIONE

Libri di testo	Solinas, <i>Tutte le voci del mondo</i> , SEI	
Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Nella fase conclusiva del percorso di studi, lo studente:</p> <p>ricosce il ruolo della religione nella società e ne comprende la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà;</p> <p>conosce il rapporto della chiesa con il mondo contemporaneo, con riferimento ai totalitarismi del novecento e al loro crollo, alla globalizzazione, emigrazione dei popoli, alle nuove forme di comunicazione.</p>	<p>Lo studente motiva le proprie scelte di vita confrontandole con la visione cristiana, e dialoga in modo aperto, libero e costruttivo.</p>	<p>L'alunno ha sviluppato un maturo senso critico ed un personale progetto di vita.</p> <p>Coglie la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura, per una lettura critica del mondo contemporaneo.</p>



SCIENZE MOTORIE

Libri di testo	AA.VV., <i>Sullo sport. conoscenza, padronanza, rispetto del corpo</i> , D'Anna	
Conoscenze	Abilità	Competenze
<ul style="list-style-type: none">- Conoscere il regolamento delle principali discipline sportivePallavolo - PallacanestroComposizione squadraFondamenti individualiRegoleCalcetto - CalciotennisComposizione squadraFondamenti individualiRegole- Conoscere le norme elementari di comportamento in caso d'infortunio- Conoscere i danni provocati dall'uso di sostanze tossiche- Doping (nozioni)- Nozioni di pronto soccorso	<ul style="list-style-type: none">•Sviluppo e potenziamento fisiologico•Acquisizione di competenze motorie come forza, velocità, resistenza, mobilità articolare•Saper praticare una o svariati sport individuali o di gruppo	<ul style="list-style-type: none">•Essere capaci di applicare norme, regole e comportamenti acquisiti all'interno dello studio della disciplina come regolare stile di vita



Allegato 2

Elaborati riguardanti le discipline caratterizzanti ex O.M. 53 del 3 marzo 2021, per gruppi di candidati e docenti di riferimento assegnati.

(Gli argomenti saranno inseriti nel documento sotto forma di elenco numerato, rispettando l'ordine dell'elenco alfabetico dei candidati della classe ma, ai sensi delle disposizioni vigenti sulla privacy, senza l'indicazione dei nomi e dei cognomi degli stessi. In separato elenco saranno indicati gli argomenti assegnati a eventuali candidati esterni, sempre nel rispetto dell'ordine alfabetico di tali candidati)



ELABORATI

N. alunno inserito nell'elenco alfabetico	Argomento assegnato	Docente di riferimento
1. G.B.	Dimensionamento elettrico di un impianto di cantiere e gestione controllo accessi(TRACCIA C)	Prof. Tommaso Violi
2. D.B.	Progetto di un'industria di medie dimensioni e funzionamento della vasca di accumulo (TRACCIA A)	Prof. Francesco Villirillo
3. C.C.	Progetto di un'autolavaggio a servizio di un'officina meccanica(TRACCIA B)	Prof. Roberto Aiello
4. A.C.	Dimensionamento elettrico di un impianto di cantiere e gestione controllo accessi(TRACCIA C)	Prof. Tommaso Violi
5. F.C.	Progetto di un'industria di medie dimensioni e funzionamento della vasca di accumulo (TRACCIA A)	Prof. Francesco Villirillo
6. G.G.	Progetto di un'industria di medie dimensioni e funzionamento della vasca di accumulo (TRACCIA A)	Prof. Francesco Villirillo
7. C.I.	Progetto di un'autolavaggio a servizio di un'officina meccanica(TRACCIA B)	Prof. Roberto Aiello
8. M.M.	Progetto di un'autolavaggio a servizio di un'officina meccanica(TRACCIA B)	Prof. Roberto Aiello
9. M.P.	Progetto di un'industria di medie dimensioni e funzionamento della vasca di accumulo (TRACCIA A)	Prof. Francesco Villirillo
10. A.P.	Progetto di un'autolavaggio a servizio di un'officina meccanica(TRACCIA B)	Prof. Roberto Aiello
11. D.R.	Progetto di un'industria di medie dimensioni e funzionamento della vasca di accumulo (TRACCIA A)	Prof. Francesco Villirillo
12. M.S.	Dimensionamento elettrico di un impianto di cantiere e gestione controllo accessi(TRACCIA C)	Prof. Tommaso Violi
13. D.T.	Dimensionamento elettrico di un impianto di cantiere e gestione controllo accessi(TRACCIA C)	Prof. Tommaso Violi
14. F.T.	Progetto di un'autolavaggio a servizio di un'officina meccanica(TRACCIA B)	Prof. Roberto Aiello
15. F.T.	Dimensionamento elettrico di un impianto di cantiere e gestione controllo accessi(TRACCIA C)	Prof. Tommaso Violi
16. A.T.	Progetto di un'autolavaggio a servizio di un'officina meccanica(TRACCIA B)	Prof. Roberto Aiello



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 3

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



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



<p>9</p>	<p>Scrupoloso rispetto del Regolamento d'Istituto e del Patto Educativo di Corresponsabilità. Assenza di sanzioni disciplinari.</p> <p>Comportamento corretto e responsabile verso i docenti e verso i pari manifestato nella fruizione della DAD, contrassegnata da assenza di sanzioni disciplinari</p>	<p>Frequenza puntuale e regolare (la somma delle ore di assenza, dei ritardi e delle uscite anticipate non è superiore al 10 % del monte ore del periodo di valutazione)</p> <p>Frequenza assidua delle attività didattiche a distanza di tutte le discipline</p>	<p>Partecipazione con vivo interesse e disponibilità a collaborare con docenti e compagni per il raggiungimento degli obiettivi formativi, mostrando senso di appartenenza alla comunità scolastica. Partecipazione attiva e Proficua alle attività extra scolastiche di Istituto.</p> <p>Elevato impegno, partecipazione attiva, atteggiamento collaborativo rispetto al dialogo educativo-didattico a distanza di tutte le discipline.</p>	<p>Interagisce in modo partecipativo e costruttivo nel gruppo. Gestisce in modo positivo la Conflittualità ed è sempre disponibile al confronto. Conosce e rispetta sempre i diversi punti di vista e ruoli altrui.</p> <p>Padronanza elevata nell'utilizzo corretto e serio delle tecnologie impiegate nelle attività didattiche a distanza</p>
<p>8</p>	<p>Rispetto del Regolamento d'Istituto e del Patto Educativo di Corresponsabilità. Comportamento corretto e responsabile. Presenza di qualche sanzione (ammonizione scritta) di lieve entità.</p> <p>Comportamento corretto verso i docenti e verso i pari manifestato nella fruizione della DAD</p>	<p>Frequenza regolare (la somma delle ore di assenza, dei ritardi e delle uscite anticipate non è superiore al 15 % del monte ore del periodo di valutazione)</p> <p>Frequenza regolare delle attività didattiche a distanza di tutte le discipline</p>	<p>Interesse, partecipazione ed impegno costante alle attività del gruppo classe e delle attività extra scolastiche di Istituto.</p> <p>Impegno costante, partecipazione regolare, atteggiamento abbastanza collaborativo rispetto al dialogo educativo-didattico a distanza di tutte le discipline</p>	<p>Interagisce attivamente nel gruppo. Gestisce in modo positivo la Conflittualità ed è quasi sempre disponibile al confronto. Conosce e rispetta i diversi punti di vista e ruoli altrui.</p> <p>Padronanza adeguata nell'utilizzo corretto delle tecnologie impiegate nelle attività didattiche a distanza</p>



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

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

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



ISTITUTO TECNICO "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

ALLEGATO 4

CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO



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

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

Allegato A dell'O.M. 53 del 3 marzo 2021

Tabella A Conversione del credito assegnato al termine della classe terza

Media dei voti	Fasce di credito ai sensi Allegato A al D. Lgs 62/2017	Nuovo credito assegnato per la classe terza
$M = 6$	7-8	11-12
$6 < M \leq 7$	8-9	13-14
$7 < M \leq 8$	9-10	15-16
$8 < M \leq 9$	10-11	16-17
$9 < M \leq 10$	11-12	17-18

La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito)



Tabella B Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta

Media dei voti	Fasce di credito ai sensi dell'Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020	Nuovo credito assegnato per la classe quarta
$M < 6$ *	6-7	10-11
$M = 6$	8-9	12-13
$6 < M \leq 7$	9-10	14-15
$7 < M \leq 8$	10-11	16-17
$8 < M \leq 9$	11-12	18-19
$9 < M \leq 10$	12-13	19-20

La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito), una volta effettuata, per i crediti conseguiti nell'a.s. 2019/20, l'eventuale integrazione di cui all'articolo 4 comma 4 dell'OM 11/2020

*ai sensi del combinato disposto dell'OM 11/2020 e della nota 8464/2020, per il solo a.s. 2019/20 l'ammissione alla classe successiva è prevista anche in presenza di valutazioni insufficienti; nel caso di media inferiore a sei decimi è attribuito un credito pari a 6, fatta salva la possibilità di integrarlo nello scrutinio finale relativo all'anno scolastico 2020/21; l'integrazione non può essere superiore ad un punto

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
$M < 6$	11-12
$M = 6$	13-14
$6 < M \leq 7$	15-16
$7 < M \leq 8$	17-18
$8 < M \leq 9$	19-20
$9 < M \leq 10$	21-22



ISTITUTO TECNICO "E. Scalfaro" SETTORE TECNOLOGICO
INDIRIZZI : GRAFICA E COMUNICAZIONE - ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA -
INFORMATICA TELECOMUNICAZIONI - MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA



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

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

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

Tabella D Attribuzione credito scolastico per la classe terza e per la classe quarta in sede di ammissione all'Esame di Stato

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

ALLEGATO 5

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

(alleg. B dell'OM 53 del 03/03/2021)

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

5 A1

FIRME COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE

N°	Discipline	DOCENTI	FIRMA
1	Italiano-Storia	Morgione Giulia	Scalco Morgione
2	Inglese	Cossari Fernando	Cossari Fernando
3	Matematica e complementi	Bruni Luigi (coordinatore)	Luigi Bruni
4	Tecnologia progettazione sistemi elettronici ed elettrotecnici	Violi Tommaso Dionigi	Tommaso Dionigi Violi
		Mattei Leonardo	Mattei
5	Elettrotecnica ed Elettronica	Villirillo Francesco	Villirillo
		Ramundo Armando	Armando
6	Sistemi automatici	Aiello Roberto	Roberto Aiello
		Fraietta Raffaele	Fraietta
7	Religione	Posella Caterina	Posella
8	Scienze motorie	Biafora Emanuele	Biafora