



Ministero dell'Istruzione

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"

E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it

Sito Web: www.iistorriani.it

ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO

Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602

ISTITUTO PROFESSIONALE – IeFP Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"

Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA ☎ 037235179 - Fax: 0372457603

PROGRAMMA SVOLTO

A.S. 2019/2020

DOCENTE:	Davide Zucchi
DISCIPLINA:	Italiano
CLASSE:	5 AIS

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

MODULO	CONTENUTI
La cultura italiana ed europea nei decenni centrali dell'Ottocento	Cenni alla situazione politico economica europea: la seconda rivoluzione industriale, il capitalismo, il colonialismo e il nazionalismo. Cenni alla difficile situazione economica e sociale italiana, la questione meridionale. Il positivismo. Il socialismo. Il Naturalismo francese.
Il Verismo	Confronto tra Naturalismo e Verismo. Le tecniche narrative e cenni ad alcuni scrittori veristi (Luigi Capuana e Federico de Roberto)
Giovanni Verga	Vita dell'autore. Il pensiero di Verga: il progresso e il pessimismo. La poetica dell'impersonalità: eclissi dell'autore, la regressione, lo straniamento, il discorso indiretto libero; la lingua usata da Verga. Lettura della novella <i>La roba</i> e analisi degli elementi della poetica di Verga presenti all'interno della novella.
Il Decadentismo e il Simbolismo. Charles Baudelaire	Definizione e caratteristiche del Simbolismo e del Decadentismo. Vita di Charles Baudelaire; pensiero e poetica; contenuto e temi dell'opera <i>I fiori del male</i> ; lettura della poesia <i>Corrispondenze</i> e analisi del testo. Caratteristiche del romanzo decadente; l'Estetismo; Oscar Wilde, vita e opere, cenni a <i>Il ritratto di Dorian Gray</i> .
Gabriele D'Annunzio	Vita dell'autore e legami con la storia italiana. Pensiero e poetica: l'Estetismo, il superomismo e il panismo. <i>Il piacere</i> : trama dell'opera, stile utilizzato. Lettura di un brano del romanzo (l'attesa dell'amante) e analisi del testo. <i>Alcyone</i> : lettura della poesia <i>La pioggia nel pineto</i> e analisi del testo.
Giovanni Pascoli	Vita e opere dell'autore. Pensiero e poetica: poetica del fanciullino, simbolismo delle piccole cose, visione della natura, il nido familiare, novità formali. Lettura e analisi delle seguenti poesie: <i>Novembre</i> , <i>X Agosto</i> , <i>Il lampo</i> e <i>La mia sera</i> .

La cultura italiana ed europea nella prima metà del Novecento	Le innovazioni tecnologiche e scientifiche, la psicoanalisi, la nuova società industriale di massa. Cenni alle Avanguardie storiche, al Futurismo e a Filippo Tommaso Marinetti.
Luigi Pirandello	Vita e principali opere dell'autore. Il pensiero e la poetica. Analisi del contenuto, dello stile e delle tematiche di tre opere: <i>Novelle per un anno</i> , <i>Il fu Mattia Pascal</i> , <i>Sei personaggi in cerca d'autore</i> . Sono stati proposti alcuni brani o novelle dalle principali opere di Pirandello e ogni alunno ne ha letta una a scelta.
Italo Svevo	Cenni alla vita. La psicoanalisi. Trama e tematiche principali presenti nel romanzo <i>La coscienza di Zeno</i> .
Giuseppe Ungaretti	Cenni alla vita. Pensiero e poetica. Liriche da <i>L'Allegria: Veglia, Fratelli, Soldati, Mattina</i>
Eugenio Montale	Cenni alla vita. Pensiero e poetica. Liriche da <i>Ossi di Seppia: Non chiederci la parola, Spesso il male di vivere ho incontrato, Forse un mattino andando in un'aria di vetro</i> .

Data 26/05/2020

Davide Zucchi



Ministero dell'Istruzione

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"

E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it

Sito Web: www.iistorriani.it

ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO

Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602

ISTITUTO PROFESSIONALE – IeFP Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"

Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA ☎ 037235179 - Fax: 0372457603

PROGRAMMA SVOLTO

A.S. 2019/2020

DOCENTE:	Davide Zucchi
DISCIPLINA:	Storia
CLASSE:	5 AIS

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

MODULO	CONTENUTI
L'Europa alla vigilia della prima guerra mondiale	La situazione politico-economica di impero austro-ungarico, impero russo e impero ottomano. Cenni all'impero tedesco di Bismarck, alla Francia e all'Italia. Le alleanze prima della Grande guerra.
La Prima guerra mondiale e la rivoluzione russa	Le cause e la scintilla della guerra, i fronti, il blocco navale; il ruolo di industria, donne e tecnologia nella guerra; l'Italia divisa di fronte alla guerra, l'Italia in guerra; l'intervento degli USA; la disfatta di Caporetto; la fine degli imperi centrali. La rivoluzione di febbraio, la rivoluzione d'ottobre, Lenin e i soviet, la guerra civile russa, la nascita del regime comunista e dell'URSS.
Il primo dopoguerra in Europa e negli USA	I cambiamenti geopolitici in Europa dopo la guerra; la crisi del primo dopoguerra; La conferenza di Parigi e la Società delle Nazioni. Il primo dopoguerra negli USA: gli anni Venti; la crisi del '29; Roosevelt e il New Deal.
Il primo dopoguerra in Italia e il fascismo	La difficile situazione sociale ed economica italiana; il biennio rosso e l'impresa di Fiume; la nascita di nuovi partiti e movimenti. Il movimento fascista; la marcia su Roma; la fase legalitaria; l'assassinio Matteotti e la dittatura; la repressione del regime fascista; la propaganda; la scuola, le organizzazioni e i media nell'epoca fascista; la politica agraria del regime fascista; i patti lateranensi; la guerra d'Etiopia e le leggi razziali.
Le dittature in Europa. Stalinismo, nazismo e premesse della Seconda guerra mondiale	Stalinismo: la politica economica di Stalin (i piani quinquennali e la collettivizzazione forzata dei contadini); il regime del terrore (i Gulag). Nazismo: le condizioni della Germania dopo la guerra, la repubblica di Weimar; l'ascesa di Hitler; l'ideologia nazista e il concetto di totalitarismo; la persecuzione degli ebrei; la repressione degli oppositori; il riarmo e il Terzo Reich. Premesse della Seconda guerra mondiale: la guerra di Spagna e Francisco Franco; la nascita dell'Asse e le sue prime espansioni; il patto di non aggressione Molotov-Ribbentrop.

La Seconda guerra mondiale	La campagna di Polonia, Norvegia e Danimarca; la guerra lampo; la campagna di Francia; la battaglia d'Inghilterra; le guerre di Mussolini; la guerra nei Balcani, in Russia in nord Africa e nel Pacifico; i ghetti e l'Olocausto; lo sbarco in Sicilia e l'Italia divisa in due; la Resistenza in Italia e in Europa; lo sbarco in Normandia e l'avanzata alleata; la conferenza di Yalta e la fine della guerra in Europa; la bomba atomica e la fine della guerra nel mondo.
La Costituzione, l'Italia repubblicana e cenni alla Guerra fredda	La situazione dell'Europa nel secondo dopoguerra; Il nuovo ordine mondiale, nascita dell'ONU e del bipolarismo. L'Italia repubblicana: il referendum del 2 giugno 1946; il ruolo della Resistenza; la Costituzione (analisi di alcuni articoli e dei valori fondanti presenti nel testo). La Guerra fredda: definizione; suddivisione della Germania e delle due sfere d'influenza in Europa; le foibe; il piano Marshall; il blocco di Berlino, BRD e DDR; esempi di momenti di tensione e distensione; il boom economico; la fine della Guerra fredda.

Data 26/05/2020

Davide Zucchi



Ministero dell'Istruzione

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"

E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it

Sito Web: www.iistorriani.it

ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO

Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602

ISTITUTO PROFESSIONALE – IeFP Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"

Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA ☎ 037235179 - Fax: 0372457603

PROGRAMMA SVOLTO

A.S. 2019/2020

Per ogni Tema svolto vengono indicati i relativi contenuti. Dal 24 febbraio 2020, avviamento DAD, fino alla fine emergenza Covid 19

DOCENTE:	Debora Rita Casadei
DISCIPLINA:	Inglese
CLASSE:	V AIS

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

MODULO	CONTENUTI
TEMA: Dal testo Ready for Invalsi:	Mardi Gras (reading c.) A holiday in Egypt (listening c.) Interview with a rock star (listening c.) Tourism for millenials (listening c.)
TEMA: Dal testo GOING GLOBAL SECTION 2: Top Cities and Attraction	New York: - The Big Apple - The Boroughs of New York e relativi esercizi - The Sights in New York e relativi esercizi- An Itinerary in New York City
TEMA: Top Cities and Attractions	London: - A World Capital - Moving around the city e relativi esercizi - Top London Sights e relativi esercizi- An Itinerary in London
TEMA: Attività di conversazione con la madrelingua	N. 10 incontri di un'ora alla settimana in compresenza con la madrelingua e trattazione di argomenti di attualità in preparazione all'Eds e alla prova Invalsi
TEMA: MODULO INTERDISCIPLINARE: INGLESE E STORIA	Contenuti svolti: conformi alla programmazione che potrebbe solo rallentare N.B.: Collegamenti INGLESE-STORIA: - New York e Londra - La grande Depressione del '29 e il New Deal - Churchill e l'Inghilterra della Seconda Guerra Mondiale - La battaglia di Londra Gli Stati Uniti nella seconda guerra mondiale -Lo sbarco in Normandia - Lo sbarco in Sicilia e la liberazione dell'Italia
Dal testo CONNECT MODULE 3: Electricity and Magnetism	1. What is the role of electricity in our daily life? 3. Magnetic fields
MODULE 6: Information Technology	1. How have computers revolutionized our world? 2. Google 3. Social networking

Data: 25 maggio 2020

Firma Docente : Debora Rita Casadei



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"

E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it

Sito Web: www.iistorriani.gov.it

ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO

Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602

ISTITUTO PROFESSIONALE – IeFP Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"

Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA ☎ 037235179 - Fax: 0372457603

PROGRAMMA SVOLTO

A.S: 2019/2020

DOCENTE: BERNARDI FILIPPO

DISCIPLINA: MATEMATICA

CLASSE: 5AIS

Per ogni Tema svolto vengono indicati i relativi contenuti.

TEMA: IL DOMINIO DI FUNZIONE Definizione e calcolo del dominio Calcolo del dominio di funzioni	CONTENUTI: • Definizione di funzione continua. • Definizione di dominio e codominio e scrittura della soluzione del dominio . • Introduzione a punti di discontinuità. • Calcolo del dominio per funzioni polinomiali razionali intere, razionali fratte, irrazionali intere e irrazionali fratte. • Calcolo del dominio per funzioni irrazionali con indice pari e dispari e differenze. • Esercizi a difficoltà crescente.
TEMA: STUDIO DEL SEGNO DI UNA FUNZIONE Studio del segno di funzione Intersezioni con gli assi cartesiani	CONTENUTI: • Definizione di studio del segno di una funzione. • Calcolo dello studio del segno di una funzione mediante la risoluzione di disequazioni di 2° grado intere e fratte. • Rappresentazione della tabella dei segni. • Rappresentazione grafica della tabella dei segni ed analisi. • Esercizi a difficoltà crescente. • Definizione di intersezione con gli assi cartesiani. • Calcolo delle intersezioni di una funzione con gli assi. • Analisi del calcolo delle intersezioni in funzione dei risultati ottenuti dal dominio e dallo studio del segno.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"

E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it

Sito Web: www.iistorriani.gov.it

ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO

Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602

ISTITUTO PROFESSIONALE – IeFP Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"

Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA ☎ 037235179 - Fax: 0372457603

TEMA: I LIMITI Teoria dei Limiti: Calcolo dei limiti:	CONTENUTI: - Definizione di funzione discontinua. - Definizione ed analisi delle varie tipologie di discontinuità: 1° specie, 2° specie e 3° specie. - Definizione di intorno completo, intorno circolare, intorno destro ed intorno sinistro. - Definizione di limite destro e sinistro di una funzione ed applicazione di tale concetto ad una funzione non continua. - Definizione di limite per x tendente ad un numero finito ed analisi delle varie casistiche dei risultati. - Definizione di asintoto verticale. - Definizione di limite per x tendente ad infinito ed analisi delle varie casistiche dei risultati. - Definizione di asintoto orizzontale. - Forme determinate ed indeterminate dei limiti e riduzione di una forma indeterminata in una forma determinata. - Applicazione dei limiti a funzioni polinomiali fratte in cui il grado del numeratore può essere $>$, $=$ o $<$ di quello del denominatore. - Esercizi a difficoltà crescente.
TEMA: DERIVATA PRIMA Teoria delle derivate Calcolo delle Derivate:	CONTENUTI: - Definizione di derivata di una funzione. - Interpretazione della retta tangente di una funzione e introduzione al metodo del limite del rapporto incrementale. - Interpretazione grafica di una derivata di una funzione. - Definizione di punto stazionario: massimo e minimo relativo ed assoluto. - Calcolo della derivata di una funzione polinomiale con esponente, somma, sottrazione, prodotto e fratta. - Studio del segno della derivata prima di una funzione. - Esercizi a difficoltà crescente.
TEMA:	



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"

E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it

Sito Web: www.iistorriani.gov.it

ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO

Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602

ISTITUTO PROFESSIONALE – IeFP Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"

Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA ☎ 037235179 - Fax: 0372457603

LETTURA DEL GRAFICO La lettura di un grafico	CONTENUTI: ● Partendo dal grafico di una funzione determinare dominio, intersezioni con gli assi, studio del segno, limiti, asintoti orizzontali e verticali, individuare e classificare i punti di discontinuità, studiare la derivata in relazione all'andamento del grafico. ● Partendo dallo studio di funzione svolto tracciare il grafico della funzione.
--	--

Firma Docente: Bernardi Filippo

Data: 26/05/2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"

E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it

Sito Web: www.iistorriani.gov.it

ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO

Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602

ISTITUTO PROFESSIONALE – IeFP Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"

Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA ☎ 037235179 - Fax: 0372457603

PROGRAMMA SVOLTO

A.S. 2019/2020

DOCENTE:	Alessandro de Rosa Domenico Buffa
DISCIPLINA:	Tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione
CLASSE:	5AIS

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti.

MODULO	CONTENUTI
Premesse e richiami	Legge di Ohm e risoluzione di circuiti CC La corrente alternata, numeri complessi, risoluzione di semplici circuiti CA La potenza elettrica in CA Sistema trifase Attività di laboratorio Simulazione Elettrica
Trasformatore Elettrico	Principio di funzionamento Aspetti costruttivi Bilancio delle potenze, esercizi Attività di Laboratorio Schemi relativi Misure principali grandezze fisiche; Collaudo
Motore asincrono trifase	Forme costruttive Principio di funzionamento Bilancio energetico, esercizi Prova a vuoto e in CC Attività di laboratorio



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"

E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it

Sito Web: www.iistorriani.gov.it

ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO

Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602

ISTITUTO PROFESSIONALE – IeFP Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"

Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA ☎ 037235179 - Fax: 0372457603

Distribuzione dell'energia elettrica	I cavi elettrici Le protezioni Sistemi elettrici Contatti diretti e indiretti Campi di terra Normativa e leggi Attività di laboratorio Disegno elettrico
Impianti Industriali	Dispositivi di manovra Avviamento motori elettrici Schema di potenza Schema di comando Attività di laboratorio
Guasti e manutenzione	Guasti Affidabilità Manutenzione Attività di laboratorio

Luogo e Data: Cremona, xx Maggio 2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"

E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it

Sito Web: www.iistorriani.gov.it

ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO

Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602

ISTITUTO PROFESSIONALE – IeFP Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"

Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA ☎ 037235179 - Fax: 0372457603



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"

E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it

Sito Web: www.iistorriani.gov.it

ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO

Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602

ISTITUTO PROFESSIONALE – IeFP Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"

Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA ☎ 037235179 - Fax: 0372457603

PROGRAMMA SVOLTO

A.S.: 2019/2020

DOCENTI: BERNARDI FILIPPO e SAPORITA FILIPPO

DISCIPLINA: TECNOLOGIE MECCANICHE ED APPLICAZIONI

CLASSE: 5 AIS

Per ogni Tema svolto vengono indicati i relativi contenuti.

TEMA:	CONTENUTI:
SENSORI E TRASDUTTORI	
Gli errori di misura	- Definizione e tipologie di errori di misura. - Calcolo della media aritmetica, media ponderata, moda, mediana e deviazione standard. - Rappresentazione della campana di Gauss. - Errori sistematici ed errori casuali.
Sensori	- Definizione di sensore. - Differenza tra sensori di prossimità e sensori a contatto. - Tipologie di sensori di prossimità (induttivi, capacitivi, magnetici, ottici e ad ultrasuoni).
Trasduttori	- Definizione di trasduttore. - Differenza tra sensore e trasduttore. - Parametri caratteristici di un trasduttore (range, sensibilità, portata, linearità, prontezza, risoluzione e ripetibilità). - Funzione di trasferimento di un trasduttore. - Segnale analogico e segnale digitale. - Tipologie di trasduttori: Tubo di Pitot, Termistori, Termoresistenze, Termocoppie, Estensimetri.
AFFIDABILITA' E TASSO DI GUASTO	
Teoria dell'affidabilità e analisi del tasso di guasto	- Definizione di affidabilità e guasto. - Definizione del tasso di guasto. - Definizione di MTTF, MTTR e MTBF e rappresentazione grafica.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"

E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it

Sito Web: www.iistorriani.gov.it

ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO

Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602

ISTITUTO PROFESSIONALE – IeFP Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"

Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA ☎ 037235179 - Fax: 0372457603

Calcolo dell'affidabilità	● Rappresentazione grafica dell'andamento del tasso di guasto nel tempo "curva a vasca da bagno". ● Classificazione delle tipologie di guasto: infantili, casuali e da usura. ● Altre classificazioni dei guasti in base a: pericolosità, frequenza, modalità e causa. ● Calcolo dell'affidabilità mediante la formula esponenziale. ● Calcolo dell'affidabilità di un componente dato il tasso di guasto. ● Calcolo dell'affidabilità di più componenti meccanici indipendenti. ● Definizione di sistemi in serie e in parallelo ● Calcolo dell'affidabilità di componenti meccanici collegati in serie. ● Calcolo dell'affidabilità di componenti meccanici collegati in parallelo. ● Calcolo dell'affidabilità di sistemi Serie – Parallelo e di sistemi Parallelo – Serie. ● Confronto tra l'affidabilità di un sistema Serie e uno Parallelo.
CAD ED IMPIANTI CIVILI Comandi e funzioni fondamentali di Autocad Impianto elettrico civile.	● Comandi principali del software e relative funzioni. ● Realizzazione di una planimetria di un appartamento con autocad. ● Presentazione di un impianto elettrico civile. ● Principali indicazioni e normative di un impianto elettrico civile.

Firma Docente: Bernardi Filippo

Data 26/05/2020

Firma Docente: Saporita Filippo

Data 26/05/2020



Ministero dell'Istruzione

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"

E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it

Sito Web: www.iistorriani.it

ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO

Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602

ISTITUTO PROFESSIONALE – IeFP Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"

Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA ☎ 037235179 - Fax: 0372457603

PROGRAMMA SVOLTO

A.S. 2019/2020

DOCENTE:	Binda GianPaolo, Buffa Domenico
DISCIPLINA:	Tecnologie elettriche elettroniche ed applicazioni
CLASSE:	5 AIS

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

MODULO	CONTENUTI
Sensori e Trasduttori	Caratteristiche e proprietà Sensori di temperatura: AD590, PT100, LM35, Termocoppie. Estensimetri, celle di carico. Attività di laboratorio correlate Utilizzo del Ponte di Wheatstone Circuiti di condizionamento
Dispositivi elettronici a semiconduttore	Il diodo a giunzione Caratteristica diretta ed inversa. Diodo Zener Applicazione del diodo a giunzione. Attività di laboratorio correlate
Elettronica di potenza	SCR e Triac Applicazioni Transistor Controllo velocità con tecnica PWM
Amplificatori Operazionali	Amplificatori Operazionali ideali Concetto di guadagno Amplificatori Operazionali reali Configurazione invertente e non invertente Sommatore invertente, Buffer, Differenziale Comparatori Invertente, non invertente ed a finestra. Applicazione di circuiti comparatori. Attività di laboratorio correlate
Filtri Passivi	Attenuazione dei segnali

	Circuiti RC Analisi del segnale al variare della frequenza Frequenza di Taglio Filtro Passa Basso Filtro Passa Alto Filtro Passa Banda Attività di laboratorio correlate
--	--

Data: 25/05/2020



Ministero dell'Istruzione

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"

E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it

Sito Web: www.iistorriani.it

ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO

Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602

ISTITUTO PROFESSIONALE – IeFP Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"

Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA ☎ 037235179 - Fax: 0372457603

PROGRAMMA SVOLTO

A.S. 2019/2020

DOCENTE:	Buffa Domenico
DISCIPLINA:	Laboratorio Tecnologico ed Esercitazioni
CLASSE:	5° AIS

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

MODULO	CONTENUTI
MOTORE Asincrono Trifase	Parti costitutive di un MAT. Leggere i dati di targa di un Motore.
QUADRI di comando	Dispositivi dei quadri di comando industriale. Segnalazioni: pulsanti e spie luminose.
CONVERSIONE A/C	Elementi di elettronica di potenza e conversione monofase e trifase AC/DC.
INVERTER	Conoscere i modi di utilizzo e le specifiche tecniche degli Inverter. Inverter per motore asincrono trifase a cosa servono e come funzionano.
FOTOVOLTAICO	Componenti di un impianto, tipi di collegamento in funzione delle esigenze progettuali: resa di tensione e corrente nel collegamento serie e parallelo. Solarimetro.
MANUTENZIONE CALDAIA	Conoscere la normativa, il libretto di manutenzione, i controlli e la manutenzione ordinaria della caldaia.
Distinta Base	Sapere elaborare una distinta base.
DOMOTICA	Conoscere la domotica, i componenti dell'impianto, gli scenari.

Data 25 maggio 2020



Ministero dell'Istruzione
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"

E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it

Sito Web: www.iistorriani.it

ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO

Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602

ISTITUTO PROFESSIONALE – IeFP Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"

Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA ☎ 037235179 - Fax: 0372457603

PROGRAMMA SVOLTO
A.S. 2019/2020

DOCENTE:	Prof.ssa Maddalena Pennacchi
DISCIPLINA:	Scienze Motorie e Sportive
CLASSE:	V AIS

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

MODULO	CONTENUTI
Sport di Squadra	• Regolamenti, gesti tecnici, svolgimento pratico dei seguenti sport di squadra: Calcio, Pallacanestro, Pallamano • Ricerche personali riguardo a sport meno conosciuti • Ricerche personali riguardo avvenimenti sportivi che hanno segnato la storia
Abilità Motorie	• Definizione delle principali capacità motorie attraverso test fisici. • Allenamento delle capacità motorie (tramite circuiti). • Applicazione delle capacità motorie alle discipline sportive.
Conoscenza del corpo umano	• Principi base della nutrizione umana • La nutrizione in base all'allenamento e l'importanza dell'idratazione e del corretto apporto di Ferro al nostro organismo. • L'Apparato Locomotore (Le ossa, i muscoli) • La Forza (definizione, come allenarla) • Apparato cardio-circolatorio (il Cuore)

Data__27/05/2020_____



Ministero dell'Istruzione

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"

E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it

Sito Web: www.iistorriani.it

ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO

Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602

ISTITUTO PROFESSIONALE – IeFP Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"

Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA ☎ 037235179 - Fax: 0372457603

PROGRAMMA SVOLTO

A.S. 2019/2020

DOCENTE:	Luigi Amore
DISCIPLINA:	Religione
CLASSE:	5[^] AIS

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

MODULO	CONTENUTI
Riassunto quadriennio	Cenni sui testi sacri. Storicità evento Cristo. Il ruolo della Chiesa.
Morale cristiana	La risposta della religione alle domande di amore dell'uomo di oggi. Il concetto di famiglia. Uguaglianza uomo-donna. Breve analisi della proposta di scelta morale in altre religioni presenti in Italia
Senso e valore della vita	Spunti di riflessione sul valore della vita, sul dolore, sul concetto di imprevisto.

Data: 26 maggio 2020

Firma docente: Luigi Amore

Re: programmi VAIS da leggere ed approvare

Ieri alle 18:22

Io sottoscritto Stefano

Pozzari, rappresentante della classe V AIS, prendo visione ed approvo i programmi svolti durante l'a.a.

2019/2020

Il giorno lun 1 giu 2020 alle 6:12 PM

Debora Rita Casadei

<casadei.deborarita@iistorriani.it> ha scritto:

Ciao, leggete, per cortesia tutti i programmi ed inviatemi una mail istituzionale, con la seguente dichiarazione:

Nessun oggetto

Oggi alle 20:06

Io sottoscritto Cabrini Matteo
rappresentante della classe V AIS,
prendo visione ed approvo i programmi
svolti durante l'a.a. 2019/2020

Ai sensi del Codice in materia di protezione dei dati personali (GDPR 679/2018) il contenuto di questa e-mail e degli eventuali allegati sono riservati ad uso esclusivo del destinatario. I dati vengono trattati secondo quanto previsto dall'informativa a disposizione presso la sede dell'IIS "J. Torriani", Via seminario 17-19 26100 Cremona.

PCTO 3°, 4° e 5° AIS RIASSUNTO

Aziende	Totale ore	Valutazione azienda	Valutazione tutor
Frigormeccanica	320	4	Buono
Arvedi			
Thermoengineering			
Asola Vetro srl	345	3,5	Discreto
Solarys s.r.l.			
M.T. Costruzioni meccaniche			
Soltek Impianti Elettrici	392	4,5	Distinto
BMB Automazione	371	4,5	Distinto
Elettroclima Impianti			
Samicar	592	4,5	Distinto
Linea Reti e Impianti	350	4,5	Distinto
Frigormeccanica			
M.T. Costruzioni meccaniche	244	4,5	Distinto
Solarys s.r.l.			
Solarys	376	4,5	Distinto
FEEL srl	304	5	Ottimo
Autofficina Boi Diego	918	4,5	Distinto
Molin F.Ili Officina Meccanica			
Lombardi SRL			
G.E.A.R.	400	5	Ottimo
Frigormeccanica	296	4,5	Distinto
Arvedi			
Thermoengineering			
Florida S.r.l.	240	5	Ottimo
Frigormeccanica	640	5	Ottimo
Thermoengineering	316	4,5	Distinto
Solarys	362	5	Ottimo
Italsinergie S.r.l.			

Tabella di Valutazione	
1	Gravemente Insufficiente
2	Insufficiente
3	Sufficiente
3,5	Discreto
4	Buono
4,5	Distinto
5	Ottimo

Fratelli Pizzoni SNC	379	5	Ottimo
Scuola Marconi Casalmaggiore			
Italsinergie S.r.l.			
Brunelli Impianti	760	5	Ottimo
Elettrica Faber			
Elettrica 2000	392	4	Buono

Esame di maturità 2020

Titolo dell'elaborato Elaborato: Proff. De Rosa – Buffa

		T.T.I.M.	T.E.E.A.
1	Abouerrich	Macchine elettriche rotanti	Circuiti per il controllo di potenza
2	Azzi	Impianti civili e soluzioni alternative	Manutenzione dei pannelli fotovoltaici e D.P.I.
3	Cabrini	Sistema elettrico Trifase	Conversione AC/DC nei sistemi trifase
4	Capelli	Circuiti di condizionamento	Sensore di temperatura LM35
5	Casagrande	Macchine elettriche rotanti	Circuiti per il controllo di potenza
6	Chiari	Trasformatore monofase	Conversione AC/DC monofase
7	Fazio	Sicurezza elettrica	Diodo led (segnalazione luminosa)
8	Garavelli	Sicurezza elettrica	Amplificazione e Comparazione
9	Grisoli	Impianti Industriali	Sistema Fotovoltaico
10	Lombardi	Impianti civili e soluzione alternative	Sistemi per la Domotica
11	Lupi	Trasformatore monofase	Conversione AC/DC monofase
12	Miron	Macchine elettriche rotanti	Circuiti per il controllo di potenza
13	Nebiu	Regolazione di velocità MAT	Circuiti per il controllo di potenza
14	Pozzari	Trasformatore monofase	Conversione AC/DC monofase
15	Prisco	Metodiche di misure (Ponte)	Diodo Zener (Stabilizzazione)
16	Sempla	Impianti di allarme	Sensore di temperatura LM35
17	Singh	Impianti civili e soluzione alternative	Resa in tensione e corrente Fotovoltaico
18	Stefanelli	Impianti industriali	Sistema pesatura su nastro trasportatore
19	Vanelli	Sicurezza elettrica	Amplificazione e Comparazione