



Istituto di Istruzione Secondaria Superiore

"Ettore Majorana"

Via 25 Aprile - 88024 Girifalco (CZ)

czis00200t@istruzione.it - czis00200t@pec.istruzione.it - www.iismajorana.edu.it

Tel. 0968/749233 Cod.Un. UFNDXJ C.M. CZIS00200T C.F. 98001020795



CURRICOLO DI INDIRIZZO PER COMPETENZE

A.S. 2025/2026

ITT MECCANICA _ CORSO SERALE

I PERIODO

DISCIPLINA: STORIA

COMPETENZE

- Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- 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.
- Comprendere il cambiamento e le diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali.
- Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona della collettività e dell'ambiente.
- Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio

		CONOSCENZE	ABILITA'
I PERIODO	I Quadrimestre	<p>UDA 1_Dalla Preistoria alla civiltà greca (16 ore)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Elementi di storia economica e sociale, delle tecniche e del lavoro, con riferimento al periodo studiato nel primo biennio. ● Lessico di base della storiografia. <p>CONTENUTI:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ La diffusione della specie umana sul pianeta ✓ Le civiltà dell'antico vicino Oriente ✓ La civiltà giudaica ✓ La civiltà greca <p>UDA 2_La civiltà romana e il Cristianesimo (18 ore)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Elementi di storia economica e sociale, delle tecniche e del lavoro, con riferimento al periodo studiato nel primo biennio. ● Lessico di base della storiografia. <p>CONTENUTI:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ La civiltà romana ✓ L'avvento del Cristianesimo 	<ul style="list-style-type: none"> ● Collocare gli eventi storici affrontati nella giusta successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento. ● Discutere e confrontare diverse interpretazioni di fatti o fenomeni storici, sociali ed economici anche in riferimento alla realtà contemporanea. ● Utilizzare semplici strumenti della ricerca storica a partire dalle fonti e dai documenti accessibili agli studenti. ● Sintetizzare e schematizzare un testo espositivo di natura storica. ● Riconoscere le origini storiche delle principali istituzioni politiche, economiche e religiose nel mondo attuale e le loro interconnessioni.
	II Quadrimestre	<p>UDA 3_I regni romano-barbarici e l'Alto Medioevo (16 ore)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Elementi di storia economica e sociale, delle tecniche e del lavoro, con riferimento al periodo studiato nel primo biennio. ● Lessico di base della storiografia. <p>CONTENUTI:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ L'Europa romano-barbarica ✓ Società ed economia nell'Europa alto-medievale ✓ La nascita e la diffusione dell'Islam ✓ Imperi e regni nell'Alto medioevo <p>UDA 4_L'impero carolingio e il feudalesimo (16 ore)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Elementi di storia economica e sociale, delle tecniche e del lavoro, con riferimento al periodo studiato nel primo biennio. ● Lessico di base della storiografia. <p>CONTENUTI:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Carlo Magno ✓ Il particolarismo signorile e feudale. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Collocare gli eventi storici affrontati nella giusta successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento. ● Discutere e confrontare diverse interpretazioni di fatti o fenomeni storici, sociali ed economici anche in riferimento alla realtà contemporanea. ● Utilizzare semplici strumenti della ricerca storica a partire dalle fonti e dai documenti accessibili agli studenti. ● Sintetizzare e schematizzare un testo espositivo di natura storica. ● Riconoscere le origini storiche delle principali istituzioni politiche, economiche e religiose nel mondo attuale e le loro interconnessioni.

COMPETENZE

- Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali.
- Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.
- Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo.
- Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.
- Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario.

		CONOSCENZE	ABILITA'
I PERIODO	I Quadrimestre	<p>● UDA 1 – Morfologia e lessico. Il mito e l'epica (32 ore) <u>Lingua:</u> Il sistema e le strutture fondamentali della lingua italiana ai diversi livelli: fonologia, ortografia, morfologia, sintassi del verbo e della frase semplice, frase complessa, lessico; Le strutture della comunicazione; Modalità di produzione del testo; sintassi del periodo e uso dei connettivi; interpunzione; varietà lessicali, anche astratte, in relazione ai contesti comunicativi. CONTENUTI: Ortografia; Morfologia ; Lessico.</p> <p><u>Letteratura:</u> Metodologie essenziali di analisi del testo letterario (generi letterari, metrica, figure retoriche, ecc.); Opere e autori significativi della tradizione letteraria e culturale italiana, europea e di altri paesi, inclusa quella scientifica e tecnica. CONTENUTI: Mito ed epica.</p> <p>● UDA 2_La sintassi della frase semplice. Il testo narrativo (34 ore) <u>Lingua:</u> Il sistema e le strutture fondamentali della lingua italiana ai diversi livelli: fonologia, ortografia, morfologia, sintassi del verbo e della frase semplice, frase complessa, lessico; Le strutture della comunicazione; Modalità di produzione del testo; sintassi del periodo e uso dei connettivi; interpunzione; varietà lessicali, anche astratte, in relazione ai contesti comunicativi. CONTENUTI: sintassi della frase semplice e avviamento alla produzione scritta.</p> <p><u>Letteratura:</u> Metodologie essenziali di analisi del testo letterario (generi letterari, metrica, figure retoriche, ecc.); Opere e autori significativi della tradizione letteraria e culturale italiana, europea e di altri paesi, inclusa quella scientifica e tecnica. CONTENUTI: il testo narrativo; <i>I promessi sposi</i>: lettura e commento di passi scelti.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>Lingua</u> <ul style="list-style-type: none"> - Riflettere sulla lingua dal punto di vista lessicale, morfologico, sintattico. - Ascoltare e comprendere testi di vario genere, prodotti da una pluralità di canali comunicativi, utilizzando metodi e strumenti per fissare i concetti fondamentali (ad esempio appunti, scalette, mappe). - Nell'ambito della produzione e dell'interazione orale, dominare situazioni di comunicazione tenendo conto dello scopo, del contesto, dei destinatari. - Esprimere e sostenere il proprio punto di vista e riconoscere quello altrui. - Nell'ambito della produzione scritta, ideare e strutturare testi di varia tipologia, utilizzando correttamente il lessico, le regole sintattiche e grammaticali, ad esempio, per riassumere, titolare, parafrasare, relazionare, argomentare. ● <u>Letteratura</u> <ul style="list-style-type: none"> - Leggere e commentare testi significativi in prosa e in versi tratti, dalla letteratura italiana e straniera. - Riconoscere la specificità del fenomeno letterario, utilizzando in modo essenziale anche i metodi di analisi del testo (ad esempio, generi letterari, metrica, figure retoriche).
	II Quadrimestre	<p>● UDA 3_La sintassi della frase complessa. Il testo poetico (34 ore) <u>Lingua:</u> strutture essenziali dei testi descrittivi, espositivi, narrativi, argomentativi, regolativi. - Modalità e tecniche relative alla competenza testuale: riassumere, titolare, parafrasare, relazionare; Aspetti essenziali della variazione linguistica: registri dell'italiano contemporaneo; diversità tra scritto e parlato; rapporto con i dialetti. CONTENUTI: Sintassi della frase complessa.</p> <p><u>Letteratura:</u> Opere e autori significativi della tradizione letteraria e culturale italiana, europea e di altri paesi, inclusa quella scientifica e tecnica. - Metodologie essenziali di analisi del testo letterario (generi letterari, metrica, figure retoriche, ecc.). CONTENUTI: il testo poetico.</p> <p>● UDA 4 – Tipologie testuali. Il testo teatrale (32 ore) <u>Lingua:</u> strutture essenziali dei testi descrittivi, espositivi, narrativi, argomentativi, regolativi. - Modalità e tecniche relative alla competenza testuale: riassumere, titolare, parafrasare, relazionare; aspetti essenziali della variazione linguistica: registri dell'italiano contemporaneo; diversità tra scritto e parlato; rapporto con i dialetti. CONTENUTI: Tipologie testuali; Varietà della lingua; Consolidamento delle competenze di scrittura.</p> <p><u>Letteratura:</u> opere e autori significativi della tradizione letteraria e culturale italiana, europea e di altri paesi, inclusa quella scientifica e tecnica; Metodologie essenziali di analisi del testo letterario (generi letterari, metrica, figure retoriche, ecc.). CONTENUTI: il testo teatrale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>Lingua</u> <ul style="list-style-type: none"> - Riflettere sulla lingua dal punto di vista lessicale, morfologico, sintattico. - Ascoltare e comprendere testi di vario genere, prodotti da una pluralità di canali comunicativi, utilizzando metodi e strumenti per fissare i concetti fondamentali (ad esempio appunti, scalette, mappe). - Nell'ambito della produzione e dell'interazione orale, dominare situazioni di comunicazione tenendo conto dello scopo, del contesto, dei destinatari. - Esprimere e sostenere il proprio punto di vista e riconoscere quello altrui. - Nell'ambito della produzione scritta, ideare e strutturare testi di varia tipologia, utilizzando correttamente il lessico, le regole sintattiche e grammaticali, ad esempio, per riassumere, titolare, parafrasare, relazionare, argomentare. ● <u>Letteratura</u> <ul style="list-style-type: none"> - Leggere e commentare testi significativi in prosa e in versi tratti, dalla letteratura italiana e straniera. - Riconoscere la specificità del fenomeno letterario, utilizzando in modo essenziale anche i metodi di analisi del testo (ad esempio, generi letterari, metrica, figure retoriche).

COMPETENZE

- Comprendere e utilizzare consapevolmente le tecniche e le procedure algebriche e del calcolo aritmetico
- Utilizzare il linguaggio ed i metodi propri della matematica per organizzare e valutare informazioni qualitative e quantitative
- Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi
- Analizzare dati e interpretarli anche tramite l'utilizzo delle TIC

		CONOSCENZE	ABILITA'
I PERIODO	I Quadrimestre	UDA 1_50 ore <ul style="list-style-type: none"> • Gli insiemi dei numeri: naturali, relativi e razionali • Le operazioni e loro proprietà • Le potenze UDA 2_50 ore <ul style="list-style-type: none"> • M.C.D. e m.c.m • Calcolo letterale: monomi e polinomi e frazioni algebriche 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare le procedure del calcolo aritmetico per calcolare espressioni e risolvere problemi. • Operare con i numeri interi e razionali. • Calcolare semplici espressioni con potenze. <ul style="list-style-type: none"> • Calcolare semplici espressioni con le frazioni. • Eseguire le operazioni con i monomi e polinomi. • Fattorizzare un polinomio.
	II Quadrimestre	UDA 3_50 ore <ul style="list-style-type: none"> • Equazioni e disequazioni di primo grado Sistemi lineari UDA 4_48 ore <ul style="list-style-type: none"> • Cenni sui radicali • Equazioni di secondo grado 	<ul style="list-style-type: none"> • Risolvere equazioni e disequazioni di primo grado. • Risolvere sistemi di equazioni di primo grado. <ul style="list-style-type: none"> • Semplificare un radicale e trasportare un fattore dentro e fuori la radice. • Eseguire operazioni con i radicali. • Razionalizzare il denominatore di una frazione. • Risolvere equazioni di secondo grado.

COMPETENZE

- Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.
- Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo.
- Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.
- Utilizzare la lingua inglese per i principali scopi comunicativi ed operativi partendo da un livello A1/A2 con l'obiettivo di raggiungere un livello B1 del QCER per le lingue.
- Utilizzare in modo sempre più autonomo sussidi e strumenti tecnologici utili all'ampliamento delle conoscenze ed il consolidamento delle competenze.

		CONOSCENZE	ABILITA'
I PERIODO	I Quadrimestre	<p>UDA 1 : MY LIFE_(22ORE)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vocabulary: family, jobs, nationalities, school life. • Subject pronouns, present simple of To Be, the possessive 's, present simple of To have got, the possessive adjectives, the plural, a/an, the question words. <p>UDA 2 : AROUND ME_(22 ORE)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vocabulary: food and recipes, home, clothes. • There is/there are, prepositions of place, demonstratives, the, can/can't, objective pronouns, prepositions of time, adverbs of frequency, positive-negative and interrogative sentences, the present simple and the present continuous of the verbs, countable and uncountable nouns, quantifiers, how much/how many. • Educazione Civica: Sustainability "lovefoodhatewaste" <p>UDA 3: ENTERTAINMENT_(22 ORE)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vocabulary: getting around town, buildings, sports, music, senses. • What time is it? , one/ones, verbs of preference + ing form, the imperative, past simple (regular and irregular verbs). 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprensione orale: cogliere i punti principali e le aree di interesse quotidiane. • Comprensione scritta: comprendere un semplice testo. • Produzione orale: interagire in semplici scambi dialogici relativi alla vita quotidiana dando e chiedendo informazioni. • Produzione scritta: produrre semplici testi su argomenti familiari. • Cultura e civiltà: riconoscere le caratteristiche significative di alcuni aspetti della cultura anglosassone e operare confronti con la propria. • Rinforzo, potenziamento e consolidamento delle abilità acquisite.
	II Quadrimestre	<p>UDA 4: TRAVEL AND TRANSPORT_(22 ORE)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vocabulary : weather, transports, holidays, geography, environment. • Connettori temporali, could/couldn't, comparatives and superlatives, future forms, may/might, some-any-no-every and their compounds. <p>UDA 5: SOCIAL MEDIA_(22 ORE)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vocabulary: social networks, IT equipment, IT skills, media. • Zero and first conditional, present perfect, modals. • Educazione civica: Sustainability "Recycling". <p>UDA 6: AT WORK_(22 ORE)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vocabulary: health and symptoms, employment, warnings and signs, common problems, internships and training experiences. • To need, past continuous, relative pronouns, the passive, manner adverbs, second conditional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprensione orale: cogliere il significato globale e le informazioni specifiche in testi di vario tipo. • Produzione scritta: comprendere un testo operando skimming and scanning. • Produzione orale: interagire in conversazioni concernenti argomenti familiari. • Produzione scritta: produrre testi di vario tipo. • Rinforzo, potenziamento e consolidamento delle abilità acquisite.

COMPETENZE

- La fisica come studio della natura. Introduzione all'osservazione scientifica e analitica dei fenomeni naturali.
- Applicazione del metodo sperimentale a semplici esperimenti. Comprensione dell'importanza del metodo sperimentale per lo studio dei fenomeni naturali.
- Trattamento statistico di set di dati sperimentali con appropriata trattazione degli errori sulle misure.
- Individuare e descrivere le leggi sottostanti fenomeni fisici fondamentali e risoluzione di problemi.

CONOSCENZE

ABILITA'

		CONOSCENZE	ABILITA'
I PERIODO	I Quadrimestre	<ul style="list-style-type: none"> • UDA 1 Grandezze fisiche, S.I. (ORE 10) • UDA 2 I vettori, le forze e legge gravitazionale (ORE 30) • UDA 3 La cinematica e le leggi della dinamica (ORE 24) • UDA 4 Il concetto di energia cinetica potenziale, meccanica e conservazione dell'energia (ORE 22) 	<ul style="list-style-type: none"> • Distinguere tra grandezze fisiche fondamentali e derivate. • Misura di grandezze fisiche, stima dell'imprecisione e trattazione statistica dei dati sperimentali • Distinguere grandezze scalari e vettoriali. Operare con vettori. • Soluzione di semplici problemi di cinematica • Individuare le forze che agiscono su un corpo in diversi problemi di statica e dinamica. • Utilizzare la conservazione dell'energia per la soluzione di semplici problemi di dinamica.
	II Quadrimestre	<ul style="list-style-type: none"> • UDA 5 Il concetto di temperatura, l'equilibrio termico, scambio di calore i passaggi di stato. (ORE 24) • UDA 6 Le leggi della termodinamica (ORE 16) • UDA 7 Il concetto di campo elettrico, magnetico l'elettromagnetismo e l'induzione elettromagnetica. (ORE 24) • UDA 8 Il potenziale elettrico e la corrente elettrica. (ORE 15) 	<ul style="list-style-type: none"> • Descrivere i processi di scambio di calore tra corpi che non si trovano all'equilibrio termico. • Descrivere i passaggi tra i vari stati della materia. • Comprendere il significato delle leggi della termodinamica • Comprendere il concetto di corrente elettrica e la sua importanza nelle attività quotidiane di una società moderna. • Definire il concetto di flusso del campo magnetico. • Descrivere la propagazione del campo elettromagnetico.

ITT MECCANICA CORSO SERALE - I PERIODO
DISCIPLINA: SCIENZE E TECNOLOGIE INFORMATICHE

COMPETENZE

- **Riconoscere le principali forme di gestione e controllo dell'informazione e della comunicazione e operare con esse con particolare riferimento all'ambito tecnico-scientifico;**
- **Saper utilizzare le normali funzioni del sistema operativo Windows 10 e conoscere la terminologia annessa;**
- **Usare correttamente un software di elaborazione testi per creare lettere e documenti;**
- **Usare correttamente un software per l'elaborazione di un foglio elettronico di calcolo;**

		CONOSCENZE	ABILITA'
I PERIODO	I Quadrimestre	<p>U.d.A_1) Concetti di base delle TI (18 ore)</p> <ul style="list-style-type: none"> • La rappresentazione digitale dei dati • Hardware e Software; I diversi tipi di computer • Le telecomunicazioni • Le reti di computer e Internet • Multimedialità, interattività e ipertestualità • L'architettura del PC; La memoria RAM; LA CPU • Il bus ed il trasferimento dei dati; • Che cosa succede quando si avvia il computer • Software di sistema e applicazioni • A cosa serve il SO • Conversioni da decimale a binario e viceversa <p>U.d.A_2) Elaborazione di testi (32 ore)</p> <ul style="list-style-type: none"> • A che serve il word processor • Creare e salvare un documento; Modificare un documento salvato • Le impostazioni generali; Inserire e selezionare il testo • Copiare, spostare e cancellare • Trovare e sostituire parole e frasi • Le formattazioni più comuni; Visualizzazioni e opzioni di Word • Formattazioni avanzate • Rivedere e rifinire un documento • Stampare i documenti • Creare tabelle • Lavorare con le immagini <p>U.d.A_3) Uso del computer e gestione dei file (11 ore)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il desktop o scrivania • Creare e rinominare cartelle e file • Aprire, salvare e chiudere un file • Lavorare con le finestre; L'organizzazione delle cartelle • Spostare, copiare, eliminare; Cercare file e cartelle • File di dati e file di programma • Stampare un file • L'uso simultaneo di più applicazioni • Le Guide in linea 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere che cos'è l'hardware, conoscere i fattori che influiscono sulle prestazioni di un computer. • Comprendere che cos'è il software • Comprendere cosa sono le TIC • Comprendere il sistema binario <ul style="list-style-type: none"> • Lavorare con i documenti di testo e salvarli in vari formati • Creare e modificare documenti di piccole dimensioni • Applicare formattazioni diverse • Inserire tabelle, immagini e oggetti grafici <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare le funzioni principali del Sistema Operativo • Operare efficacemente nell'ambiente di desktop • Conoscere i concetti principali della gestione dei file
	II Quadrimestre	<p>U.d.A_4) Elaborazione di testi e Utilizzo del Foglio elettronico (32 ore)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Che cos'è un foglio elettronico • Primi passi con Excel; Gestire una cartella di lavoro • Operare su celle, righe e colonne; Formattare i testi • Operare con i numeri; Trovare e ordinare i dati • Calcolare; Velocizzare l'immissione dei dati • Utilizzare le funzioni fornite da Excel • Operazioni avanzate con le formule • Creare grafici; Modificare i grafici • Preparare il foglio per la stampa • Stampare un file • Le funzioni basate sul SE <p>Ud.A_5) Educazione Civica – Internet e la Sicurezza informatica (6ore)</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'informazione tra realtà e menzogna: le Fake News • La Netiquette; La rete Internet e il suo funzionamento • L'insicurezza digitale, l'identità digitale e il furto d'identità: rischi, pericoli e minacce • Strumenti per comunicare su Internet: i newsgroup, le newsletter, la community, i socialnetwork, i blog e i forum. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lavorare con i fogli elettronici e salvarli in diversi formati • Inserire dati nelle celle e applicare modalità appropriate • Modificare righe e colonne in un foglio elettronico • Creare formule matematiche e logiche utilizzando le funzioni standard • Formattare numeri e contesto testuale in un foglio di calcolo • Scegliere creare e formattare grafici per trasmettere informazioni <ul style="list-style-type: none"> • Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.

ITT MECCANICA CORSO SERALE - I PERIODO
DISCIPLINA: SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA)

COMPETENZE

- **Comprendere ed applicare il metodo scientifico-sperimentale.**
- **Utilizzare correttamente apparecchiature di laboratorio ed un linguaggio specifico corretto, realizzando semplici esperienze**
- **Organizzare il proprio apprendimento mediante una gestione efficace del tempo e delle informazioni, Valutando e applicando quanto appreso a situazioni della vita reale.**

		CONOSCENZE	ABILITA'
I PERIODO	I Quadrimestre	U.d.A. 1: CHIMICA E MATERIA (40 ore) <ul style="list-style-type: none"> • Fenomeni fisici e fenomeni chimici. • La chimica fra le discipline scientifiche • Stati di aggregazione e passaggi di stato. • Miscugli e tecniche di separazione. U.d.A. 2: L'ATOMO (40 ore) <ul style="list-style-type: none"> • La struttura dell'atomo • Cenni alle configurazioni elettroniche • Il sistema periodico degli elementi 	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare le grandezze che cambiano e quelle che rimangono costanti in un fenomeno. • Conoscere i simboli di pericolosità presenti sulle etichette dei materiali per un loro utilizzo sicuro. • Effettuare separazioni tramite tecniche comuni (es. filtrazione, distillazione, cristallizzazione, etc.). • Riconoscere le particelle fondamentali dell'atomo. Numero atomico, numero di massa, isotopi. • Spiegare il modello atomico ad orbitali. • Saper individuare il numero di elettroni nel livello più esterno e collocare l'elemento nella T.P. • Conoscere forma e proprietà del sistema periodico: metalli, non metalli, semimetalli.
	II Quadrimestre	U.d.A. 3 IL LEGAME CHIMICO E I COMPOSTI (40 ore) <ul style="list-style-type: none"> • Il legame chimico e le molecole • I composti e la nomenclatura chimica: tradizionale e IUPAC U.d.A. 4 LE REAZIONI CHIMICHE (45 ore) <ul style="list-style-type: none"> • Le trasformazioni chimiche. • Classificazione delle reazioni chimiche e loro bilanciamento • La cinetica chimica e l'equilibrio chimico • Acidi e basi. Il Ph 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere la regola dell'ottetto, i legami chimici, valenza, numero ossidazione e elettronegatività • Essere in grado di assegnare il corretto nome ad una formula e saper costruire la formula di una sostanza a partire dal nome e/o dagli elementi costituenti. • Saper riconoscere, classificare e bilanciare reazioni chimiche • Spiegare l'azione dei catalizzatori e degli altri fattori sulla velocità di reazione • Riconoscere sostanze acide e basiche tramite indicatori, anche di origine vegetale, e misure di pH

ITT MECCANICA CORSO SERALE - I PERIODO
DISCIPLINA: DIRITTO ED ECONOMIA

COMPETENZE

- **Utilizzare correttamente la terminologia giuridica ed economica , riconoscere le principali fasi del processo storico che hanno condotto alla nostra Costituzione ,riconoscere i principali diritti e doveri espressi nella Costituzione in ordine ai rapporti civili, etico sociali, economici, politici, individuare le strutture e le funzioni proprie di ogni potere dello Stato.**
- **Saper interpretare la nozione di reddito, di prodotto nazionale e di PIL Saper illustrare la funzione del mercato, e la legge della domanda e dell'offerta.**
- **Individuare quali sono nella realtà i bisogni collettivi e i servizi pubblici**

		CONOSCENZE	ABILITA'
I PERIODO	I Quadrimestre	<p>Uda 1- I principi generali del diritto (16 ore)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Lezione 1- Le norme giuridiche ● Lezione 2- I soggetti e oggetti del diritto <p>Uda 2- Lo Stato e la Costituzione (24 ore)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Lezione1- i caratteri generali dello Stato ● Lezione 2 forma di Stato e forme di Governo ● Lezione 3-La Costituzione Italiana e i suoi caratteri ● Lezione 4- I principi fondamentali della Costituzione ● Lezione 5- Diritti e doveri dei cittadini <p>Uda 3- L' ordinamento della Repubblica (24 ore)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Lezione 1- Il Parlamento ● Lezione2 - Il Governo ● Lezione 3- La pubblica amministrazione e le autonomie locali ● Lezione 4 - La magistratura ● Lezione 5- gli organi di controllo Costituzionale 	<ul style="list-style-type: none"> ● Distinguere le differenti fonti normative e la loro gerarchia con particolare riferimento alla Costituzione Italiana e alla sua struttura. Distinguere i principali rami del diritto pubblico e privato. Saper ordinare le fonti in base alla loro importanza. Saper distinguere vari tipi di capacità di una persona fisica. Saper distinguere le varie sedi della persona fisica. Saper distinguere e classificare le diverse organizzazioni collettive. Spiegare cos'è un rapporto giuridico ● Saper individuare e distinguere i vari elementi costitutivi dello Stato. Con saper distinguere Stato e Nazione, popolo e popolazione. Saper distinguere le varie forme di stato e di governo. Saper spiegare la nascita e le caratteristiche della nostra Costituzione. Confrontare lo Statuto Albertino e la Costituzione Italiana. Saper commentare gli articoli riguardanti i principi fondamentali. Saper individuare i valori su cui si basa la nostra Costituzione. Saper distinguere e spiegare i diritti e i doveri dei cittadini in relazione ai rapporti civili, etico-sociali, economici e politici. ● Riconoscere come un'equilibrata organizzazione dei poteri dello Stato costituisca la garanzia della tutela delle libertà e dello sviluppo civile e sociale di un paese. Individuare nella corretta applicazione delle norme che regolano l'organizzazione costituzionale dello Stato, il modo per affrontare e risolvere i problemi della società odierna.
	II Quadrimestre	<p>Uda 4-I fondamenti dell'attività economica (20 ore)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Lezione 1- i beni e bisogni economici ● Lezione 2- il sistema economico e la sua evoluzione storica ● Lezione 3- i soggetti economici <p>Uda 5- le organizzazioni internazionali e l'unione europea (24 ore)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Lezione 1- i rapporti tra gli Stati e le organizzazioni internazionali ● Lezione 2- l'unione europea <p>Uda 6-i Mercati dei beni del lavoro e della moneta (24 ore)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Lezione 1- il mercato, lo Stato e i rapporti economici internazionali ● Lezione 2- la moneta il credito e l'inflazione ● Lezione 3- conoscenze di base sull'impresa e sul lavoro. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Definire il concetto di Sistema economico e spiegare il funzionamento del circuito economico. Riconoscere i diversi ruoli e le diverse funzioni svolte nel sistema economico dai vari operatori e le loro reciproche relazioni. Riconoscere i concetti di bisogno, bene, servizio, attività economica, lavoro, reddito, consumo, risparmio, ricchezza, sistema ad economia mista. Individuare i diversi tipi di intervento dello Stato nel sistema ad economia mista. ● Individuare nell'integrazione europea lo strumento che ha portato alla cooperazione economica, sociale e politica tra gli Stati europei. Individuare i vantaggi della cittadinanza Europea. Saper individuare le tappe del processo di integrazione europea. Gli organi dell'Unione Europea e le rispettive funzioni. ● Riconoscere le caratteristiche principali delle diverse tipologie di mercato. Individuare le regole alla base del comportamento dei compratori e dei venditori all'interno del mercato dei beni. Individuare le relazioni che si instaurano tra i soggetti economici che operano nel mercato del lavoro e nel mercato della moneta.

DISCIPLINA: TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA (TTRG)**COMPETENZE**

- Individuare e applicare le appropriate procedure e normative che consentono di rappresentare graficamente elementi ed oggetti utilizzando strumenti tradizionali ed informatici.
- Applicare i principi e i metodi della rappresentazione grafica di base nel contesto quotidiano (sfera domestica e lavorativa) e nei vari ambiti tecnologici.
- Analizzare dati e interpretarli, sviluppando deduzioni e ragionamenti su di essi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, utilizzando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni informatiche specifiche. Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale, riconoscendo nelle varie manifestazioni i concetti di sistema e di complessità.

		CONOSCENZE	ABILITA'
I PERIODO	I Quadrimestre	UDA N. 01 (20 ore) <ul style="list-style-type: none"> • Nozioni di Geometria Piana Elementare: Il Disegno come Linguaggio, Classificazione e Conversione degli Angoli. • Metrologia, Misure e Strumenti di Misura. UDA N. 02 (24 ore) <ul style="list-style-type: none"> • Costruzione di Figure Piane Elementari, Circonferenze, Tangenti, Raccordi e Curve. I Materiali Ferrosi e non Ferrosi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare le norme UNI/EN/ISO di base (formati, scale, tipi di linea) per l'impostazione di un disegno tecnico. • Eseguire le costruzioni geometriche essenziali, necessarie per definire il profilo di un oggetto. • Selezionare, maneggiare e leggere correttamente i principali strumenti di misura (es. calibro) per il rilievo di componenti esistenti. • Riconoscere le differenze principali e le applicazioni pratiche dei materiali ferrosi e non ferrosi.
	II Quadrimestre	UDA N. 03 (22 ore) <ul style="list-style-type: none"> • Il Metodo delle Proiezioni Ortogonali. • Proiezioni Ortogonali di Figure Piane e Solide. • Sicurezza nei Luoghi di Lavoro. UDA N. 04 (20 ore) <ul style="list-style-type: none"> • Il Metodo Assonometrico e Cenni al Metodo Prospettico. • Le Specifiche nel Disegno Tecnico: Norme e Convenzioni. Il Disegno Digitale.	<ul style="list-style-type: none"> • Applicare il Metodo delle Proiezioni Ortogonali per la rappresentazione rigorosa di oggetti e solidi semplici. • Analizzare un oggetto tridimensionale e ricavarne le corrette viste ortogonali e sezioni. • Applicare il Metodo Assonometrico per eseguire la rappresentazione tridimensionale di semplici figure. • Saper riconoscere e distinguere le viste prospettiche da quelle assonometriche. • Applicare le norme UNI/EN/ISO e le convenzioni per la quotatura corretta e funzionale di un disegno tecnico anche sezionato. • Utilizzare il software CAD per la quotatura, la gestione dei layer e la stampa in scala di disegni tecnici. Interpretare la simbologia tecnica relativa alla Sicurezza nei Luoghi di Lavoro.

ITT MECCANICA CORSO SERALE - I PERIODO
DISCIPLINA: SCIENZE INTEGRATE

COMPETENZE

- Utilizzare i modelli e i concetti della scienza per investigare fenomeni naturali e sociali e per interpretare dati
- Comprendere ed usare in maniera adeguata il linguaggio specifico delle discipline sperimentali
- Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.

		CONOSCENZE	ABILITA'
I PERIODO	I Quadrimestre	<ul style="list-style-type: none"> ● UDA 1_ Il metodo sperimentale e le grandezze (ore 5) ● UDA 2_ L'Universo (ore 15) ● UDA 3_ Minerali, rocce e dinamica terrestre (ore 31) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Leggere e interpretare semplici grafici, tabelle e diagrammi ● Conoscere le grandezze e saper usare le rispettive unità di misura ● Identificare la Terra nel sistema solare ● Riconoscere e classificare i vari tipi di rocce ● Descrivere i fenomeni vulcanici e sismici e i possibili effetti sul territorio
	II Quadrimestre	<ul style="list-style-type: none"> ● UDA 4_ La chimica della vita e la cellula: strutture cellulari, trasporto, metabolismo energetico. Riproduzione cellulare (ore 28) ● UDA 5_ Il corpo umano (ore 20) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Riconoscere nella cellula l'unità funzionale di base di ogni essere vivente ● Comparare le strutture comuni a tutte le cellule eucariote, distinguendo tra cellule animali e vegetali ● Comprendere il ruolo e l'importanza della respirazione cellulare e della fotosintesi nella produzione di energia degli esseri viventi ● Spiegare la sequenza di eventi che caratterizzano mitosi e meiosi ● Comprendere l'anatomia del corpo umano