

I.I.S. NEWTON-PERTINI
CURRICOLA DISCIPLINARI

INDIRIZZO: Istituto Tecnico Economico – Amministrazione, finanza e marketing

DISCIPLINA: Lingua e letteratura italiana

Biennio

Obiettivi disciplinari	<p>Recuperare e sviluppare le abilità di base</p> <ul style="list-style-type: none">● Potenziare l'acquisizione di un corretto e autonomo metodo di studio● Potenziare l'acquisizione delle capacità logico-espressive e di memorizzazione● Potenziare la comprensione e acquisire la padronanza dei lessici specifici
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none">● Il sistema e le strutture fondamentali della lingua italiana (ortografia, morfosintassi, lessico)● Modalità di produzione delle diverse tipologie testuali● Strutture essenziali dei testi pragmatici e letterari (descrittivi, espositivi, espressivi, regolativi, argomentativi, narrativi, poetici)● Cenni in merito all'evoluzione della lingua italiana, ai differenti registri dell'italiano, ai rapporti con dialetti e gerghe● Le metodologie di analisi testuale: principali categorie narratologiche, regole convenzionali della metrica e principali figure retoriche● I contenuti e le tematiche dei testi proposti
Abilità	<ul style="list-style-type: none">● Applicare tecniche e modi di lettura a scopi e in contesti diversi● Leggere, commentare e rielaborare in maniera personale un testo● Nell'ambito della produzione e dell'interazione orale esprimere e sostenere il proprio punto di vista e riconoscere quello altrui● Ascoltare, comprendere e analizzare i testi letti, sapendo riconoscere le strutture delle varietà testuali studiate● Riflettere sulla lingua dal punto di vista lessicale, morfologico, sintattico● Saper produrre testi (narrativi, descrittivi, espositivi) pertinenti rispetto alla situazione comunicativa e alla tipologia testuale, coerenti, coesi, corretti per quanto riguarda morfologia, sintassi, lessico
Competenze	<ul style="list-style-type: none">● Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti● Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di varie tipologie● Produrre testi di diverse tipologie in relazione ai differenti scopi comunicativi● Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario
Obiettivi comportamentali e cognitivi	<ul style="list-style-type: none">● Accrescere il senso di responsabilità nei confronti di se stessi e degli altri● Sviluppare la motivazione e la partecipazione al lavoro scolastico● Potenziare la socializzazione e il rispetto per gli altri● Consolidare il metodo di studio● Esprimersi in modo chiaro e corretto, utilizzando il linguaggio specifico delle singole discipline● Comprendere un testo e individuarne le informazioni principali● Sviluppare le capacità di osservazione, analisi, sintesi e di applicazione di quanto appreso● Sviluppare capacità operative nello svolgimento di esercizi applicativi

Strategie	Analisi delle preconcoscenze; presentazione motivante degli argomenti di studio; esplicitazione degli obiettivi; <i>brainstorming</i> ; formulazione e verifica di ipotesi; <i>problem solving</i> ; lezioni frontali; lezioni partecipate; laboratori; appunti dalle lezioni; impiego di materiali audiovisivi; attività di gruppo con criteri di ricerca concordati; lavoro individuale in classe e a casa; esercizi applicativi guidati; verifiche formative e sommative; correzioni collettive di compiti e verifiche; autovalutazione guidata dei risultati conseguiti; relazioni illustrate ai compagni; attività extracurricolari; scansione delle programmazioni in UU.AA. e/o Moduli tematici pluri e/o interdisciplinari ecc.
Nuclei concettuali fondamentali	La lingua: struttura, funzioni, registri Il testo e le sue tipologie (descrittivi, espositivi, narrativi, espressivi, argomentativi, regolativi, poetici)
Soglie minime di sufficienza	Italiano orale <ul style="list-style-type: none"> • Comprendere e parafrasare testi letterari e non, con particolare riguardo alla morfosintassi e alla semantica • Selezionare e gerarchizzare le informazioni ricavabili da un testo • Intervenire in modo pertinente e sufficientemente chiaro • Analizzare i testi letterari • Trarre conclusioni d'ordine generale dall'analisi <p>Italiano scritto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Progettare i testi secondo le intenzioni, la situazione comunicativa, le tipologie testuali • Elaborare testi scritti pertinenti alla traccia, coerenti, coesi, corretti per quanto riguarda morfologia, sintassi, lessico • Elaborare testi scritti narrativi, descrittivi, argomentativi sufficientemente significativi nei contenuti
Percorsi individualizzati (nel caso di dsa o disabilità)	Si rinvia al <i>Protocollo di accoglienza</i> e ai PEP e/o PEI dei Consigli di classe
Valorizzazione delle eccellenze (idee progettuali)	Se possibile, attività per classi parallele aperte destinate a gruppi di livello omogeneo (contestuali all'organizzazione del recupero delle insufficienze)

Modalità di recupero delle insufficienze	Laboratorio di recupero delle abilità di scrittura, IDEI/sportelli, attività mirate per classi parallele aperte (se possibile) destinate a gruppi di livello omogeneo		
Moduli disciplinari		Obiettivi	Tempi
	Testo letterario	<ul style="list-style-type: none"> • Testo narrativo 	cl. 1 ^a
		<ul style="list-style-type: none"> • Testo poetico 	Vedi alle voci <i>Obiettivi disciplinari</i> e <i>Obiettivi comportamentali e cognitivi</i> cl. 2 ^a
	Testi d'uso	<ul style="list-style-type: none"> • Testo descrittivo, espositivo, espressivo, regolativo 	cl. 1 ^a cl. 2 ^a

		<ul style="list-style-type: none"> • Testo argomentativo 	
	Riflessione sulla lingua	<ul style="list-style-type: none"> • Fonologia, ortografia, morfologia • Sintassi della proposizione e del periodo 	cl. 1 ^a cl. 2 ^a
	Moduli tematici: Vedi programmazioni individuali e/o dei Consigli di classe		

Tipo di prova	I quadrimestre	II quadrimestre
Prove scritte	2	3
Prove orali tradizionali e/o strutturate	2	

Triennio

Obiettivi disciplinari	<ul style="list-style-type: none"> • Recuperare e sviluppare le abilità di base • Potenziare l'acquisizione di un corretto e autonomo metodo di studio • Potenziare l'acquisizione delle capacità logico-espressive e di memorizzazione • Potenziare la comprensione e acquisire la padronanza dei lessici specifici
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> • I testi, le opere, le tematiche, gli autori, i movimenti letterari e artistici dei secoli affrontati • Le tipologie testuali fondamentali (narrazione, esposizione-descrizione, argomentazione), le metodologie dell'analisi testuale (narratologia, analisi del testo poetico), le figure retoriche più comuni, le tipologie testuali previste dall'esame di Stato per l'elaborazione scritta (analisi testuale, redazione di articoli di giornale, saggio breve, eventualmente relazione e lettera).
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere e parafrasare testi letterari e non, con particolare riguardo alla sintassi e alla semantica • Selezionare e gerarchizzare le informazioni ricavabili da un testo • Analizzare i testi letterari e i testi d'uso secondo diversi approcci metodologici pertinenti alle varietà testuali prese in esame (novella e romanzo, lirica, poema, commedia e tragedia, argomentazione, descrizione, articoli di giornale, saggi) • Trarre conclusioni di ordine generale dall'analisi • Accedere ai linguaggi specialistici complessi della comunicazione letteraria e non letteraria • Intervenire in modo pertinente, argomentato e con efficacia comunicativa • Progettare testi secondo le intenzioni, la situazione comunicativa, le tipologie testuali • Elaborare testi scritti corretti e coerenti secondo le diverse tipologie testuali

	<ul style="list-style-type: none"> ● Padroneggiare l'uso di morfologia, sintassi, lessico
Competenze	<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzare correttamente ed efficacemente la lingua secondo gli scopi comunicativi ● Mettere in relazione un testo con l'opera complessiva di un autore ● Mettere in relazione un testo con le correnti, le poetiche e la storia dei generi ● Mettere in relazione un testo con interpretazioni critiche rilevanti ● Scoprire la pluralità degli intrecci tra letteratura e storia economica, politico-sociale e culturale ● Contestualizzare le opere letterarie e le tematiche affrontate nell'ambito di percorsi formativi, anche in collegamento con altre discipline
Obiettivi comportamentali e cognitivi	<ul style="list-style-type: none"> ● Accrescere il senso di responsabilità nei confronti di se stessi e degli altri ● Sviluppare la motivazione e la partecipazione al lavoro scolastico ● Potenziare la socializzazione e il rispetto per gli altri ● Consolidare il metodo di studio ● Esprimersi in modo chiaro e corretto, utilizzando il linguaggio specifico delle singole discipline ● Comprendere un testo e individuarne le informazioni principali ● Sviluppare le capacità di osservazione, analisi, sintesi e di applicazione di quanto appreso ● Sviluppare capacità operative nello svolgimento di esercizi applicativi
Strategie	<p>Analisi delle preconcoscenze; presentazione motivante degli argomenti di studio; esplicitazione degli obiettivi;</p> <p><i>brainstorming</i>; formulazione e verifica di ipotesi;</p> <p><i>problem solving</i>; lezioni frontali; lezioni partecipate; laboratori; appunti dalle lezioni; impiego di materiali audiovisivi; attività di gruppo con criteri di ricerca concordati; lavoro individuale in classe e a casa; esercizi applicativi guidati; verifiche formative e sommative; correzioni collettive di compiti e verifiche; autovalutazione guidata dei risultati conseguiti; relazioni illustrate ai compagni; attività extracurricolari; scansione delle programmazioni in UU.AA. e/o Moduli tematici pluri e/o interdisciplinari ecc.</p>
Nuclei concettuali fondamentali	<p>La lingua: struttura, funzioni, registri, evoluzione</p> <p>Il testo e le sue tipologie</p> <p>Rapporto testo/contesto</p>
Soglie minime di sufficienza	<p>Italiano orale</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Comprendere e parafrasare testi letterari e non, con particolare riguardo alla morfosintassi e alla semantica ● Selezionare e gerarchizzare le informazioni ricavabili da un testo ● Intervenire in modo pertinente e sufficientemente chiaro ● Analizzare i testi letterari ● Trarre conclusioni d'ordine generale dall'analisi ● Cogliere ed esporre i nessi essenziali di un testo con l'opera complessiva di un autore ● Cogliere ed esporre i nessi essenziali di un testo con le correnti e le poetiche <p>Italiano scritto</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Progettare i testi secondo le intenzioni, la situazione comunicativa, le tipologie testuali ● Elaborare testi scritti pertinenti alla traccia, coerenti, coesi, corretti per quanto riguarda morfologia, sintassi, lessico ● Elaborare testi scritti narrativi, descrittivi, argomentativi sufficientemente

	significativi nei contenuti
Percorsi individualizzati (nel caso di dsa o disabilità)	Si rinvia al <i>Protocollo di accoglienza</i> e ai PEP e/o PEI dei Consigli di classe
Valorizzazione delle eccellenze (idee progettuali)	attività per classi parallele aperte destinate a gruppi di livello omogeneo (contestuali all'organizzazione del recupero delle insufficienze)
Modalità di recupero delle insufficienze	Laboratorio di recupero delle abilità di scrittura, IDEI/sportelli, attività mirate per classi parallele aperte destinate a gruppi di livello omogeneo
Scansione dei Contenuti letterari irrinunciabili (Si intende che, nell'attuale fase di transizione, i contenuti indicati riguarderanno gli indirizzi con quattro ore settimanali di Lingua e letteratura italiana).	<p>Classe terza</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Temi di storia letteraria: Origini, Medioevo, Umanesimo, Rinascimento ● Autori: <ul style="list-style-type: none"> ● Dante Alighieri e <i>La Divina Commedia</i> (selezione di canti rappresentativi) ● F. Petrarca ● G. Boccaccio ● L. Ariosto ● N. Machiavelli <p>Classe quarta</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Temi di storia letteraria: Rinascimento, Barocco, Illuminismo, Romanticismo ● Autori: <ul style="list-style-type: none"> ● G. Galilei ● C. Goldoni ● U. Foscolo ● G. Leopardi ● A. Manzoni ● G. Verga <p>Classe quinta</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Temi di storia letteraria: Realismo, Naturalismo, Verismo, Decadentismo, Avanguardie, Ermetismo ● Autori: <ul style="list-style-type: none"> ● G. Pascoli ● G. D'Annunzio ● G. Ungaretti ● E. Montale ● S. Quasimodo ● L. Pirandello ● I. Svevo ● autore a scelta del secondo dopoguerra
Tipo di prova	Numero per periodo
Prove scritte	3
Prove orali tradizionali e/o scritte/strutturate	2

DISCIPLINA: Storia**Biennio**

Obiettivi disciplinari	<p>Recuperare e sviluppare le abilità di base</p> <ul style="list-style-type: none">● Potenziare l'acquisizione di un corretto e autonomo metodo di studio● Potenziare l'acquisizione delle capacità logico-espressive e di memorizzazione● Potenziare la comprensione e acquisire la padronanza dei lessici specifici● Riconoscere le radici storiche della situazione sociale, economica e politica del mondo attuale
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none">● Cenni relativi alla diffusione della specie umana sul pianeta● Le periodizzazioni fondamentali e le trasformazioni● Le civiltà antiche e altomedievali, con riferimenti a coeve civiltà diverse da quelle occidentali● Gli eventi principali e la loro localizzazione● Le istituzioni del mondo antico e medievali (fino al XII sec.)● Elementi di storia economica e sociale, delle tecniche e del lavoro● La cultura materiale e la religione● La terminologia specifica dei vari ambiti● Origine ed evoluzione storica dei principi e dei valori fondativi della Costituzione Italiana.
Abilità	<ul style="list-style-type: none">● Collocare gli eventi storici affrontati nella corretta successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento● Narrare eventi storici● Riconoscere mutamenti e processi● Individuare fattori di causa-effetto● Attuare confronti tra periodi-aree geografiche● Stendere brevi sintesi informative/mappe concettuali/schemi usando forma espositiva pertinente e lessico specifico● Utilizzare semplici strumenti della ricerca storica a partire dalle fonti accessibili agli studenti● Ricavare informazioni da testi storiografici, carte storiche, tabelle, grafici, fonti iconografiche, ecc.● Analizzare il ruolo dei diversi soggetti pubblici e privati nel promuovere e orientare lo sviluppo economico e sociale, anche alla luce della Costituzione italiana
Competenze	<ul style="list-style-type: none">● Comprendere cambiamenti e diversità dei tempi storici attraverso il confronto fra epoche e 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
Obiettivi comportamentali e cognitivi	<ul style="list-style-type: none">● Accrescere il senso di responsabilità nei confronti di se stessi e degli altri● Sviluppare la motivazione e la partecipazione al lavoro scolastico● Potenziare la socializzazione e il rispetto per gli altri● Consolidare il metodo di studio● Esprimersi in modo chiaro e corretto, utilizzando il linguaggio specifico delle singole discipline● Comprendere un testo e individuarne le informazioni principali

	<ul style="list-style-type: none"> ● Sviluppare le capacità di osservazione, analisi, sintesi e di applicazione di quanto appreso ● Sviluppare capacità operative nello svolgimento di esercizi applicativi
Strategie	Analisi delle preconoscenze; presentazione motivante degli argomenti di studio; esplicitazione degli obiettivi; <i>brainstorming</i> ; formulazione e verifica di ipotesi; <i>problem solving</i> ; lezioni frontali; lezioni partecipate; laboratori; appunti dalle lezioni; impiego di materiali audiovisivi; attività di gruppo con criteri di ricerca concordati; lavoro individuale in classe e a casa; esercizi applicativi guidati; verifiche formative e sommative; correzioni collettive di compiti e verifiche; autovalutazione guidata dei risultati conseguiti; relazioni illustrate ai compagni; attività extracurricolari; scansione delle programmazioni in UU.AA. e/o Moduli tematici pluri e/o interdisciplinari ecc.
Soglie minime di sufficienza	<ul style="list-style-type: none"> ● Conoscere gli eventi storici più significativi e la loro successione cronologica ● Collocare gli avvenimenti storici nel tempo e nello spazio ● Saper ricavare informazioni da fonti storiche ● Saper distinguere le cause di un avvenimento dalle conseguenze ● Saper collegare avvenimenti storici attraverso rapporti di causa-effetto ● Saper sintetizzare/schematizzare un argomento ● Sapersi esprimere con linguaggio appropriato
Percorsi individualizzati (nel caso di dsa o disabilità)	Si rinvia al <i>Protocollo di accoglienza</i> e ai PEP e/o PEI dei Consigli di classe
Valorizzazione delle eccellenze (idee progettuali)	Attività individuali e/o di gruppo di livello omogeneo con criteri di ricerca concordati
Modalità di recupero delle insufficienze	Attività di studio/ripasso guidato a livello individuale e/o per gruppi di livello omogeneo
Nuclei concettuali fondamentali	Le civiltà antiche e altomedievali Principi e valori fondativi della Costituzione Italiana
Moduli disciplinari	<p>Classe prima</p> <p>Cenni relativi alla preistoria Civiltà antiche del Vicino Oriente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Civiltà mesopotamiche ● Civiltà egizia ● Cenni relativi all'area siro-palestinese <p>Civiltà greca:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Civiltà minoica e micenea ● Le poleis e la civiltà della Grecia classica ● Alessandro e l'ellenismo <p>La penisola italiana e la civiltà romana:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Le civiltà italiche e Roma monarchica ● Roma repubblicana: società, istituzioni, espansione ● La crisi della repubblica <p>Classe seconda</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Roma imperiale

	<p>Alto Medioevo</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Frattura dell'impero romano e regni romano-germanici ● Impero bizantino e Islam ● Il regno longobardo in Italia ● Papato e monachesimo ● L'impero carolingio ● La società feudale <p>Moduli tematici Vedi programmazioni individuali e/o dei Consigli di classe e/o di Dipartimento e/o di Asse culturale</p>
Tipi di prova	Numero per periodo
Prove orali tradizionali e/o scritte/strutturate	2 per il primo periodo 3 per il secondo periodo

Triennio

Obiettivi disciplinari	<ul style="list-style-type: none"> ● Recuperare e sviluppare le abilità di base ● Potenziare l'acquisizione di un corretto e autonomo metodo di studio ● Potenziare l'acquisizione delle capacità logico-espressive e di memorizzazione ● Potenziare la comprensione e acquisire la padronanza dei lessici specifici ● Riconoscere le radici storiche della situazione sociale, economica e politica del mondo attuale
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> ● Lineamenti generali (situazioni, eventi, trasformazioni) della storia europea dei secoli affrontati.
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> ● Descrivere situazioni e narrare avvenimenti storici ● Selezionare informazioni da manuali, testi storiografici, tabelle, grafici, fonti iconografiche e letterarie ● Ricercare informazioni utilizzando enciclopedie, dizionari, periodici, saggi e raccolte di documenti ● Gerarchizzare le informazioni anche per l'apprendimento autonomo ● Archiviare e organizzare le informazioni ● Individuare mutamenti e permanenze, contemporaneità e successioni
Competenze	<ul style="list-style-type: none"> ● Operare contestualizzazioni spaziali, temporali, socio-politiche ed economiche delle informazioni raccolte ● Organizzare le informazioni raccolte secondo criteri cronologici e tematici per ricostruire processi geostorici ● Confrontare situazioni e modelli ● Mettere in relazione le informazioni raccolte con altri ambiti disciplinari ● Problematizzare una situazione storica, spiegandola con modelli interpretativi ● Storicizzare e relativizzare valori e concezioni del mondo

Obiettivi comportamentali e cognitivi	<ul style="list-style-type: none"> ● Accrescere il senso di responsabilità nei confronti di se stessi e degli altri ● Sviluppare la motivazione e la partecipazione al lavoro scolastico ● Potenziare la socializzazione e il rispetto per gli altri ● Consolidare il metodo di studio ● Esprimersi in modo chiaro e corretto, utilizzando il linguaggio specifico delle singole discipline ● Comprendere un testo e individuarne le informazioni principali ● Sviluppare le capacità di osservazione, analisi, sintesi e di applicazione di quanto appreso ● Sviluppare capacità operative nello svolgimento di esercizi applicativi
Strategie	<p>Analisi delle preconcoscenze; presentazione motivante degli argomenti di studio; esplicitazione degli obiettivi; <i>brainstorming</i>; formulazione e verifica di ipotesi; <i>problem solving</i>; lezioni frontali; lezioni partecipate; laboratori; appunti dalle lezioni; impiego di materiali audiovisivi; attività di gruppo con criteri di ricerca concordati; lavoro individuale in classe e a casa; esercizi applicativi guidati; verifiche formative e sommative; correzioni collettive di compiti e verifiche; autovalutazione guidata dei risultati conseguiti; relazioni illustrate ai compagni; attività extracurricolari; scansione delle programmazioni in UU.AA. e/o Moduli tematici pluri e/o interdisciplinari ecc.</p>
Soglie minime di sufficienza	<ul style="list-style-type: none"> ● Descrivere situazioni e narrare avvenimenti storici ● Selezionare informazioni da manuali, testi storiografici, tabelle, grafici, fonti iconografiche e letterarie ● Archiviare e organizzare le informazioni ● Operare contestualizzazioni spaziali, temporali, socio-politiche ed economiche delle informazioni raccolte
Percorsi individualizzati (nel caso di dsa o disabilità)	<p>Si rinvia al <i>Protocollo di accoglienza</i> e ai PEP e/o PEI dei Consigli di classe</p>
Valorizzazione delle eccellenze (idee progettuali)	<p>Attività individuali e/o di gruppo di livello omogeneo con criteri di ricerca concordati</p>
Modalità di recupero delle insufficienze	<p>Attività di studio/ripasso guidato a livello individuale e/o per gruppi di livello omogeneo</p>
Nuclei concettuali fondamentali	<p>I processi politici ed economico-sociali della storia europea e mondiale dal tardo Medioevo al secondo dopoguerra. La pluralità dei modelli politici, culturali, religiosi e delle forme di organizzazione della società operanti nella storia europea e mondiale.</p>

Scansione dei contenuti	<p>Classe terza</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Il tardo Medioevo ● La formazione dell'Europa moderna: scoperte geografiche, Umanesimo e Rinascimento, formazione dello Stato moderno, Riforma e Controriforma ● L'Europa seicentesca tra guerre e rivoluzioni. Rivoluzione scientifica e nuovo pensiero politico <p>Classe quarta</p> <ul style="list-style-type: none"> ● L'Antico regime: assolutismo, colonialismo, Illuminismo ● L'età delle rivoluzioni, l'Europa napoleonica ● L'età della Restaurazione e le ideologie politiche del primo Ottocento ● L'età dell'imperialismo e lo Stato-nazione; l'Italia dalla Destra alla Sinistra storica e la crisi di fine secolo <p>Classe quinta</p> <ul style="list-style-type: none"> ● (L'Italia dalla Destra alla Sinistra storica e la crisi di fine secolo - se l'argomento non è stato svolto in classe quarta) ● Il mondo alla vigilia della Prima grande mondiale e l'Italia giolittiana ● La Grande guerra e la rivoluzione russa ● L'età dei totalitarismi ● La Seconda guerra mondiale: dalla guerra europea alla guerra mondiale, la guerra in Italia e la Resistenza ● Dalla guerra fredda alla distensione; la decolonizzazione ● L'Italia repubblicana <p>Moduli tematici Vedi programmazioni individuali e/o dei Consigli di classe e/o di Dipartimento e/o di Asse culturale</p>
Tipi di prova	Numero per quadrimestre
Prove orali tradizionali e/o scritte/strutturate	2

DISCIPLINA: Matematica**Competenze di base**

Ai fini del raggiungimento dei risultati di apprendimento sopra riportati in esito al percorso quinquennale, nel primo biennio il docente persegue, nella propria azione didattica ed educativa, l'obiettivo prioritario di far acquisire allo studente le competenze di base attese a conclusione dell'obbligo di istruzione, di seguito richiamate:

- utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica;
- confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni;
- individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi;
- analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.

L'articolazione dell'insegnamento di Matematica in conoscenze e abilità è di seguito indicata quale orientamento per la progettazione didattica del docente in relazione alle scelte compiute nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe.

CLASSE PRIMA**ALGEBRA**

Conoscenze	Abilità
I PERIODO	
I numeri: naturali, interi, razionali, sotto forma frazionaria e decimale. Le operazioni con i numeri interi e razionali e loro proprietà. Potenze, rapporti e percentuali.	Utilizzare le procedure del calcolo aritmetico (a mente, per iscritto, a macchina) per calcolare espressioni aritmetiche e risolvere problemi; operare con i numeri interi e razionali e valutare l'ordine di grandezza dei risultati. Calcolare semplici espressioni con le potenze.
Espressioni letterali e polinomi (prodotti notevoli).	Padroneggiare l'uso della lettera come simbolo, eseguire le operazioni con i polinomi (prodotti notevoli).
II PERIODO	
Polinomi: operazioni (scomposizioni in fattori, divisione tra polinomi) e frazioni algebriche.	Fattorizzare un polinomio.
Equazioni di primo grado: intere numeriche e letterali (cenni); fratte numeriche.	Risolvere equazioni di primo grado.
Dati e previsioni: dati, loro organizzazione e rappresentazione. Distribuzione delle frequenze a seconda del tipo di carattere e principali rappresentazioni grafiche. Valori medi e misure di variabilità.	Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati. Calcolare i valori medi e alcune misure di variabilità di una distribuzione.

GEOMETRIA

TUTTO L'ANNO	
Conoscenze	Abilità
Gli enti fondamentali della geometria e il significato dei termini postulato, assioma, definizione, teorema, dimostrazione. Nozioni fondamentali di geometria nel piano (le rette e i triangoli)	Eseguire costruzioni geometriche elementari utilizzando la riga e il compasso e/o strumenti informatici.

CLASSE SECONDA
ALGEBRA

Conoscenze	Abilità
I PERIODO	
Sistemi di equazioni; disequazioni di primo grado e sistemi di disequazioni	Risolvere sistemi di equazioni, disequazioni di primo grado e sistemi di disequazioni.
II PERIODO	
I numeri irrazionali e, in forma intuitiva, i numeri reali.	Calcolare semplici espressioni con potenze e radicali.
Equazioni e disequazioni di secondo grado, intere e fratte ed equazioni	Risolvere equazioni e disequazioni di secondo grado. Rappresentare sul piano cartesiano le principali funzioni trovate: $f(x) = ax + b$ e $f(x) = ax^2 + bx + c$.
Il metodo delle coordinate: il piano cartesiano. Rappresentazione grafica di semplici funzioni (la retta).	
Dati e previsioni: significato della probabilità e sue valutazioni. Semplici spazi (discreti) di probabilità: eventi disgiunti, probabilità composta, eventi indipendenti. Probabilità e frequenza.	Risolvere problemi che implicano l'uso di funzioni, di equazioni e di sistemi di equazioni anche per via grafica, collegati con altre discipline e situazioni di vita ordinaria, come primo passo verso la modellizzazione della matematica. Calcolare la probabilità di eventi elementari. Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati. Calcolare i valori medi e alcune misure di variabilità di una distribuzione.

GEOMETRIA

TUTTO L'ANNO	
Conoscenze	Abilità
Le principali figure nel piano: i poligoni e le loro proprietà. Circonferenza e cerchio. Misura di grandezze, grandezze incommensurabili; perimetro e area poligoni. Teoremi di Euclide e Pitagora. Teorema di Talete e sue conseguenze (solo per meccanica, informatica e chimico-biologico)	Conoscere e usare misure di grandezze geometriche: perimetro, area e volume delle principali figure nel piano e nello spazio. Porre, analizzare e risolvere problemi del piano e dello spazio utilizzando le proprietà delle figure geometriche. Comprendere dimostrazioni e sviluppare semplici catene deduttive.

CLASSI TERZE

L'insegnamento della "Matematica" concorre a far conseguire, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale: *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; collocare il pensiero matematico e scientifico nei grandi temi dello sviluppo della storia delle idee, della cultura, delle scoperte scientifiche e delle invenzioni tecnologiche.*

I risultati di apprendimento sopra riportati in esito al percorso quinquennale costituiscono il riferimento delle attività didattiche della disciplina nel secondo biennio e quinto anno.

La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento espressi in termini di competenza:

- 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 le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.

L'articolazione delle unità di apprendimento in competenze, conoscenze e abilità di seguito indicata è stata individuata dal dipartimento quale orientamento per la progettazione didattica in relazione alle scelte compiute nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe.

- EQUAZIONI ALGEBRICHE E SISTEMI DI EQUAZIONI

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"> • Padroneggiare il calcolo algebrico e il concetto di funzione • Possedere il concetto di equazione 	<ul style="list-style-type: none"> • Concetto di equazione e sistema di equazioni • Classificazione di equazioni e di sistemi • Metodi di risoluzione 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper applicare i procedimenti specifici di risoluzione delle equazioni: di primo grado, di secondo grado, di grado superiore al

<ul style="list-style-type: none"> ✚ Riconoscere i diversi tipi di equazioni e di sistemi di equazioni ✚ Ottenere la soluzione di equazioni e di sistemi con metodo algebrico e grafico ✚ Interpretare fenomeni ed eventi in diversi ambiti utilizzando il modello delle equazioni e dei sistemi di equazioni. 		<ul style="list-style-type: none"> ✚ secondo, frazionarie ✚ Saper applicare i procedimenti specifici di risoluzione dei sistemi: di primo grado, di secondo grado, di grado superiore al secondo mediante scomposizione ✚ Saper risolvere problemi nei vari contesti della vita reale e dell'ambito professionale ✚ Utilizzare supporti informatici come per automatizzare il calcolo delle soluzioni ✚ Saper applicare i procedimenti specifici di risoluzione delle equazioni irrazionali (approfondimento)
---	--	--

- **LA RETTA E LE CONICHE**

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Padroneggiare i concetti di base della geometria analitica ✚ Riconoscere l'equazioni della retta ✚ Riconoscere le equazioni delle coniche in forma canonica ✚ Applicare i concetti acquisiti a problemi relativi alle rette e alle coniche nel piano cartesiano 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Equazione e rappresentazione grafica di rette nel piano ✚ Coefficiente angolare di una retta ✚ Equazione delle rette passanti per due punti ✚ Fascio proprio ✚ Fascio improprio ✚ Parallelismo e perpendicolarità ✚ Concetto di luogo geometrico ✚ Definizione e proprietà caratteristiche della circonferenza ✚ Definizione e proprietà caratteristiche della parabola ✚ Classificazione delle coniche 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Saper rappresentare nel piano punti e rette ✚ Saper evidenziare dall'equazione la posizione di una retta nel piano ✚ Saper riconoscere mutue posizioni di rette nel piano ✚ Determinare l'equazione cartesiana della circonferenza: noto il centro e il raggio, noti tre punti non allineati. ✚ Saper riconoscere le mutue posizioni di rette e circonferenza nel piano ✚ Determinare le equazioni delle tangenti ad una circonferenza (approfondimento) ✚ Determinare l'equazione cartesiana della parabola con asse verticale: noti alcuni elementi caratterizzanti e/o sotto condizioni assegnate ✚ Saper riconoscere le mutue posizioni di rette e parabole nel piano ✚ Determinare le equazioni delle tangenti ad una parabola (approfondimento) ✚ Rappresentare le due coniche nel piano ✚ Saper esaminare la posizione reciproca di rette e coniche studiate ✚ Determinare l'equazione cartesiana della parabola con asse orizzontale (approfondimento) ✚ Determinare l'equazione cartesiana dell'ellisse e dell'iperbole e (approfondimento) ✚ Rappresentare ellisse e

- **DISEQUAZIONI E SISTEMI DI DISEQUAZIONI**

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Padroneggiare il calcolo algebrico e il concetto di funzione ✚ Riconoscere i diversi tipi disequazioni e di sistemi di disequazioni ✚ Ottenere la soluzione di disequazioni e di sistemi di disequazioni con metodo algebrico e/o grafico ✚ Interpretare fenomeni ed eventi in diversi ambiti utilizzando il modello delle disequazioni 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Concetto di disequazione e di sistema di disequazioni ✚ Metodi di risoluzione di disequazioni e di sistemi di disequazioni ✚ Concetto di disequazione con valore assoluto e metodi risolutivi (approfondimento) ✚ Concetto di equazione e disequazione irrazionale e metodi risolutivi (approfondimento) 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Saper applicare i procedimenti specifici di risoluzione delle disequazioni : di primo grado, di secondo grado, di grado superiore al secondo, frazionarie ✚ Saper applicare i procedimenti specifici di risoluzione dei sistemi di disequazioni ✚ Saper applicare i procedimenti specifici di risoluzione delle disequazioni con valori assoluti (approfondimento) ✚ Saper applicare i procedimenti specifici di risoluzione delle disequazioni irrazionali (approfondimento)

- **FUNZIONE ESPONENZIALE E FUNZIONI LOGARITMICA**

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Padroneggiare i concetti di potenza e di logaritmo ✚ Possedere i concetti di funzione e di equazione nell'ambito dei contesti di crescita esponenziale e logaritmica ✚ Interpretare fenomeni ed eventi nell'ambiente professionale utilizzando i modelli di crescita esponenziale e logaritmica (approfondimento) 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Concetti di potenza e logaritmo ✚ Proprietà delle potenze e dei logaritmi in R ✚ Diversi andamenti di crescita delle funzioni ✚ Metodi di risoluzione di equazioni esponenziali e logaritmiche (casi essenziali) 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Saper applicare i metodi adeguati alla risoluzione delle equazioni esponenziali ✚ Saper applicare i metodi adeguati alla risoluzione delle equazioni logaritmiche (casi essenziali)

- **REGIMI FINANZIARI**

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Padroneggiare i concetti di montante, valore attuale, interesse, tempo e delle reciproche relazioni ✚ Affrontare lo studio dei fenomeni finanziari sapendo determinare le leggi di crescita ✚ Interpretare i problemi finanziari sapendo elaborare modelli matematici ✚ Risolvere problemi finanziari applicando modelli efficaci ed eseguendo i calcoli in modo manuale e informatizzato ✚ Interpretare fenomeni ed eventi finanziari utilizzando 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Caratteristiche dei tre regimi finanziari più utilizzati ✚ Concetto di equivalenza finanziaria ✚ Metodi di risoluzione dei problemi tipici della matematica finanziaria 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Saper operare nei diversi regimi determinando i parametri in gioco ✚ Saper risolvere problemi di capitalizzazione e di attuazione nei tre regimi ✚ Saper applicare le regole a casi applicativi ✚ Utilizzare appropriati supporti informatici per rappresentare graficamente le leggi finanziarie e automatizzare i calcoli

i modelli di crescita esponenziale e logaritmica (approfondimento)		
--	--	--

- RENDITE

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Avere buona padronanza del concetto di rendita sapendo come utilizzarlo nei problemi di costruzione di un capitale e di ammortamento di un prestito.. ✚ Essere in grado risolvere problemi finanziari. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Concetto di rendita certa. ✚ Relazione fra rendite posticipate e anticipate. ✚ Relazione fra rendite temporanee e perpetue. ✚ Tipologie differenti di ammortamenti. (approfondimento) ✚ Caratteristiche del leasing finanziario. (approfondimento) ✚ Forme di costruzione di un capitale e di restituzione di un prestito. (approfondimento) 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Saper valutare una rendita nel regime dell'interesse composto. ✚ Affrontare problemi sulle rendite sapendo calcolare i parametri caratterizzanti utilizzando anche i metodi di calcolo approssimato delle radici delle equazioni . ✚ Impostare e risolvere semplici problemi sulla costruzione di un capitale. (approfondimento) ✚ Affrontare problemi sugli ammortamenti con il metodo progressivo francese sapendo calcolare i parametri caratterizzanti. (approfondimento) ✚ Impostare e risolvere semplici problemi sulla restituzione di un prestito. (approfondimento)

- ELEMENTI DI TRIGONOMETRIA

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Avere padronanza dell'uso e della misura degli angoli ✚ Avere padronanza delle relazioni tra lati e angoli dei triangoli. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Concetto di angolo e di misura ✚ Significato goniometrico del coefficiente angolare ✚ Funzioni goniometriche e loro relazioni fondamentali 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Saper utilizzare le relazioni fondamentali per semplici espressioni ✚ Saper applicare le funzioni goniometriche ai triangoli

CLASSI QUARTE

- LIMITI E CONTINUITA' DI FUNZIONI REALI

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Avere buona padronanza del concetto di limite di funzione ✚ Essere in grado di calcolare i limiti sia di funzioni continue sia di semplici forme simboliche di indeterminazione (0/0; inf-inf; inf/inf) ✚ Possedere il concetto di funzione continua mettendo in relazione aspetti di calcolo algebrico e aspetti di comportamento grafico 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Definizione di funzione reale di variabile reale ✚ Concetto di limite di funzione per x che tende a un valore finito o all'infinito ✚ Teoremi sui limiti ✚ Concetto di funzione continua e sue proprietà. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Saper trovare il dominio di funzioni razionali, irrazionali, semplici esponenziali e logaritmiche. ✚ Saper calcolare il limite di funzioni per x che tende a un valore finito o all'infinito ✚ Saper individuare e risolvere forme simboliche di indeterminazione. ✚ Saper individuare i punti di discontinuità e saperli classificare

- DERIVATE DI FUNZIONI

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITA'

<ul style="list-style-type: none"> ✚ Avere buona padronanza del concetto di derivata di funzione ✚ Essere in grado di calcolare le derivate di funzioni razionali (cenni per funzioni composte: irrazionali, esponenziali, logaritmiche) ✚ Possedere il concetto di funzione derivabile mettendo in relazione aspetti numerici e aspetti grafici. ✚ Utilizzare le derivate per interpretare fatti reali nel mondo della fisica e dell'economia (qualche esempio). 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Concetto di derivata di funzione reale di variabile reale ✚ Interpretazione geometrica della derivata ✚ Legame fra derivabilità e continuità ✚ Calcolo dei polinomi approssimati per l'approssimazione locale di una funzione 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Saper calcolare le derivate di funzioni algebriche, cenni per le esponenziali e logaritmiche. ✚ Saper calcolare le derivate di ordine superiore. ✚ Essere in grado di riconoscere i punti di non derivabilità di una funzione. ✚ Saper usare le derivate per il calcolo dei limiti di forme simboliche di indeterminazione in alternativa agli altri metodi ✚ Saper utilizzare le derivate per interpretare fenomeni di crescita in contesti della vita quotidiana e nel mondo dell'economia
---	--	--

- STUDIO E RAPPRESENTAZIONE GRAFICA DI FUNZIONI REALI

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Avere buona padronanza del concetto di funzione e dell'iter procedurale per tracciare il grafico di semplici funzioni reali. ✚ Essere in grado di utilizzare le conoscenze dell'analisi per interpretare i fenomeni del mondo reale e dell'economia mediante il modello della funzione 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Procedimento per definire l'andamento della funzione al finito a all'infinito. ✚ Metodo dell'individuazione degli asintoti. ✚ Procedimento per definire gli intervalli di crescita della funzione. ✚ Metodo di calcolo dei punti stazionari. ✚ Procedimento per definire gli intervalli con concavità verso l'alto o verso il basso (cenni). ✚ Metodo di calcolo dei punti di flesso per funzioni razionali intere. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Saper utilizzare il calcolo dei limiti per studiare l'andamento della funzione agli estremi del dominio e per determinare gli eventuali asintoti. ✚ Saper utilizzare le derivate per determinare gli intervalli di monotonia della funzione e calcolare i punti di massimo e di minimo relativo. ✚ Saper utilizzare le derivate per determinare la concavità della funzione negli intervalli e calcolare i punti di flesso (cenni) ✚ Saper tracciare l'andamento del grafico di semplici funzioni reali. ✚ Riconoscere i diversi tipi di crescita e decrescita delle funzioni.

- CALCOLO INTEGRALE

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Avere padronanza del concetto di integrale di funzioni reali ✚ Essere in grado di usare il calcolo integrale per interpretare semplici fenomeni economici 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Teorema fondamentale del calcolo integrale ✚ Proprietà degli integrali ✚ Concetto di integrale definito ✚ Metodi di calcolo di aree di superfici piane. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Saper calcolare integrali di semplici funzioni ✚ Saper applicare le proprietà dell'integrale definito per calcolare semplici aree di superfici piane ✚ Saper applicare il calcolo integrale a semplici problemi in ambito economico.

- STATISTICA DESCRITTIVA

- COMPETENZE	- CONOSCENZE	- ABILITA'
- Metodo razionale per gestire e interpretare dati di diverso	- Sapere classificare i dati statistici	- Possedere il concetto di distribuzione statistica

<p>tipo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fonti accreditate per la rilevazione dei dati e il loro aggiornamento - Metodo di lettura dei dati a livello tabellare e grafico - Metodi di calcolo per determinare valori medi e indici di variabilità e di concentrazione - Metodi di calcolo per determinare rapporti e numeri indice - Costruzione di tabelle di frequenza doppie e loro rappresentazione grafica 	<ul style="list-style-type: none"> - Sapere ricercare i dati statistici e saperli aggiornare - Sapere rappresentare graficamente serie e seriazioni individuando le modalità espressive più idonee - Sapere applicare i metodi di calcolo per le medie, gli indici e i rapporti, in modo corretto e adeguato alla tipologia del dato - Sapere utilizzare calcolatrici e software matematici in modo efficace - Sapere effettuare analisi di dati in contesti della vita sociale e professionale 	<ul style="list-style-type: none"> - Sapere distinguere tra caratteri qualitativi, quantitativi discreti e quantitativi continui, serie e seriazioni - Sapere affrontare l'analisi statistica con gli opportuni indicatori - Sapere interpretare analisi statistiche legate al contesto sociale e al mondo del lavoro
--	--	--

- **RELAZIONI FRA GRANDEZZE STATISTICHE**

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"> + Padroneggiare i concetti di variabile e mutabile statistica. + Saper calcolare la retta interpolante di una coppia di variabili statistiche e saperne interpretare il significato. + Saper determinare e interpretare i coefficienti di correlazione lineare 	<ul style="list-style-type: none"> + Concetti di variabile e di mutabile . + Concetto di interpolazione statistica. + Metodo dei minimi quadrati e metodo del baricentro. + Concetto di regressione correlazione lineare (approfondimento). 	<ul style="list-style-type: none"> + Saper riconoscere variabili e mutabili in eventi del mondo reale e socio-economico + Saper calcolare i parametri della retta interpolante con il metodo del baricentro + Saper individuare il livello di significatività della retta interpolante. + Saper determinare le rette di regressione per tabelle semplici e a doppia entrata (approfondimento)

CLASSI QUINTE

- **CALCOLO DELLE PROBABILITA'**

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"> + Saper attribuire il corretto significato ai termini: possibile, impossibili, certo, aleatorio + Saper definire e distinguere eventi certi ed eventi casuali, eventi dipendenti ed indipendenti + Saper affrontare problemi in contesto aleatorio impostando modelli che si basano sui teoremi del calcolo delle probabilità 	<ul style="list-style-type: none"> + Differenti concezioni del calcolo delle probabilità + Varie tipologie di eventi: elementare, contrario, eventi indipendenti, eventi composti + Teoremi del calcolo delle probabilità: della somma di eventi, condizionata, del prodotto logico di eventi. + Probabilità condizionata , probabilità totale e Formula di Bayes 	<ul style="list-style-type: none"> + Saper rappresentare i problemi con diagrammi ad albero e altre tecniche utili + Saper valutare le varie tipologie di eventi. + Saper risolvere problemi con l'applicazione di teoremi

- **VARIABILI CASUALI**

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Padroneggiare il concetto di eventi certi e aleatori e di variabile casuale. ✚ Saper riconoscere fenomeni reali riconducibili a modelli descrivibili da variabili casuali. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Concetto di variabile casuale e di distribuzione di probabilità. ✚ Indicatori di sintesi di una variabile casuale: valore medio, varianza e scarto quadratico medio. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Saper costruire distribuzioni di variabili casuali e rappresentarle graficamente. ✚ Saper calcolare i valori di sintesi.

- **ELEMENTI DI ANALISI NUMERICA**

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Avere chiara la distinzione tra calcolo esatto e calcolo approssimato. ✚ Comprendere l'importanza del calcolo numerico nei diversi problemi. ✚ Padroneggiare i metodi di calcolo approssimato delle radici delle equazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Significato del calcolo approssimato delle radici. ✚ Concetto di errore assoluto e relativo. ✚ Procedimenti per determinare le radici di un'equazione (metodo grafico, metodo dicotomico, interpolazione lineare). 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Saper calcolare l'errore assoluto e l'errore relativo nelle operazioni elementari. ✚ Saper applicare i metodi di calcolo approssimato di equazioni con un'approssimazione prefissata. ✚ Saper applicare l'analisi numerica nei problemi del mondo reale.

- **FUNZIONI REALI DI DUE VARIABILI REALI**

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Avere buona padronanza del concetto di funzione reale di due variabili reali. ✚ Saper utilizzare le linee di livello per rappresentare graficamente le funzioni di due variabili. ✚ Comprendere l'importanza della ricerca dei massimi e minimi nei fenomeni dell'economia e saperli determinare mediante i procedimenti opportuni. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Definizione e procedimento per stabilire il dominio delle funzioni in due variabili. ✚ Significato di derivata parziale. ✚ Concetti di massimo e minimo, distinguendo i relativi dagli assoluti. ✚ Metodologie di individuazione dei massimi e dei minimi nei diversi contesti. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Saper risolvere disequazioni e sistemi di disequazioni in due variabili. ✚ Saper analizzare semplici funzioni in due variabili con le linee di livello (della tipologia: retta, parabola, circonferenza). ✚ Saper calcolare le derivate parziali per funzioni razionali. ✚ Saper calcolare massimi e minimi relativi con le linee di livello e con le derivate. ✚ Saper determinare massimi e minimi vincolati e assoluti con metodi opportuni in situazioni base, con particolare riferimento a vincoli lineari.

- **PROGRAMMAZIONE LINEARE**

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Saper usare lo strumento dei sistemi lineari di equazioni e disequazioni in due variabili per costruire modelli di programmazione lineare nei vari ambiti del contesto socio-economico. ✚ Essere in grado di affrontare la risoluzione dei problemi con un approccio grafico. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Modello risolutivo dei problemi di P.L. ✚ Metodo grafico per la risoluzione dei problemi di P.L. in due variabili. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Saper costruire modelli risolutivi dei problemi di P.L. per i vari contesti applicativi. ✚ Saper applicare il metodo grafico per la risoluzione dei problemi di P.L. in due variabili.

- **ELEMENTI DI LOGICA MATEMATICA (approfondimento)**

- COMPETENZE	- CONOSCENZE	- ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"> - Acquisire l'abitudine a un ragionamento logico - Saper collegare i concetti di insieme, di predicato e di funzione proposizionale 	<ul style="list-style-type: none"> - Concetto di proposizione logica - Connettivi e proposizioni composte - Concetti di predicato, di quantificatore e di insieme di verità 	<ul style="list-style-type: none"> - Saper utilizzare i connettivi logici - Saper utilizzare i quantificatori - Saper operare con gli insiemi nell'ambito della logica

- **APPLICAZIONI ECONOMICHE ALL'ANALISI DI FUNZIONE IN UNA VARIABILE**

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Avere buona padronanza del concetto di funzione unitaria e di funzione marginale. ✚ Saper utilizzare il grafico e/o il calcolo differenziale per determinare punti di massimo, punti di minimo e punti di pareggio, nei contesti dell'economia aziendale. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Esame dell'andamento del mercato mediante le funzioni di domanda e di offerta. ✚ Analisi dei vari costi di produzione di beni economici. ✚ Gli aspetti della redditività dell'impresa mediante le funzioni del ricavo e del profitto. ✚ I metodi dell'analisi differenziale per ottimizzare le funzioni di tipo economico. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Caratteristiche degli ambiti economici da descrivere con l'uso delle funzioni. ✚ Associazione tra aspetto economico e aspetto analitico delle funzioni applicate all'economia aziendale.

- **PROBLEMI DI DECISIONE**

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Saper interpretare i problemi del contesto economico aziendale e saperli classificare. ✚ Essere in grado di impostare i problemi mediante modelli di teoria delle decisioni. ✚ Essere in grado di risolvere i problemi utilizzando metodi manuali. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Fasi della R.O. e classificazione dei problemi decisionali. ✚ Costruzione di modelli matematici descrittivi di fenomeni economici. ✚ Metodi di scelta fra due o più alternative. ✚ Metodi per ottimizzare la scelta di investimenti e finanziamenti. ✚ Problemi connessi ai tipi di scelta in condizione di certezza e di incertezza. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Saper impostare e risolvere problemi con effetti immediati e differiti. ✚ Saper impostare e risolvere problemi con due o più alternative. ✚ Saper impostare e risolvere problemi in condizioni di certezza e incertezza. ✚ Essere in grado di risolvere problemi nel continuo e nel discreto.

DISCIPLINA: Diritto

ANNI SCOLASTICI	CONTENUTI MINIMI IRRINUNCIABILI	ABILITA'	COMPETENZE ATTESE
<p>Secondo biennio e quinto anno</p>	<ul style="list-style-type: none"> -I soggetti del diritto -Il rapporto giuridico e la successione nei diritti - La proprietà e i principali diritti reali -Il rapporto obbligatorio -Il contratto in generale e analisi di alcuni contratti tipici -Analisi di alcuni contratti tipici -Forme giuridiche d'impresa; costituzione e gestione -Imprenditore e azienda -Disciplina della concorrenza -La crisi dell'impresa -Schema di bilancio -Bilancio sociale e ambientale -I principali contratti inerenti l'imprenditore e la sua attività -Caratteristiche giuridiche, economiche del mercato del lavoro -Struttura, contenuto e aspetto economico dei contratti di lavoro anche in relazione alle situazioni locali -Normativa nazionale e comunitaria sulla sicurezza e sul trattamento dei dati personali -Conoscere gli 	<ul style="list-style-type: none"> -Individuare e accedere alla normativa privatistica e pubblicistica di riferimento(in base al caso giuridico esaminato) -Saper utilizzare le informazioni apprese per fare confronti, considerazioni personali, e per interpretare la realtà contemporanea in continua trasformazione . -Redigere relazioni e documentare le attività individuali e/o di gruppo relative a situazioni oggetto di analisi -Reperire con una certa autonomia le norme del sistema civilistico. -Comprendere l'importanza delle norme per la tutela dei dati personali -Risolvere semplici casi giuridici riferiti ai diversi contenuti . -Saper fare esemplificazioni -Reperire autonomamente le norme nel sistema nazionale e comunitario. - -Applicare le disposizioni 	<ul style="list-style-type: none"> -Individuare e accedere alla normativa privatistica e pubblicistica di riferimento(in base al caso giuridico esaminato) -Saper utilizzare le informazioni apprese per fare confronti, considerazioni personali, e per interpretare la realtà contemporanea in continua trasformazione . -Redigere relazioni e documentare le attività individuali e/o di gruppo relative a situazioni oggetto di analisi -Reperire con una certa autonomia le norme del sistema civilistico. -Comprendere l'importanza delle norme per la tutela dei dati personali -Risolvere semplici casi giuridici riferiti ai diversi contenuti . -Saper fare esemplificazioni -Comprendere il sistema delle norme cui si informa il diritto commerciale italiano per consentire di operare in modo adeguato nel futuro contesto lavorativo-professionale -Individuare e accedere alla normativa pubblicistica, civilistica di riferimento - riconoscere i diversi modelli organizzativi aziendali, documentare le procedure e ricercare soluzioni efficaci rispetto a situazioni date - inquadrare l'attività di marketing nel ciclo di vita dell'azienda - analizzare e produrre i documenti relativi alla rendicontazione sociale e ambientale, alla luce dei criteri sulla responsabilità sociale d'impresa -Individuare e accedere alla normativa pubblicistica di riferimento. -Saper utilizzare le informazioni apprese per fare confronti, considerazioni personali, e per interpretare la realtà contemporanea in continua trasformazione . -Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni oggetto di studio

	<p>elementi compositivi dello Stato, le forme di Stato e di governo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conoscere l'origine ,la struttura e i principi del testo costituzionale. -Compiti e funzioni delle istituzioni locali, nazionali e internazionali . -Principi e organizzazione della Pubblica Amministrazione. -Caratteristiche degli atti amministrativi con particolare riferimento all'attività contrattuale della PA. -Conoscere le principali Istituzioni comunitarie e internazionali, le loro funzioni e gli atti che esse producono 	<p>normative a situazioni concrete.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Analizzare, interpretare e utilizzare schemi contrattuali. - Individuare caratteri strutturali, aspetti normativi e opportunità del mercato del lavoro con riferimento a specifiche situazioni ambientali e produttive. Raffrontare tipologie diverse di rapporti di lavoro anche in relazione al contesto sociale e territoriale. Riconoscere le modalità con cui l'azienda opera in relazione alla normativa in materia di sicurezza e sul trattamento dei dati personali. Descrivere il ruolo sociale dell'impresa ed esaminare il bilancio sociale e ambientale quale strumento di informazione e comunicazione verso la comunità -Saper contestualizzare la Costituzione sotto il profilo storico, a saper attualizzarla alle problematiche contemporanee. -Individuare le interrelazioni che intercorrono tra gli organi costituzionali . Saper analizzare i rapporti che 	
--	---	---	--

		<p>intercono tra gli tra i soggetti giuridici che intervengono nello sviluppo economico, sociale e territoriale. - Individuare e utilizzare la normativa amministrativa . Saper valutare il significato politico dell'integrazione europea</p>	
<p>MODALITÀ di VERIFICA</p>	<p>Prove scritte: strutturate e semistrutturate Prove orali: interrogazioni (programmate o non) Prove pratiche: non previste</p>		
<p>MODALITÀ E CRITERI DI VALUTAZIONE</p>	<p>Vedere Griglia.</p>		

DISCIPLINA: Economia

ANNI SCOLASTICI	CONTENUTI MINIMI IRRINUNCIABILI	ABILITA'	COMPETENZE ATTESE
Secondo biennio e quinto anno	<p>-l'analisi macroeconomica, la Domanda e l'Offerta aggregate, la contabilità economica nazionale, il PIL, il Reddito Nazionale e la sua composizione, la distribuzione funzionale del reddito, il rapporto fra salari e profitti, la rendita e l'interesse</p> <p>-i punti fondamentali della teoria keynesiana, le nozioni di consumo e risparmio, la propensione media al consumo e al risparmio, la propensione marginale al consumo e al risparmio, i fattori che influenzano i consumi, gli investimenti, il moltiplicatore keynesiano, la spesa pubblica e il deficit spending</p> <p>-il mercato del lavoro, la contrattazione sindacale, la nozione di disoccupazione, il tasso di disoccupazione, le variabili che modificano il tasso di disoccupazione</p> <p>-la finanza neutrale, la Grande Depressione e il New Deal, la</p>	<p>Gli studenti sono in grado di:</p> <p>-individuare i principali indicatori della contabilità nazionale, confrontare il Prodotto Interno Lordo monetario e reale, riconoscere i limiti del PIL mettere a confronto il PIL e il RN, distinguere fra Reddito Nazionale potenziale ed effettivo, valutare il rapporto fra salari e profitti nelle principali teorie economiche, distinguere fra tasso d'interesse monetario e reale</p> <p>-collegare consumo, risparmio e reddito, cogliere la relazione fra investimenti, aspettative e tasso d'interesse, individuare il ruolo degli investimenti, della spesa pubblica, componente di Domanda, riconoscere l'azione espansiva del moltiplicatore, sottolineare gli effetti sul Reddito Nazionale delle variazioni della Domanda, confrontare i diversi livelli di</p>	<p>-riconoscere gli effetti sul PIL provocati dalle decisioni di spesa della Pubblica Amministrazione (per es. la riduzione degli stipendi), individuare quali tipologie di beni utilizzati nella vita quotidiana appartengono al PIL o al RN, comprendere perché un alto tasso di crescita del PIL non corrisponde ad un'altrettanta elevata qualità della vita, spiegare gli effetti dell'utilizzo del PIL monetario nel rapporto debito pubblico/PIL, valutare l'aumento delle rendite edilizie in seguito alla variazione del Piano regolatore comunale</p> <p>-precisare che la politica keynesiana non è legata alle dottrine economiche socialiste, verificare la propensione marginale al consumo e al risparmio sulla base dei propri redditi o variazioni di redditi, valutare l'azione del moltiplicatore a partire dai propri acquisti o delle decisioni di investimento o di spesa pubblica,</p> <p>-precisare le nozioni di "Domanda di lavoro" e di "Offerta di lavoro", riconoscere i casi di disoccupazione tecnologica, valutare la portata del "lavoro nero" come fenomeno che riguarda sia gli immigrati che i cittadini italiani, analizzare le cause del diverso tasso di disoccupazione nelle varie zone del Paese.</p> <p>-individuare situazioni di spreco da eliminare per ridurre la spesa pubblica, riconoscere gli strumenti in grado di ridurre sia il disavanzo annuale sia il debito pubblico, valutare il ruolo degli interessi sui titoli del debito pubblico relativamente al bilancio dello Stato</p> <p>-riconoscere i beni che possono essere considerati moneta, valutare la quantità di moneta e il ruolo della Banca d'Italia, riconoscere gli effetti del TRG sull'occupazione, effetti e ruolo delle operazioni sul mercato aperto</p> <p>-individuare il tasso d'inflazione di un anno X ipotizzando un paniere di beni, distinguere la deflazione dalla disinflazione, individuare un caso di inflazione importata causata dalla svalutazione dell'euro, valutare la difficile attuazione della politica dei redditi, riconoscere i danni dell'inflazione sui</p>

	<p>politica anticongiunturale, gli aspetti fondamentali del Welfare State, l'assistenza sociale e la previdenza sociale, il disavanzo annuale e il debito pubblico -il valore della moneta. I sistemi monetari (definizione e corso forzoso), la moneta legale e la moneta bancaria, la teoria quantitativa della moneta, la Domanda di moneta, l'equilibrio del mercato monetario, gli strumenti della politica monetaria, la politica monetaria espansiva e restrittiva -l'inflazione, la deflazione, la svalutazione e la disinflazione, l'indice dei prezzi, l'intensità dell'inflazione, la spirale prezzi/salari, l'inflazione importata, l'inflazione da Domanda, la politica dei redditi, l'indicizzazione, la stagflazione -gli operatori in avanzo e in disavanzo netto di risorse, il mercato monetario e il mercato finanziario, il mercato creditizio, il mercato assicurativo e il mercato mobiliare, le principali funzioni della Borsa valori</p>	<p>equilibrio del reddito all'aumentare della Domanda -riconoscere il rapporto fra salari e profitti nel mercato del lavoro, cogliere il problema del "lavoro nero", individuare le principali cause della disoccupazione, valutare gli effetti della disoccupazione sul sistema economico -collegare la legge di Say con la finanza neutrale, collegare la teoria keynesiana con la finanza congiunturale, riconoscere il rapporto fra il Welfare State e la ridistribuzione del reddito, spiegare i motivi della crisi dello Stato sociale, valutare gli aspetti positivi e negativi del deficit spending -riproporre il processo di espansione dei depositi, mettere in relazione la circolazione monetaria con il livello dei prezzi, individuare il ruolo della banca centrale europea nella politica monetaria, collegare il mercato monetario con il livello di equilibrio del reddito, riconoscere gli</p>	<p>lavoratori dipendenti e autonomi -valutare regolarmente l'andamento del mercato borsistico italiano, riconoscere gli intermediari non abilitati, riconoscere le azioni sicure,</p>
--	---	--	---

		<p>effetti della politica monetaria sul sistema economico</p> <p>-riconoscere il rapporto fra la spirale prezzi/salari e la politica dei redditi,</p> <p>distinguere le diverse cause dell'inflazione importata,</p> <p>riproporre il processo che porta all'inflazione da Domanda,</p> <p>valutare gli effetti redistributivi dell'inflazione,</p> <p>evidenziare la conflittualità fra il controllo dell'inflazione e della disoccupazione,</p> <p>cogliere la gravità del fenomeno della stagflazione</p> <p>-distinguere il mercato primario da quello secondario,</p> <p>riconoscere i principali intermediari abilitati, spiegare il funzionamento della Borsa Valori</p>	
<p>MODALITÀ di VERIFICA</p>	<p>Prove scritte: strutturate e semistrutturate</p> <p>Prove orali: interrogazioni (programmate o non)</p> <p>Prove pratiche: non previste</p>		
<p>MODALITÀ E CRITERI DI VALUTAZIONE</p>	<p>Vedere Griglia.</p>		

UNITA' A: Gli strumenti di lavoro	
<p>Competenze: utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica. Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</p>	
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Rapporti e proporzioni ✚ Calcoli percentuali semplici, sopra e sotto cento ✚ Riparti proporzionali diretti
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Applicare gli strumenti di calcolo percentuale e di riparto per risolvere problemi economico-aziendali ✚ Interpretare e rappresentare con grafici e tabelle i risultati ottenuti con la risoluzione dei problemi

UNITA' B: L'azienda e le sue risorse	
<p>Competenze: riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio-economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio. Interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, processi e flussi informativi con riferimento alle diverse tipologie di imprese</p>	
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> ✚ L'azienda: caratteristiche ed elementi costitutivi ✚ Tipi di aziende in base all'oggetto dell'attività esercitata ✚ Soggetti che operano nell'azienda ✚ Le attività svolte all'interno dell'azienda ✚ I modelli organizzativi dell'attività aziendale
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Riconoscere gli elementi costitutivi dell'azienda ✚ Distinguere i vari tipi di aziende ✚ Individuare i diversi soggetti aziendali ✚ Identificare le attività svolte all'interno dell'azienda e collegarle a specifiche funzioni ✚ Riconoscere le caratteristiche dei modelli organizzativi aziendali

UNITA' C: Il contratto di vendita	
<p>Competenze: interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, processi e flussi informativi con riferimento alle diverse tipologie di imprese. Individuare e accedere alla normativa civilistica e fiscale con particolare riferimento alle attività aziendali. Ricerca soluzioni efficaci rispetto a situazioni date</p>	
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Caratteri e fasi della vendita ✚ Obblighi del venditore e del compratore ✚ Elementi essenziali del contratto di vendita ✚ Elementi accessori del contratto di vendita
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Riconoscere le fasi del contratto di vendita ✚ Individuare gli elementi essenziali e accessori del contratto di vendita ✚ Calcolare il prezzo di vendita della merce in base alle condizioni contrattuali

UNITA' D: La documentazione della compravendita	
<p>Competenze: interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, processi e flussi informativi con riferimento alle diverse tipologie di imprese. Individuare e accedere alla normativa civilistica e fiscale con particolare riferimento alle attività aziendali. Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</p>	
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Documenti della compravendita: fattura, documento di trasporto o di consegna, scontrino fiscale, ricevuta fiscale ✚ Tecniche di calcolo nella fattura

Abilità	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Individuare le funzioni e gli elementi della fattura ✚ Compilare il documento di trasporto o di consegna ✚ Compilare la fattura a un'aliquota IVA ✚ Compilare la fattura a più aliquote IVA ✚ Riconoscere le caratteristiche dello scontrino fiscale e della ricevuta fiscale
----------------	---

CLASSE SECONDA

UNITA' A: I calcoli finanziari	
<p>Competenze: utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico. Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</p>	
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Interesse e montante ✚ Sconto commerciale e valore attuale commerciale ✚ Scadenza comune stabilita e scadenza adeguata
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Applicare i calcoli finanziari a situazioni aziendali ✚ Risolvere problemi dell'interesse e dello sconto commerciale ✚ Risolvere problemi del montante e del valore attuale commerciale ✚ Risolvere problemi della scadenza comune stabilita e della scadenza adeguata

UNITA' B: Gli strumenti di regolamento della compravendita	
<p>Competenze: interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, processi e flussi informativi con riferimento alle diverse tipologie di imprese. Individuare e accedere alla normativa civilistica e fiscale con particolare riferimento alle attività aziendali.</p>	
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Bonifici bancari e postali ✚ Assegni bancari e assegni circolari ✚ Servizi bancari di incasso elettronico: RiBa, ADUE, MAV ✚ Carte di debito, carte di credito e carte prepagate ✚ Cambiali pagherò e cambiali tratta ✚ Conti corrente bancario e postale
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Riconoscere le caratteristiche degli strumenti di regolamento bancari e non bancari ✚ Compilare moduli per ordini di bonifico bancario e/o postale ✚ Compilare moduli per assegni bancari e assegni circolari ✚ Compilare moduli per cambiali pagherò e cambiali tratte ✚ Riconoscere, in situazioni semplificate, le operazioni che movimentano il conto corrente

UNITA' C: La gestione aziendale	
<p>Competenze: riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio-economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio. Interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, processi e flussi informativi con riferimento alle diverse tipologie di imprese.</p>	
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Operazioni interne ed esterne di gestione ✚ Finanziamenti di capitale proprio e capitale di debito ✚ Investimenti aziendali ✚ Attività di produzione come combinazione di fattori produttivi ✚ Disinvestimento per il recupero di nuova ricchezza e rifinanziamento dell'azienda ✚ Reddito d'esercizio ✚ Patrimonio aziendale
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Riconoscere le diverse categorie di operazioni che formano la gestione aziendale ✚ Distinguere i vari tipi di finanziamenti aziendali e descriverne le principali caratteristiche ✚ Distinguere fra investimenti di lungo e breve periodo ✚ Descrivere l'attività di produzione dal punto di vista dell'impiego dei fattori produttivi ✚ Riconoscere le operazioni di disinvestimento e la loro funzione ✚ Definire il reddito d'esercizio e il patrimonio aziendale e individuarne i componenti

UNITA' D: La comunicazione aziendale	
---	--

<p>Competenze: interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, processi e flussi informativi con riferimento alle diverse tipologie di imprese. Individuare e accedere alla normativa civilistica e fiscale con particolare riferimento alle attività aziendali.</p>	
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Struttura e strumenti del sistema informativo aziendale ✚ Rilevazioni aziendali ✚ Comunicazione aziendale: economico-finanziaria, socio-ambientale e di marketing ✚ Bilancio: Stato patrimoniale e Conto economico
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Individuare la struttura e gli strumenti del sistema informativo aziendale ✚ Distinguere i vari tipi di rilevazione aziendale secondo la natura, il livello di complessità e l'obbligatorietà ✚ Riconoscere i diversi tipi di comunicazione aziendale ✚ Compilare, in situazioni semplificate, lo Stato patrimoniale e il Conto economico civilistici ✚ Verificare, in situazioni semplificate, le condizioni di equilibrio patrimoniale ed economico della gestione aziendale

CLASSE TERZA

UNITA' A: L'azienda e la sua organizzazione	
<p>Competenze: Riconoscere i diversi modelli organizzativi aziendali, documentare le procedure e ricercare soluzioni efficaci rispetto a situazioni date</p>	
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> ✚ L'azienda come sistema, i suoi elementi costitutivi e i suoi rapporti con l'ambiente ✚ I diversi tipi di aziende in relazione a vari criteri di classificazione ✚ Il governo dell'azienda, i suoi momenti e le discipline economico-aziendali ✚ L'organizzazione aziendale e la centralità del fattore umano ✚ Le funzioni aziendali, gli organi e le strutture organizzative ✚ Le imprese a rete e le reti d'impres ✚ I problemi organizzativi della fase di costituzione dell'azienda ✚ I preventivi d'impianto
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Individuare gli elementi costitutivi del sistema azienda in alcuni casi concreti ✚ Riconoscere le tipologie cui appartengono specifiche realtà aziendali ✚ Individuare il soggetto giuridico e il soggetto economico di aziende note o operanti in ambito locale ✚ Riconoscere i principali "organi" in diverse tipologie aziendali ✚ Costruire, completare e modificare schemi organizzativi ✚ Riconoscere l'assetto strutturale di un'impresa attraverso l'analisi dei suoi organigrammi ✚ Produrre e commentare preventivi d'impianto
<p>L'azienda, concetto e tipologie: il sistema azienda, soggetto giuridico e soggetto economico, classificazione delle aziende. Il governo dell'azienda e i suoi momenti: l'amministrazione economica, le discipline economico-aziendali. L'organizzazione aziendale: l'organizzazione aziendale, le funzioni aziendali, gli organi aziendali, i sottosistemi aziendali. La struttura organizzativa: le strutture organizzative, gli organigrammi. I principali modelli organizzativi: la struttura funzionale, la struttura divisionale, la struttura a matrice o per progetti. I problemi organizzativi della fase costitutiva e i preventivi d'impianto: localizzazione dell'impresa, dimensione aziendale e forma giuridica, i preventivi d'impianto.</p>	

UNITA' B: La gestione e i suoi risultati: il patrimonio e il reddito	
<p>Competenze: Interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, processi e flussi informativi con riferimento alle differenti tipologie di imprese.</p>	
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> ✚ La gestione, le sue "aree" e i suoi aspetti ✚ L'equilibrio monetario e l'equilibrio economico ✚ I cicli dell'attività aziendale ✚ Il patrimonio e i suoi elementi: la valutazione e l'inventario ✚ La correlazione tra investimenti e finanziamenti ✚ Il reddito d'esercizio e la competenza economica dei costi e dei ricavi ✚ L'economicità della gestione e il suo significato

Abilità	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Collegare le principali operazioni aziendali alle varie aree gestionali ✚ Redigere il prospetto degli investimenti e dei finanziamenti iniziali ✚ Individuare e analizzare sotto il profilo strategico, finanziario ed economico le operazioni delle varie “aree gestionali” ✚ Determinare la durata dei cicli aziendali ✚ Classificare e rappresentare gli elementi del patrimonio ✚ Analizzare la struttura finanziaria e patrimoniale dell'azienda ✚ Individuare la competenza economica dei costi e dei ricavi e determinare il reddito d'esercizio ✚ Valutare l'economicità della gestione
----------------	--

Il fabbisogno finanziario e i finanziamenti aziendali: le fonti di finanziamento.
 La gestione come sistema di operazioni: gestione esterna e gestione interna, flussi reali e flussi monetari.
 Le diverse “aree” della gestione: la gestione caratteristica, la gestione finanziaria, la gestione patrimoniale e la gestione fiscale.
 L'aspetto patrimoniale della gestione: i vari aspetti della gestione, la dinamica fonti-impieghi.
 L'aspetto finanziario della gestione: l'equilibrio monetario.
 L'aspetto economico della gestione: le altre variazioni di capitale proprio, l'equilibrio economico.
 L'analisi delle operazioni di gestione.
 I cicli dell'attività aziendale: ciclo tecnico, ciclo economico, ciclo monetario, durata dei cicli.
 Il patrimonio aziendale - l'aspetto qualitativo: immobilizzazioni e attivo circolante.
 Il patrimonio aziendale – l'aspetto quantitativo: valori finanziari e valori economici, la valutazione, le attività e le passività, il patrimonio netto.
 L'analisi della struttura finanziaria e patrimoniale: l'equilibrio finanziario e patrimoniale.
 La determinazione del patrimonio – l'inventario: le fasi dell'inventario, l'obbligo dell'inventario.
 Patrimonio di costituzione e patrimonio di funzionamento.
 Il reddito d'esercizio e la sua determinazione: perché il reddito si determina periodicamente, come si determina il reddito d'esercizio, i costi e i ricavi d'esercizio, manifestazione finanziaria e competenza economica, collegamento tra reddito e patrimonio.
 L'economicità della gestione: l'equilibrio economico.

UNITA' C: Il sistema informativo e le contabilità aziendali

Competenze: Interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, processi e flussi informativi con riferimento alle differenti tipologie di imprese.

Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Il concetto di attività amministrativa ✚ L'importanza delle informazioni nei processi decisionali ✚ Il sistema informativo aziendale: concetto, elementi costitutivi, funzioni, evoluzione ✚ La rilevazione come parte del sistema informativo e i suoi scopi ✚ La contabilità aziendale e i sottosistemi che la compongono ✚ Alcune tipiche contabilità elementari ✚ Gli obblighi contabili delle imprese
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Rappresentare e documentare procedure e flussi informativi ✚ Leggere e interpretare alcuni documenti tipici delle principali contabilità elementari ✚ Tenere le contabilità relative ai movimenti di cassa e banca ✚ Eseguire semplici registrazioni nella contabilità Iva ✚ Tenere la contabilità clienti e fornitori

I processi decisionali e il sistema informativo aziendale: la funzione amministrativa, il processo decisionale, la programmazione e il controllo, il sistema informativo e le sue funzioni, il sistema informativo contabile, le contabilità sezionali e la contabilità generale, la contabilità per la direzione, il sistema informativo integrato.
 Le rilevazioni aziendali – concetto, scopi e classificazioni: la rilevazione, i documenti originari, classificazione delle scritture.
 Il conto – concetto e classificazioni: il conto come insieme di scritture, il conto come prospetto, classificazione dei conti.
 La contabilità di cassa e quella dei rapporti con le banche: il libro cassa, il conto corrente e i documenti bancari, la scheda del c/c, la riconciliazione.
 La contabilità Iva.
 La procedura di acquisto e la contabilità fornitori: la procedura di acquisto, la contabilità fornitori, le rilevazioni nelle varie scritture elementari.
 La procedura di vendita e la contabilità clienti: la procedura di vendita, la contabilità clienti, le registrazioni nelle contabilità elementari.
 Gli obblighi contabili delle imprese: la conservazione.

UNITA' D: La partita doppia e il sistema contabile

Competenze: Interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, processi e flussi informativi con riferimento alle differenti tipologie di imprese

Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> ✚ I fondamenti del metodo della Partita doppia e la logica del sistema contabile ✚ Il metodo della partita doppia applicato al sistema del patrimonio e del risultato economico ✚ La classificazione dei conti: conti finanziari e conti economici (di reddito e di capitale) ✚ Il funzionamento delle varie tipologie di conti ✚ Gli strumenti della contabilità generale: il Piano dei conti, il libro giornale e il mastro ✚ La struttura del Piano dei conti
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Rappresentare e documentare procedure e flussi informativi ✚ Classificare secondo il sistema del patrimonio e del risultato economico i principali conti tipici di un'impresa mercantile ✚ Analizzare ai fini della rilevazione in Partita doppia i principali fatti di gestione non complessi ✚ Utilizzare gli strumenti della registrazione in Partita doppia: il giornale e il mastro
<p>Il metodo della partita doppia e i sistemi di scritture: i metodi contabili e il metodo della P.D., i sistemi contabili. Il sistema del patrimonio e del risultato economico: la regola generale. Classificazione dei conti e loro funzionamento: i conti finanziari, i conti economici di reddito, i conti economici di capitale, destinazione dei conti a fine esercizio. Il Piano dei conti: gli scopi del Piano dei conti, la codifica, osservazioni sul Piano dei conti. L'analisi dei fatti amministrativi: le permutazioni finanziarie, le modificazioni economiche, le permutazioni economiche. Gli strumenti delle rilevazioni in partita doppia: il giornale e il mastro, la forma del giornale.</p>	

UNITA' E: La contabilità generale. Le operazioni d'esercizio	
Competenze: Interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, processi e flussi informativi con riferimento alle differenti tipologie di imprese.	
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> ✚ I principali problemi amministrativi e contabili relativi alla costituzione di un'impresa individuale ✚ Gli aspetti contabili degli scambi e le modalità di regolamento degli acquisti e delle vendite ✚ I modi di acquisizione dei beni strumentali ✚ Gli aspetti fondamentali dei rapporti con le banche e la contabilizzazione di alcune operazioni bancarie ✚ I concetti di base relativi alle retribuzioni e ai rapporti con gli enti di previdenza e con l'Erario ✚ Altre operazioni di gestione e i prelievi del titolare ✚ I sistemi supplementari di scritture ✚ La natura dei conti da utilizzare nella rilevazione delle principali operazioni d'esercizio
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Rilevare in P.D. la costituzione di una impresa individuale e l'acquisto di un'azienda funzionante ✚ Rilevare in P.D. le fatture di acquisto e di vendita e il regolamento delle stesse ✚ Rappresentare e documentare procedure e flussi informativi ✚ Rilevare in P.D. le operazioni con le banche ✚ Rilevare in P.D. i rapporti con il personale dipendente: dalla liquidazione al pagamento delle retribuzioni ✚ Rilevare le altre operazioni di gestione (es. locazioni, liquidazioni Iva, ecc.) ✚ Redigere le scritture nei principali sistemi supplementari
<p>La costituzione delle imprese individuali: gli apporti iniziali e le spese relative alla costituzione, l'acquisto di un'azienda funzionante. L'acquisto dei beni strumentali: l'acquisto da terzi, il conferimento, i costi accessori d'acquisto. Gli acquisti di merci, di imballaggi e di servizi: acquisti di merci, imballaggi e materie di consumo, resi e abbuoni su acquisti, gli acquisti di servizi, le parcelle professionali. Gli acquisti e il luogo di consegna dei beni. Le modalità di regolamento degli acquisti: il pagamento delle cambiali passive, i ribassi attivi. Il regolamento anticipato degli acquisti: gli anticipi a fornitori, gli sconti attivi. Il regolamento differito degli acquisti: le dilazioni di pagamento, gli interessi di mora. Le vendite di merci e i ricavi accessori: i resi e gli abbuoni su vendite. Le vendite e il luogo di consegna. Il regolamento delle vendite: i ribassi passivi, gli anticipi da clienti, gli sconti a clienti, le dilazioni di pagamento, i crediti insoluti e il loro esito. Gli acquisti, le vendite e i servizi connessi nelle imprese industriali: gli acquisti, le vendite, le lavorazioni presso terzi, le lavorazioni per conto terzi.</p>	

I rapporti con le banche – conti correnti e operazioni di incasso: i rapporti di conto corrente, le operazioni d'incasso, la clausola “dopo incasso”, la clausola “salvo buon fine”, lo sconto cambiario, le aperture di credito in c/c, i mutui passivi.
 La liquidazione delle retribuzioni e degli oneri sociali: le retribuzioni, i contributi sociali.
 I costi per godimento di beni di terzi: le locazioni, le locazioni attive.
 Le liquidazioni periodiche dell'Iva e i relativi versamenti: l'acconto Iva.
 Le plusvalenze, le minusvalenze e le sopravvenienze attive e passive.
 L'IRAP e altri tributi a carico delle imprese: l'IRAP, altri tributi.
 I prelevamenti e i versamenti del titolare: i prelevamenti del proprietario, nuovi conferimenti, l'autoconsumo.
 I sistemi supplementari – finalità e scritture: il sistema dei beni di terzi, il sistema degli impegni, il sistema dei rischi.
 Il controllo delle rilevazioni – le Situazioni contabili: il controllo formale delle rilevazioni in P.D., le Situazioni contabili, la forma, gli scopi, la correzione degli errori.

UNITA' F: Chiusura e riapertura dei conti	
Competenze: Interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, processi e flussi informativi con riferimento alle differenti tipologie di imprese	
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> ✚ L'inventario di funzionamento: scopo, contenuto e criteri di valutazione ✚ la procedura contabile con cui si determina il reddito d'esercizio e si chiudono i conti ✚ Le modalità con cui si esegue la riapertura dei conti
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Rappresentare e documentare procedure e flussi informativi ✚ Redigere l'inventario d'esercizio applicando i criteri di valutazione delle varie classi di elementi patrimoniali ✚ Registrare in partita doppia gli assestamenti di fine esercizio (completamenti, integrazioni, rettificazioni e ammortamenti) ✚ Eseguire contabilmente la determinazione del reddito e la chiusura generale dei conti ✚ Redigere le scritture relative alla riapertura dei conti
<p>L'inventario d'esercizio e le scritture di assestamento. L'inventario dei valori finanziari – le disponibilità liquide, i crediti e i debiti: completamenti relativi ai valori in cassa e ai c/c, i crediti e i debiti, definizione di alcuni saldi a debito o a credito, la valutazione dei debiti e dei crediti. Le scritture di integrazione – i crediti e i debiti da liquidare: le fatture da ricevere, le fatture da emettere, altri debiti e crediti da liquidare. Il trattamento di fine rapporto: il debito per TFR. I ratei attivi e passivi. I fondi per rischi e oneri futuri. L'inventario delle rimanenze e le scritture di rettificazione: le rimanenze di magazzino, le rimanenze contabili, scritture di rettificazione, la valutazione delle rimanenze, la rilevazione delle rimanenze. I risconti attivi e passivi. L'inventario dei fattori pluriennali e l'ammortamento: i parametri dell'ammortamento, i criteri di ammortamento, la rappresentazione dei fattori pluriennali, la rilevazione degli ammortamenti. I riepiloghi al Conto economico generale. La rilevazione del risultato economico e la sua destinazione: l'utile d'esercizio, il caso della perdita. La chiusura generale dei conti. La riapertura dei conti. Lo storno delle esistenze iniziali di magazzino e dei risconti. Lo storno dei ratei e delle fatture da ricevere e da emettere. Il funzionamento dei fondi per rischi e oneri.</p>	

CLASSE QUARTA

UNITA' A: La gestione della logistica aziendale	
Competenze: Gestire il sistema delle rilevazioni aziendali	
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Il concetto di logistica aziendale ✚ La funzione delle scorte ✚ Gli obiettivi della politica delle scorte e i costi che essa comporta ✚ I concetti di scorta funzionale, di scorta di sicurezza, di scorta speculativa ✚ I piani di acquisto, il lotto economico, il punto di riordino e l'indice di rotazione ✚ L'organizzazione fisica e logistica del magazzino ✚ Gli scopi della contabilità di magazzino e i metodi di valutazione degli scarichi ✚ La valutazione delle rimanenze e le conseguenti rilevazioni in P.D.

Abilità	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Individuare e analizzare sotto il profilo strategico, finanziario ed economico le operazioni delle varie aree gestionali ✚ Individuare i costi relativi alla gestione delle scorte ✚ Determinare il lotto economico di acquisto e il punto di riordino ✚ Calcolare l'indice di rotazione delle scorte ✚ Compilare schede di magazzino con i metodi LIFO, FIFO e costo medio ✚ Operare la valutazione civilistica delle rimanenze di magazzino ✚ Rilevare in P.D. e rappresentare in bilancio le tipiche rimanenze delle imprese industriali e mercantili
----------------	--

La funzione logistica e il Supply Chain Management.
 La struttura e le funzioni del magazzino: nelle imprese mercantili, nelle imprese industriali e in quelle di servizi.
 Le scorte: tipologie e costi di gestione degli stock. Classificazione delle scorte. Scorte funzionali, di sicurezza ed effettive.
 I costi delle scorte.
 La politica delle scorte e il just in time. Gli obiettivi della politica delle scorte. Gli strumenti gestionali. Il just in time.
 La funzione approvvigionamenti e i piani di acquisto nelle imprese mercantili e in quelle industriali.
 Il lotto economico di acquisto e il punto di riordino.
 L'indice di rotazione delle scorte: a quantità e a valori. Effetti del rapido rinnovo delle scorte.
 La contabilità di magazzino: documenti originari e scritture elementari.
 Gli scarichi di magazzino: il metodo del costo medio ponderato, il metodo FIFO e il metodo LIFO.
 La valutazione delle rimanenze secondo il Codice Civile. Il costo di acquisto o di produzione. Il valore di realizzazione. La rilevazione delle rimanenze. Le rimanenze di magazzino nel bilancio d'esercizio.

UNITA' B: La gestione dei beni strumentali

Competenze: Interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, processi e flussi informativi nei diversi tipi di imprese

Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> ✚ La funzione strategica e le principali classificazioni dei beni strumentali ✚ Alcuni metodi per la valutazione delle scelte relative agli investimenti in beni strumentali ✚ I concetti di layout, di grado di utilizzo e di elasticità dei beni strumentali ✚ I problemi economico-aziendali e gli aspetti contabili relativi ai beni strumentali. In particolare: varie modalità di acquisizione, ammortamento e manutenzioni, differenti modi di dismissione ✚ Il concorso dei beni strumentali alla formazione del reddito d'esercizio e la rappresentazione dei relativi valori nel bilancio di fine periodo
-------------------	---

Abilità	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Classificare i beni strumentali con riferimento a situazioni aziendali concrete ✚ Risolvere alcuni problemi di scelta relativi ai beni strumentali ✚ Rappresentare e documentare procedure e flussi informativi ✚ Comporre le scritture d'esercizio, di assestamento e di chiusura, relative ai beni strumentali ✚ Costruire un piano di ammortamento ✚ Iscrivere in bilancio i valori relativi ai beni strumentali con riferimento a prospettate situazioni concrete
----------------	--

Caratteristiche e tipologie dei beni strumentali. Classificazione secondo le aree di impiego e secondo le finalità dell'investimento.
 La valutazione economico-finanziaria degli investimenti in beni strumentali. Metodo del periodo di recupero. Metodo del valore attuale netto.
 L'acquisizione dei beni strumentali. Acquisto da terzi. Costruzione interna o "in economia". Apporto da parte dei soci.
 Le operazioni di leasing. Aspetti tecnici, economici e contabili.
 L'acquisizione delle immobilizzazioni immateriali.
 L'utilizzazione dei beni strumentali. Programmazione della capacità produttiva.
 I costi connessi all'utilizzazione dei beni strumentali. Manutenzioni e riparazioni. Ammortamento dei beni strumentali.
 L'ammortamento nel Codice Civile. La rilevazione dell'ammortamento.
 La dismissione dei beni strumentali: le cessioni a titolo oneroso. Vendita e permuta. Le assegnazioni al titolare o ai soci.
 La dismissione dei beni strumentali: la radiazione e la perdita.
 I beni strumentali nel bilancio d'esercizio.

UNITA' C: La gestione delle risorse umane e il mercato del lavoro

Competenze: Individuare le caratteristiche del mercato del lavoro e collaborare alla gestione delle risorse umane

Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Il concetto di lavoro subordinato e le principali categorie di lavoratori dipendenti ✚ Le fonti normative che regolano i rapporti di lavoro ✚ Le varie forme contrattuali e la flessibilità del mercato del lavoro ✚ Le fasi della pianificazione delle risorse umane, le modalità di reperimento e di selezione ✚ Gli aspetti amministrativi, contabili, previdenziali e fiscali della gestione del personale ✚ le procedure per il calcolo del costo del lavoro
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Individuare le forme di reperimento e di formazione del personale ✚ Redigere il curriculum vitae europeo ✚ Raffrontare tipologie diverse di rapporti di lavoro e indicare criteri di scelta in relazione a economicità, efficienza, ecc. ✚ Calcolare la remunerazione del lavoro e redigere i connessi documenti amministrativi ✚ Calcolare le retribuzioni periodiche e le quote di TFR ✚ Calcolare il conguaglio fiscale di fine anno ✚ Rilevare in P.D. le operazioni relative al personale ✚ Collocare in bilancio le voci e i valori che si ricollegano ai rapporti con il personale ✚ Calcolare il costo orario del lavoro

Il fattore lavoro come risorsa strategica dell'impresa. La funzione del personale. Il mercato del lavoro e i suoi "attori". Le organizzazioni sindacali. I Centri per l'impiego e le Agenzie del lavoro.

Il rapporto di lavoro subordinato e le sue forme. I contratti di lavoro subordinato. Il lavoro part-time. La somministrazione di lavoro. Il lavoro "a chiamata". Il telelavoro. Il lavoro accessorio.

La pianificazione delle risorse umane.

La ricerca e la selezione del personale. Il curriculum vitae europeo.

L'assunzione, la formazione e l'addestramento del personale.

L'amministrazione dei rapporti di lavoro. Il servizio del personale. Il libro unico del lavoro.

Le forme e gli elementi della retribuzione. Le stock-option. La retribuzione corrente. La retribuzione differita.

Il sistema delle assicurazioni sociali. L'INPS. L'INAIL. La previdenza complementare: i fondi pensione.

Le ritenute fiscali e le detrazioni d'imposta. Il conguaglio di fine anno. Le detrazioni per carichi di famiglia e per lavoro dipendente. Il bonus IRPEF degli "80 euro al mese". Adempimenti previdenziali e fiscali dei datori di lavoro.

La liquidazione delle retribuzioni e la busta paga.

Le scritture in P.D. relative alle retribuzioni e agli oneri previdenziali e assicurativi.

Le scritture in P.D. relative al trattamento di fine rapporto. TFR e previdenza complementare.

Il costo del lavoro per unità prodotta e il costo medio orario del lavoro.

Le voci relative al personale nel bilancio d'esercizio.

UNITA' D: La gestione delle vendite e il marketing

Competenze: Inquadrare l'attività di marketing nel ciclo di vita dell'azienda e realizzare applicazioni con riferimento a specifici contesti e a diverse politiche di mercato

Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Il sistema distributivo. Funzioni, soggetti e canali di distribuzione ✚ I costi dei processi distributivi e la metodologia dell'analisi dei costi di distribuzione ✚ Enti e organismi ausiliari del commercio ✚ Alcune norme che regolano l'esercizio del commercio in Italia ✚ Il marketing. Concetto, tipologia e funzioni ✚ Il piano di marketing: concetto, elaborazione, attuazione e verifica ✚ Gli strumenti di marketing: ciclo di vita del prodotto, politiche di vendita, attività promozionali
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Analizzare i costi di distribuzione: analisi strutturale, diagrammi di redditività e analisi per segmenti operativi ✚ Redigere la fattura di un agente di commercio ✚ Raccogliere dati, elaborarli e interpretarli per studiare il comportamento dei consumatori e delle imprese concorrenti ✚ Collaborare all'elaborazione di piani di marketing in relazione alle politiche di mercato di un'azienda ✚ Individuare, in casi ipotizzati, il marketing mix per il lancio di nuovi prodotti ✚ Rappresentare graficamente – in casi concreti o ipotizzati – gli andamenti delle vendite e individuare le fasi del ciclo di vita di un prodotto

La distribuzione commerciale e l'apparato distributivo. Le funzioni della distribuzione. Le imprese mercantili all'ingrosso e al dettaglio.
 Le aziende del grande dettaglio. I canali di distribuzione e l'e-commerce. Il canale diretto, breve e lungo. Il commercio elettronico. La logistica nel commercio elettronico.
 L'organizzazione della rete di vendita. Agenti e rappresentanti.
 Il costo della distribuzione commerciale. Le configurazioni di costo nelle imprese mercantili.
 L'analisi dei costi di distribuzione. Analisi funzionale e strutturale. Analisi per segmenti operativi.
 Gli organismi ausiliari del commercio. Camere di commercio. Borse merci. Magazzini generali. Consorzi e banche dati.
 Cenni alla disciplina del commercio.
 Il marketing e le fasi del suo sviluppo. Il piano di marketing. Il sistema informativo di marketing.
 La segmentazione del mercato e il marketing mix. Il prodotto e il suo ciclo di vita.
 La comunicazione aziendale e le sue forme. La pubblicità. Le relazioni pubbliche e la promozione.
 Il prezzo e la sua formazione.
 La distribuzione e il trade marketing.

UNITA' E: Le società

Competenze: Interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, processi e flussi informativi nei diversi tipi di imprese

Unità didattica E 1: le società di persone

Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Le varie forme giuridiche delle aziende e la loro correlazione con le dimensioni aziendali ✚ Le società: concetto e classificazioni ✚ Le società di persone: caratteri generali ✚ La costituzione e i vari tipi di conferimento ✚ Il riparto degli utili e la copertura della perdita ✚ Le variazioni di capitale sociale ✚ I finanziamenti dei soci
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Individuare i diversi tipi di società ✚ Rilevare in P.D. le tipiche operazioni delle società di persone, con particolare riguardo a: costituzione della società e relativi conferimenti; riparto degli utili e copertura delle perdite; variazioni di capitale sociale; finanziamenti dei soci ✚ Eseguire i calcoli relativi ai riparti degli utili e alle variazioni di capitale ✚ Redigere le scritture in P.D. relative alla liquidazione e al pagamento delle imposte nelle società di persone

La forma giuridica delle imprese: dall'azienda individuale alle società.
 I caratteri generali e la costituzione delle società di persone. La ragione sociale e l'amministrazione. La costituzione delle società di persone. L'aspetto contabile: i conferimenti dei soci.. I costi d'impianto e le regole IAS.
 Il risultato economico dell'esercizio nelle società di persone. La destinazione dell'utile. Il pagamento delle quote di utili ai soci. I prelevamenti in conto utili. La presenza di ritenute subite. La copertura delle perdite.
 I finanziamenti dei soci: a titolo di prestito e in conto capitale.
 Gli aumenti di capitale sociale. Aumenti virtuali e reali. Nuovi conferimenti dei vecchi soci. Ingresso di nuovi soci e bilancio straordinario. Consolidamento di debiti.
 Le riduzioni di capitale sociale. Riduzioni virtuali e reali. Rimborso proporzionale delle quote. Recesso, esclusione o morte di un socio.
 Il trattamento fiscale delle società di persone. IRPEF. IRAP.

Unità didattica E 2: le società di capitali e le cooperative

Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> - Le caratteristiche generali delle società di capitali - La costituzione e i vari tipi di conferimento - Il riparto degli utili e la copertura delle perdite - le variazioni del capitale sociale - Le varie tipologie di riserve - I prestiti obbligazionari I caratteri essenziali delle S.a.p.A. e delle S.r.l. - I gruppi aziendali: concetto e struttura - Le società cooperative: aspetti essenziali e tipologie
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> - Rilevare in P.D. la costituzione delle società di capitali e i connessi conferimenti - Eseguire i calcoli di riparto dell'utile e le conseguenti rilevazioni in P.D. - Rilevare la copertura delle perdite d'esercizio - Effettuare le rilevazioni relative alle variazioni del capitale sociale - Eseguire le rilevazioni riguardanti i prestiti obbligazionari: emissione, gestione, assestamenti di fine periodo

Le società per azioni: caratteri generali e modelli di governance. I diversi valori delle azioni. Varie categorie di azioni. Il ricorso al mercato del capitale di rischio. Modello ordinario, monistico e dualistico. Gli organi delle S.p.A. La revisione legale dei conti. I libri sociali.

La costituzione delle società per azioni. La formazione dell'atto costitutivo. Aspetti contabili della costituzione di una S.p.A. Conferimenti di beni in natura e di crediti. Conferimento di aziende.

L'utile d'esercizio e la sua determinazione nelle S.p.A. Accantonamenti a riserva. I compensi agli amministratori. Le rilevazioni in P.D. Trattamento fiscale dei dividendi. Casi particolari di riparto dell'utile.

La copertura delle perdite d'esercizio. Rinvio al futuro. Copertura con utilizzo di riserve. Copertura mediante riduzione del capitale sociale.

Gli aumenti di capitale sociale. Aumenti gratuiti e a pagamento. Versamento iniziale dei sottoscrittori. Diritto di opzione e sue limitazioni. Prezzo di emissione. Le rilevazioni in P.D. Aumenti in forma mista.

Le riduzioni di capitale e l'acquisto di azioni proprie. Diminuzioni virtuali di capitale. Diminuzioni reali di capitale: rimborso di azioni estratte a sorte, rimborso parziale su tutte le azioni, liberazione da versamenti ancora dovuti, acquisto e annullamento di azioni proprie, recesso di soci dissenzienti. L'acquisto di azioni proprie (buy-back): condizioni e limitazioni all'acquisto di azioni proprie. Trattamento fiscale della distribuzione di riserve.

Le riserve: concetto e tipologie. Le riserve proprie palesi e occulte. Le riserve improprie.

L'emissione dei prestiti obbligazionari. Collocamento diretto e sindacato bancario di collocamento. Il versamento delle obbligazioni. Trattamento fiscale dei proventi delle obbligazioni. Il servizio del prestito e gli assestamenti di fine periodo.

Le cedole periodiche. Gli interessi maturati a fine esercizio. La valutazione del prestito al "costo ammortizzato". Il rimborso delle obbligazioni: in unica soluzione, graduale per estrazione a sorte e acquisto sul mercato e annullamento.

Le società in accomandita per azioni e le società a responsabilità limitata.

La fiscalità delle società di capitali: l'IRES e l'IRAP.

I gruppi aziendali: concetto e tipologie.

Le società cooperative.

UNITA' F: Il bilancio delle società di capitali

Competenze: Interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, processi e flussi informativi con riferimento alle diverse tipologie di imprese

Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> • Il bilancio come strumento di conoscenza e di comunicazione • La normativa civilistica e i principi contabili per la formazione del bilancio d'esercizio • Il sistema informativo di bilancio e la sua composizione • I criteri di valutazione • Il bilancio sociale e ambientale: funzioni e contenuto
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> • Redigere il bilancio d'esercizio secondo gli schemi del Codice Civile: Stato patrimoniale, Conto Economico e Nota Integrativa • Saper applicare i principali criteri di valutazione • Saper leggere e interpretare gli aspetti fondamentali del bilancio sociale e ambientale

Le funzioni del bilancio d'esercizio. I principi giuridici del bilancio. La clausola generale. I principi di redazione. I principi contabili. Tipologie di bilancio.

Il sistema informativo di bilancio secondo il Codice Civile. La struttura dei prospetti di bilancio. L'approvazione del bilancio. La pubblicazione del bilancio.

Lo Stato patrimoniale. L'attivo. Il passivo. Le principali voci.

Il Conto economico. Il valore della produzione ottenuta. I costi della produzione. La differenza tra il valore e i costi della produzione. Proventi e oneri finanziari. Rettifiche di valore di attività finanziarie. Il risultato prima delle imposte. L'utile e la perdita d'esercizio.

La Nota Integrativa.

I criteri di valutazione.

Il rendiconto finanziario delle variazioni di disponibilità liquide.

La relazione sulla gestione.

Bilancio in forma abbreviata e bilancio delle micro-imprese.

La responsabilità sociale dell'impresa e il bilancio sociale.

UNITA' G: La gestione finanziaria e il mercato dei capitali

Competenze: Orientarsi nel mercato dei prodotti assicurativo-finanziari, anche per collaborare nella ricerca di soluzioni economicamente vantaggiose.

Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> • Gli investimenti e i finanziamenti: varie tipologie; correlazione tra fonti e impieghi di capitale • Il sistema finanziario e i suoi soggetti • Il mercato dei capitali e i suoi comparti • La Borsa valori e gli altri mercati mobiliari: caratteristiche e funzioni • I principali strumenti del mercato mobiliare: caratteristiche • Le tipiche negoziazioni dei titoli di debito e dei titoli di capitale • Il mercato monetario: operatori e strumenti • le scritture in P.D. relative alle operazioni in titoli • I cambi esteri: sistemi di quotazione e tipiche negoziazioni
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> • Classificare gli investimenti e le fonti di finanziamento e cogliere le opportune correlazioni • Riconoscere i diversi comparti del mercato dei capitali e classificare gli strumenti finanziari oggetto di negoziazione • Eseguire i conteggi relativi: ai titoli di debito e ai titoli del comparto azionario; ai futures e alle options; ai BOT • Rilevare le operazioni in titoli • Eseguire i conteggi fondamentali relativi ai cambi
<p>Il fabbisogno di capitali e la sua copertura. Il ruolo della funzione finanza. Il fabbisogno finanziario. Il capitale proprio. Il capitale di terzi.</p> <p>Il sistema finanziario. Circuito diretto e circuiti intermediati. Il mercato dei capitali ed i suoi comparti.</p> <p>Il mercato mobiliare: la Borsa valori. MIFID e strumenti finanziari. Sistema multilaterale di negoziazione. Internalizzatori sistematici. Gli organi di sorveglianza.</p> <p>Gli operatori di Borsa. Gli intermediari abilitati. Gli investitori istituzionali. Gli operatori privati. La Borsa on-line.</p> <p>La contrattazione sul mercato ufficiale. Il sistema telematico della Borsa valori. Il mercato telematico azionario: l'asta di apertura, la negoziazione continua e l'asta di chiusura- Prezzo ufficiale e prezzo di riferimento. La Borsa serale. Il listino di Borsa. Gli indici di Borsa.</p> <p>I titoli di debito: caratteristiche. La remunerazione, le modalità di circolazione, la loro durata. I titoli di debito emessi dallo Stato: debito flottante e debito redimibile. L'emissione dei titoli di Stato: asta competitiva e asta marginale. Le obbligazioni private e pubbliche. Modi di estinzione dei titoli di debito.</p> <p>I titoli di debito: elementi tecnici. I valori dei titoli. Modi di indicazione della quantità. Le cedole. Modi di quotazione: corso tel quel e corso secco. Il regime fiscale dei titoli di debito.</p> <p>La negoziazione dei titoli di debito. Mercato ufficiale, sistemi multilaterali di negoziazione e fuori mercato. La liquidazione dei contratti. Le commissioni. Operatori lordisti e nettisti.</p> <p>Il problema dello scarto di emissione. Corso supersecco.</p> <p>Il rendimento dei titoli di debito. Rendimento immediato semplice, immediato composto e a scadenza..</p> <p>Scelta del titolo più conveniente. Il tasso effettivo di rendimento a scadenza. Il rating.</p> <p>Le negoziazioni del comparto azionario: le azioni. Le varie categorie di azioni. La liquidazione per contanti. Confronto fra azioni e obbligazioni.</p> <p>I mercati a termine: il mercato dei futures. Copertura di un dato rischio (hedging). Intento speculativo (trading). I contratti futures.</p> <p>I mercati a termine: il mercato delle options. Le call options. Le put options. Opzioni su singoli titoli azionari (ISO Alfa). Opzioni sull'indice FTSE/Mib.</p> <p>Gli strumenti del mercato monetario. I Buoni ordinari del Tesoro (BOT). La negoziazione dei BOT e il loro rendimento. I certificati di deposito a breve. Le accettazioni bancarie. Le operazioni "pronti contro termine". Le cambiali finanziarie.</p> <p>Il risparmio gestito: i fondi comuni di investimento.</p> <p>Bilancio d'esercizio: i titoli di debito immobilizzati, le partecipazioni e i titoli dell'attivo circolante.</p> <p>Il concetto di cambio e i modi di quotazione. Quotazione indiretta e diretta. Controvalore di un importo in valuta estera.</p> <p>Il mercato dei cambi. La doppia quotazione: denaro e lettera. Tipologie di negoziazioni: cambio manuale e cambio traiettico. Negoziazioni a pronti e a termine. Il rischio di cambio.</p> <p>La valutazione dei crediti e dei debiti in valuta estera.</p>	

UNITA' H: Il sistema finanziario e l'attività bancaria

Competenze: Orientarsi nel mercato dei prodotti assicurativo-finanziari, anche per collaborare nella ricerca di soluzioni economicamente vantaggiose.

Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> • L'attività bancaria e le funzioni delle banche nel sistema finanziario • le autorità creditizie nazionali ed europee e le loro funzioni • Gli obiettivi e i principi di gestione delle imprese bancarie • La classificazione delle operazioni bancarie • L'aspetto fiscale e computistico delle operazioni bancarie • la struttura del reddito e del patrimonio nelle imprese bancarie • Il contesto ambientale e i suoi riflessi sull'attività bancaria • Il marketing bancario • Le crisi bancarie e la tutela dei depositanti
-------------------	--

Abilità	<ul style="list-style-type: none"> • Correlare i vari tipi di credito alle differenti esigenze degli operatori • Classificare le operazioni bancarie, individuando le aree cui appartengono e i componenti di reddito che originano • Riconoscere i caratteri della struttura patrimoniale delle imprese bancarie • Tenere un conto corrente con il metodo scalare-amburghese • Individuare i riflessi del contesto ambientale sull'attività bancaria • Analizzare le azioni di marketing svolte a sostegno dell'offerta dei prodotti/servizi bancari
<p>Il sistema finanziario e le funzioni delle banche. Attività e passività finanziarie. Operatori finali e intermediari finanziari. Il credito e le banche. Le funzioni delle banche: creditizia, monetaria, stimolatrice della produzione, di servizi, di investimento.</p> <p>Le autorità creditizie e le loro funzioni. Il CICR. Il Ministro dell'Economia e delle finanze. La Banca d'Italia. Il Sistema Europeo di Banche Centrali e l'Eurosistema. La Banca centrale europea.</p> <p>Obiettivi e principi tecnici di gestione delle imprese bancarie. L'equilibrio economico, monetario e patrimoniale. I principi tecnici di gestione: formazione di riserve di liquidità, correlazione tra raccolta e impieghi, frazionamento dei rischi e limitazione dei fidi.</p> <p>Le operazioni bancarie e le loro classificazioni. Le operazioni di intermediazione creditizia: raccolta fondi e operazioni di impiego. Le operazioni di investimento diretto. Le prestazioni di servizi: di investimento, accessori e complementari. Le operazioni collaterali.</p> <p>Aspetti fiscali e computistici delle operazioni bancarie. L'IVA. L'imposta di bollo. Le imposte dirette.. Gli aspetti computistici: metodo dell'anno civile, valuta, tecnica del conto corrente, scadenza comune, metodo scalare-amburghese e tassi non reciproci, Numeri, estratto conto e scalare interessi.</p> <p>La formazione del reddito e la struttura del patrimonio. Le aree della gestione e i risultati intermedi: margine di interesse, margine di intermediazione e risultato lordo. La struttura del patrimonio: capitale di terzi e capitale proprio.</p> <p>Il contesto ambientale e i suoi riflessi sull'attività bancaria: progresso tecnologico, internazionalizzazione delle banche e concentrazione bancarie.</p> <p>Il marketing bancario. Il marketing strategico. La qualità totale. Il marketing mix.</p> <p>Meccanismi di prevenzione e gestione delle crisi bancarie. Bail-out e bail-in. L'Unione bancaria europea: Meccanismo di Vigilanza Unico, Meccanismo Unico di risoluzione delle crisi e Schema Unico di assicurazione dei depositi.</p> <p>La tutela dei depositanti e le norme sulla riservatezza delle operazioni bancarie.</p>	

UNITA' I: I prodotti e i servizi bancari destinati ai privati

Competenze: Orientarsi nel mercato dei prodotti assicurativo-finanziari, anche per collaborare nella ricerca di soluzioni economicamente vantaggiose.

Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> • Le varie classificazioni dei depositi bancari • Gli aspetti giuridici, tecnico-operativi ed economico-aziendali delle varie categorie di deposito a risparmio • Gli aspetti giuridici, tecnico-operativi ed economico-aziendali del rapporto di conto corrente di corrispondenza • Gli altri strumenti di raccolta • Le caratteristiche generali dei servizi bancari per i consumatori • I depositi a custodia, le gestioni patrimoniali e le negoziazioni in titoli per conto della clientela • I servizi di electronic banking e le carte di credito
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> • Compilare, analizzare e interpretare i documenti connessi ai depositi a risparmio e al rapporto di conto corrente di corrispondenza • Eseguire correttamente i calcoli per la determinazione degli interessi sui depositi a risparmio e delle competenze periodiche sui conti correnti
<p>I depositi bancari: tipologie e caratteristiche. Le varie categorie di depositanti. La classificazione dei depositi.</p> <p>I depositi a risparmio liberi e vincolati. Libretti nominativi e al portatore. Gli aspetti tecnico-operativi: operazioni e valute, tasso di interesse, determinazione degli interessi e loro capitalizzazione, ritenuta fiscale. I depositi a risparmio vincolati.</p> <p>I conti correnti di corrispondenza. Classificazioni: passivi, per elasticità di cassa, attivi. Tipologie particolari di c/c. L'apertura del conto corrente e la sua tenuta: regole di registrazione, valute delle operazioni, metodologia contabile, liquidazioni periodiche del conto. Le partite postergate e quelle antergate. Saldo contabile, liquido e disponibile.</p> <p>La documentazione relativa ai c/c di corrispondenza: estratto conto, scalare interessi. La moneta elettronica.</p> <p>Altre operazioni di raccolta: certificati di deposito, conti deposito, operazioni pronti contro termine, obbligazioni bancarie.</p> <p>Il credito al consumo e i mutui alle famiglie. Prestiti personali. I mutui: rimborso a scadenza o secondo piano di ammortamento. Estinzione anticipata, sospensione e portabilità. Euribor.</p> <p>I servizi bancari alla clientela privata. I servizi di custodia, le gestioni individuali di patrimoni mobiliari, le negoziazioni per conto della clientela, i servizi di electronic banking. Le carte di credito e quelle di debito.</p>	

UNITA' L: Il fido bancario e i finanziamenti alle imprese	
Competenze: Orientarsi nel mercato dei prodotti assicurativo-finanziari, anche per collaborare nella ricerca di soluzioni economicamente vantaggiose.	
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> • Il fabbisogno finanziario delle imprese e il ruolo delle banche • Il fido bancario e la procedura per la sua concessione • le aperture di credito: concetto e tipologie • lo sconto cambiario • Il portafoglio “salvo buon fine”: forme tecniche degli anticipi su effetti e su Ri.Ba. • Gli anticipi su fatture • Il leasing finanziario • Factoring, forfaiting e confirming • I servizi bancari per le imprese • L'operatività in cambi e il rischio di cambio
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> • Impostare una procedura per la richiesta di fido • Esaminare una richiesta di fido e compiere una prima valutazione • eseguire i conteggi relativi alle principali operazioni di finanziamento • Riconoscere, analizzare e interpretare i documenti bancari dei principali impieghi creditizi e dei servizi bancari offerti alle imprese
<p>Il fabbisogno finanziario d'impresa e i finanziamenti bancari. Fonti di finanziamento. Il contributo dei finanziamenti bancari alle imprese: operazioni di smobilizzo e di prestito.</p> <p>Il fido bancario e il rischio di credito. Classificazione dei fidi. I consorzi di garanzia collettiva fidi (Confidi). Il rischio di credito: insolvenza e immobilizzo finanziario. La Centrale dei rischi. Basilea 2 e Basilea 3 e il rischio di credito. La cartolarizzazione dei crediti.</p> <p>Dalla richiesta di fido alla delibera di affidamento. L'istruttoria di fido. La proposta e la deliberazione di fido.</p> <p>Le aperture di credito per cassa: semplici e in conto corrente. Compensi a favore della banca. I finanziamenti in pool.</p> <p>Le aperture di credito di firma semplici e documentarie.</p> <p>Lo sconto di cambiali e la determinazione del netto ricavo. Il tasso effettivo di sconto.</p> <p>Il portafoglio “salvo buon fine” con immediata disponibilità: accredito diretto in conto corrente e portafoglio s.b.f. gestito con il Conto Anticipi su effetti e Ri.Ba. La procedura del Conto corrente unico. L'accredito a valuta maturata.</p> <p>Gli anticipi su fatture: con la cessione del credito e con il mandato irrevocabile d'incasso.</p> <p>Il factoring, il forfaiting e il confirming.</p> <p>Il leasing finanziario e i mutui. Leasing operativo e finanziario. I vantaggi del leasing. I mutui bancari: a tasso fisso e a tasso variabile.</p> <p>Altre forme di finanziamento. Merchant banking. Venture capital. Project financing.</p> <p>I servizi bancari per le imprese. I sistemi di incasso. Cartaceo ed elettronico. I pagamenti per conto terzi. I servizi di cash management.</p> <p>L'operatività bancaria in cambi e il rischio di cambio.</p>	

CLASSE QUINTA

UNITA' A: L'impresa industriale: lineamenti, strategia, pianificazione	
Competenze: Riconoscere e interpretare i macrofenomeni economici e i cambiamenti che hanno inciso sulla gestione strategica dell'impresa industriale. Analizzare e interpretare le strategie adottate dalle imprese moderne. Inquadrare la pianificazione come strumento di governo e guida all'attuazione delle strategie, dalla nascita dell'impresa al suo sviluppo.	
Unità didattica A 1: Lineamenti della moderna impresa industriale	
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> - Elementi distintivi dell'impresa industriale - Input e output del processo produttivo - Articolazione del sistema produttivo - Classificazioni delle imprese industriali - Grandi cambiamenti economici che incidono sulla gestione e sull'organizzazione delle imprese industriali; caratteri delle industrie moderne - Fattori che determinano la soddisfazione del cliente - Caratteri della produzione snella
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> - Individuare gli elementi distintivi delle imprese industriali - Distinguere le attività di un sistema produttivo in primarie e ausiliarie - Classificare le imprese industriali secondo vari criteri - Saper identificare i flussi innovativi che contraddistinguono l'economia dei nostri giorni - Riconoscere i fattori e le politiche delle imprese orientate alla soddisfazione del cliente
Unità didattica A 2: la gestione strategica	

Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> - Strategia e suoi significati - Momenti in cui si articola la gestione strategica - Concetti di visione, missione, finalità, obiettivi - Analisi dell'ambiente esterno e analisi interna dell'azienda - Modelli strategici - Concetti di catena del valore e sistema di valore - Strategie di business e strategie di portafoglio
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere le strategie delle imprese - Analizzare il contesto competitivo - Utilizzare i modelli strategici - Riconoscere le strategie di business adottate dalle imprese - Distinguere le forme di diversificazione del portafoglio
Unità didattica A 3: La pianificazione	
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> - Piani strategici - Piani aziendali e di funzione - Piano di marketing - Contenuto e funzioni del business plan
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> - Definire i contenuti e la sequenza dei piani aziendali derivanti dalle strategie - Predisporre un piano di marketing - Elaborare un business plan
UNITA' B: I costi e la contabilità analitica	
Competenze: Riconoscere e analizzare i costi delle varie imprese manifatturiere. Inquadrare e impiegare in modo corretto i costi nei problemi di scelta. Individuare il sistema di contabilità analitica più adatto alla specifica situazione dell'impresa.	
Unità didattica B 1: I costi nelle imprese industriali	
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> - Nozione di costo e scopi per i quali si impiegano i costi - Principali classificazioni dei costi - Relazione costi-vendite-risultati - Diagramma di redditività e punto di pareggio - Configurazioni di costo - Utilizzo dei costi nelle scelte di gestione
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere le diverse categorie di costi e applicarle in funzione degli scopi - Determinare il punto di pareggio - Tracciare il diagramma di redditività e il diagramma profitti-volume - Utilizzare la relazione costi-vendite-risultati nelle scelte di gestione - Determinare le configurazioni di costo di un prodotto - Individuare i costi rilevanti nelle scelte di breve e di lungo periodo
Unità didattica B 2: La contabilità analitica	
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> - Definizione e funzione della contabilità analitica - Metodologia di elaborazione dei costi - I procedimenti della contabilità analitica secondo l'oggetto, il tempo e la configurazione - Contabilità per attività
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> - Localizzare e imputare i costi - Elaborare i costi secondo le varie tipologie produttive - Calcolare i costi consuntivi, stimati e standard - Applicare i costi pieni, i costi diretti, i costi per attività e interpretarne i risultati
UNITA' C: Il sistema di programmazione e controllo della gestione	
Competenze: Applicare i principi della programmazione e del controllo di gestione. Redigere i budget settoriali e aziendali. Predisporre e interpretare i report di gestione	
Unità didattica C 1: Il controllo di gestione e il budget	
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> - Il controllo di gestione quale meccanismo operativo - Legami tra pianificazione strategica e controllo di gestione - Il sistema dei budget aziendali - Budget settoriali e budget aziendali - La sequenza logica del budgeting

Abilità	<ul style="list-style-type: none"> - Saper collegare la pianificazione strategica al controllo di gestione - Predisporre i budget operativi - Elaborare le informazioni occorrenti per collegare in modo organico i budget aziendali - Redigere i budget aziendali
Unità didattica C 2: L'analisi degli scostamenti e il reporting	
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> - Gli scostamenti dal budget - L'analisi degli scostamenti - Il reporting e le sue classificazioni - Il reporting strategico e la balanced scorecard
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> - Calcolare gli scostamenti dei costi variabili e dei costi fissi - Calcolare gli scostamenti dei ricavi di vendita - Definire il contenuto dei report secondo i destinatari - Applicare la balanced scorecard
UNITA' D: La comunicazione integrata d'impresa	
<p>Competenze: Individuare e accedere alla normativa civilistica e fiscale con particolare riferimento alle attività aziendali. Gestire il sistema delle rilevazioni aziendali. Utilizzare i sistemi informativi aziendali e gli strumenti di comunicazione integrata con riferimento a differenti contesti. Analizzare e produrre i documenti relativi alla rendicontazione sociale e ambientale, alla luce dei criteri sulla responsabilità sociale d'impresa</p>	
Unità didattica D 1: Il sistema informativo contabile	
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> - Articolazione del sistema informativo contabile - Funzioni delle tre grandi branche del sistema informativo contabile - Concetto moderno di contabilità analitica - Forme di collegamento e integrazione tra la contabilità analitica e la contabilità generale - Tenuta del sistema unico indiviso e del sistema duplice contabile - Caratteri dei sistemi ERP (Enterprise Resource Planning)
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> - Individuare le relazioni tra le varie parti del sistema informativo contabile - Rilevare le operazioni della contabilità analitica nel sistema unico indiviso e nel sistema duplice contabile
Unità didattica D 2: La contabilità generale	
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> - Acquisizione, manutenzioni e riparazioni e dismissione delle immobilizzazioni tecniche - Forme di sostegno pubblico alle imprese - Acquisti di materie e vendite di prodotti - Principali forme di smobilizzo dei crediti di fornitura - Scritture riguardanti il personale dipendente - Scritture di assestamento, di epilogo e di chiusura - Principali differenze tra i criteri di valutazione nazionali e internazionali - Collocazione in bilancio dei conti utilizzati per le scritture in P.D. (Partita Doppia)
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> - Rilevare in P.D. l'acquisizione e dismissione delle immobilizzazioni tecniche e dei contributi pubblici - Rilevare in P.D. l'acquisto di materie, la vendita di prodotti e il relativo regolamento - Rilevare in P.D. le operazioni di smobilizzo crediti - Rilevare in P.D. la liquidazione e il pagamento delle retribuzioni e del TFR, e i rapporti con gli istituti previdenziali e con il Fisco - Rilevare in P.D. le operazioni di assestamento, di epilogo e di chiusura dei conti e redigere la Situazione contabile finale
Unità didattica D 3: Il bilancio d'esercizio e la sua riclassificazione	
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> - Funzioni e utilizzatori del bilancio d'esercizio e obblighi di informativa contabile delle società - Principi di redazione del bilancio e struttura del bilancio civilistico e di quello IAS/IFRS - Soggetti incaricati della revisione legale dei conti e contenuto della relazione di revisione - Margini finanziari della struttura patrimoniale - Stato patrimoniale rielaborato secondo criteri finanziari - Conto economico a valore aggiunto e a costo del venduto
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere le differenze di impostazione tra la normativa italiana sul bilancio e i principi contabili internazionali - Redigere lo Stato patrimoniale, il Conto economico, il Rendiconto finanziario e parti della Nota integrativa del bilancio civilistico - Esaminare la relazione di revisione - Riclassificare lo Stato patrimoniale secondo il criterio finanziario - Calcolare e commentare i margini finanziari - Riclassificare il Conto economico nella configurazione a valore aggiunto e a costo del venduto
Unità didattica D 4: L'analisi di bilancio per indici	

Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> - Concetto e funzioni degli indici di bilancio - Analisi della redditività - Analisi della solidità patrimoniale - Analisi della liquidità - Analisi della produttività - “Albero” degli indici di bilancio - Corretto impiego e coordinamento degli indici
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> - Calcolare gli indici di redditività e interpretarne i risultati - Scomporre gli indici sintetici in indici analitici - Calcolare gli indici di composizione degli impieghi e delle fonti per accertare le condizioni di equilibrio della struttura patrimoniale - Valutare la situazione finanziaria attraverso il calcolo degli indici di solidità, di liquidità, di rotazione e di durata - Calcolare gli indici di produttività e commentarne i risultati - Saper scegliere un insieme di quozienti idoneo a esaminare gli aspetti della gestione che si vogliono indagare
Unità didattica D 5: L’analisi di bilancio per flussi	
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> - Contenuto e struttura del Rendiconto finanziario - Informazioni fornite dal Rendiconto finanziario - Classificazione dei flussi finanziari in base alla natura delle operazioni da cui derivano - Costi e ricavi di natura monetaria e non monetaria - Variazioni delle voci del capitale circolante netto connesse a costi e ricavi dell’attività operativa - Regole tecniche per la compilazione del Rendiconto finanziario
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> - Individuare i flussi in entrata e in uscita derivanti dalla gestione reddituale, dall’attività di investimento e dall’attività di finanziamento - Distinguere i componenti di reddito in monetari e non monetari - Ricostruire i flussi finanziari relativi a immobilizzazioni e a passività consolidate - Redigere e interpretare il Rendiconto finanziario
Unità didattica D 6: Il bilancio sociale e ambientale	
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> - Responsabilità sociale d’impresa - Bilancio di sostenibilità: scopi e obiettivi - Principi di redazione del bilancio sociale - Struttura del bilancio sociale e di quello ambientale
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> - Individuare i presupposti della responsabilità sociale d’impresa - Individuare gli scopi e gli obiettivi del bilancio di sostenibilità - Riconoscere i principi di formazione del bilancio sociale e ambientale - Compilare il rendiconto della distribuzione del valore aggiunto
Unità didattica D 7: La fiscalità d’impresa	
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> - La struttura del sistema tributario e la differenza fra imposte dirette e indirette - Le imposte dirette e l’oggetto dell’imposta - Il concetto di reddito d’impresa e i principi che presiedono la determinazione del reddito fiscale - Le norme fiscali riguardanti i principali componenti del reddito d’impresa - Le fasi di dichiarazione, liquidazione e versamento dell’imposta - Il trattamento contabile delle imposte d’esercizio
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> - Interpretare la normativa fiscale e predisporre la dichiarazione dei redditi d’impresa - Elaborare il passaggio dal reddito di bilancio al reddito fiscale d’impresa - Determinare l’entità delle variazioni fiscali in aumento e in diminuzione - Determinare la base imponibile IRPEF, IRI, IRES e IRAP - Redigere le scritture contabili della fiscalità d’impresa

UNITA' E: Prodotti finanziari e loro utilizzo strategico

Competenze: Orientarsi nel mercato dei prodotti assicurativo-finanziari, anche per collaborare nella ricerca di soluzioni economicamente vantaggiose

Unità didattica E 1: Prodotti bancari di breve termine per le imprese

Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> - Definizione e ruolo della banca - Classificazione dei prodotti bancari di breve termine - Fido bancario - Apertura di credito, portafoglio s.b.f., riporto, sconto di cambiali, anticipo su fatture, factoring
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere le forme tecniche di finanziamento offerte dalle banche in relazione alle caratteristiche del fabbisogno finanziario espresso dalle imprese - Determinare il costo per l’impresa associato alle principali forme di finanziamento a breve termine - Eseguire i calcoli relativi alle principali operazioni esaminate

Unità didattica E 2: Prodotti bancari di medio-lungo termine per le imprese

Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> - Prodotti di finanziamento a medio-lungo termine e forme alternative di finanziamento delle imprese - Crediti non monetari - Finanziamenti a titolo di capitale di rischio - Forme intermedie di finanziamento, cartolarizzazione
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> - Individuare i principali prodotti finanziari delle banche per le imprese - Individuare le varie tipologie di credito e le esigenze aziendali - Classificazione delle principali forme tecniche di mutuo e di leasing

<p>MODALITÀ di VERIFICA Primo biennio</p>	<p>I periodo: Minimo 3 verifiche, di cui: 2 prove scritte; 1 interrogazione: in forma orale oppure scritta.</p> <p>II periodo: Minimo 4 verifiche, di cui: 3 prove scritte; 1 interrogazione: in forma orale oppure scritta.</p> <p>Per verifica scritta/pratica si intende: una prova della durata minima di 1 ora composta da risoluzione di problemi, esercizi, quesiti a risposta singola, studio di casi, analisi di documenti, prova laboratoriale, simulazione prova scritta Esame di Stato.</p> <p>Per interrogazione in forma orale si intende: una prova orale alla lavagna costituita da domande aperte e/o quesiti a risposta singola e/o svolgimento di esercizi e/o correzione di compiti assegnati per casa e/o esposizione di elaborati e/o ricerche di approfondimento, lezioni pratiche/teoriche ai compagni, relazioni. La verifica orale sarà valutata in giornata.</p> <p>Per interrogazione in forma scritta si intende: una prova scritta della durata di norma di un'ora costituita da domande aperte e/o quesiti a risposta singola e/o test a risposta multipla e/o vero o falso e/o quesiti con completamento e/o svolgimento di esercizi e/o produzione e comprensione di tabelle e relativi grafici e/o esposizione scritta di elaborati e/o ricerche di approfondimento.</p>
<p>MODALITÀ E CRITERI DI VALUTAZIONE</p>	<p>Vedere Griglia.</p>

<p>MODALITÀ DI VERIFICA Secondo biennio e quinto anno</p>	<p>I periodo: Minimo 3 verifiche, di cui: 2 prove scritte/pratiche; 1 interrogazione: in forma orale oppure scritta.</p> <p>II periodo: Minimo 4 verifiche, di cui: 3 prove scritte/pratiche; 1 interrogazione: in forma orale oppure scritta.</p> <p>Per verifica scritta/pratica si intende: una prova della durata minima di 1 ora composta da risoluzione di problemi, esercizi, quesiti a risposta singola, studio di casi, analisi di documenti, prova laboratoriale, simulazione prova scritta Esame di Stato.</p> <p>Per interrogazione in forma orale si intende: una prova orale alla lavagna costituita da domande aperte e/o quesiti a risposta singola e/o svolgimento di esercizi e/o correzione di compiti assegnati per casa e/o esposizione di elaborati e/o ricerche di approfondimento, lezioni pratiche/teoriche ai compagni, relazioni. La verifica orale sarà valutata in giornata.</p> <p>Per interrogazione in forma scritta si intende: una prova scritta della durata di norma di un'ora costituita da domande aperte e/o quesiti a risposta singola e/o test a risposta multipla e/o vero o falso e/o quesiti con completamento e/o svolgimento di esercizi e/o produzione e comprensione di tabelle e relativi grafici e/o esposizione scritta di elaborati e/o ricerche di approfondimento.</p>
<p>MODALITÀ DI VALUTAZIONE</p>	<p>Vedere Griglia.</p>

DISCIPLINA: Insegnamento della religione cattolica

ANNI SCOLASTICI	CONTENUTI MINIMI IRRINUNCIABILI	ABILITA'	COMPETENZE ATTESE
Primo biennio	<p>Il valore delle relazioni interpersonali, dell'affettività della famiglia;</p> <p>Gli interrogativi perenni dell'uomo a cui il Cristianesimo e le altre religioni cercano di dare una spiegazione;</p> <p>Conoscenza essenziale e sufficientemente corretta dei testi biblici più rilevanti dell'Antico e Nuovo Testamento.</p>	<p>Riflettere sulle proprie esperienze personali e di relazione;</p> <p>Riconoscere il contributo della religione e nello specifico di quella cristiano – cattolica, alla formazione dell'uomo e allo sviluppo della cultura e rispettare le diverse opzioni e tradizioni religiose e culturali;</p> <p>Consultare la Bibbia e scoprirne la ricchezza dal punto di vista storico, letterario e dei contenuti.</p>	<p>sapersi interrogare sulla propria identità umana religiosa e spirituale, in relazione con gli altri e il mondo;</p> <p>riconoscere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nel corso della storia, in dialogo con altre religioni e sistemi di significato;</p> <p>confrontarsi con la visione cristiana del mondo, utilizzando le fonti della rivelazione ebraico cristiana</p>
Secondo biennio e quinto anno	<p>Comprensione, confronto, valutazione dei diversi sistemi di significato e delle diverse religioni presenti nel proprio ambiente di vita.</p> <p>I temi fondamentali della storia della salvezza.</p> <p>La Chiesa: il suo significato teologico, sociale, culturale e storico.</p> <p>La morale cristiana di fronte alle sfide culturali dell'odierna società.</p>	<p>Cogliere le caratteristiche dell'uomo nella Bibbia;</p> <p>Saper accogliere, confrontarsi e dialogare con quanti vivono scelte religiose e impostazioni di vita diverse dalle proprie;</p> <p>Citare e ricercare i passi biblici;</p> <p>Saper identificare i valori presenti nelle società e catalogarli secondo valori relativi, assoluti e cristiani;</p> <p>Distinguere la regola come imposizione da regola come orientamento e strumento di libertà;</p> <p>Riconoscere lo sviluppo della presenza della Chiesa nella società e nella cultura.</p>	<p>Saper analizzare nell'A.T. e nel N.T. le tematiche fondanti, i personaggi significativi, comprendere il ruolo che ha avuto l'esperienza del popolo ebraico il ordine alla maturazione di un nuovo modo di intendere la religione;</p> <p>Orientarsi all'interno del testo sacro;</p> <p>Distinguere tra le regole obbligatorie, ambientali, culturali e religiose;</p> <p>Associare i momenti storici che ha vissuto la Chiesa con i problemi religiosi e teologici sorti nello stesso periodo</p> <p>Comprendere il significato cristiano della coscienza e la sua funzione per l'agire umano;</p> <p>Riconoscere la tensione tra realtà ed idealità, tra i limiti dell'uomo e azione dello Spirito nella vita personale, sociale ed ecclesiale;</p> <p>Saper confrontare la morale con le altre concezioni di vita;</p> <p>Confrontare i problemi di etica con le leggi vigenti e con i valori umani presenti.</p> <p>Comprendere il significato positivo del cristianesimo in particolare e dell'esperienza religiosa in genere nella storia d'Italia, dell'Europa e dell'umanità;</p> <p>Incentivare il cammino di maturazione verso una coerenza tra convinzioni personali e comportamenti di vita, criticamente motivati, nel confronto con i valori della società e del Cristianesimo e quelli di altre religioni e sistemi di significato presenti nella società;</p>

		<p>Valutare il ruolo fondamentale della coscienza e l'importanza della libertà nella vita umana;</p> <p>Confrontare la proposta cristiana con le scelte personali e sociali presenti nel tempo;</p> <p>Individuare il rapporto fra coscienza, verità e libertà nelle scelte morali dei cattolici;</p> <p>Accogliere, confrontarsi e dialogare con quanti vivono scelte religiose e impostazioni di vita diverse dalle proprie;</p> <p>Distinguere e vagliare la morale cristiana rispetto alle altre concezioni di vita;</p> <p>Stabilire un confronto tra i fondamenti dell'etica religiosa e quelli dell'etica laica</p> <p>Elaborare un progetto di vita, sulla base di una obiettiva conoscenza della propria identità personale e culturale, delle proprie aspirazioni, delle proprie attitudini;</p> <p>Sviluppare una corretta comprensione della Chiesa e del suo contributo alla vita della società, della cultura e della storia italiana, europea e dell'umanità;</p> <p>Confrontare la proposta cristiana con le scelte personali e sociali presenti nel tempo;</p> <p>Individuare il rapporto fra coscienza, verità e</p>	<p>Comprendere il significato cristiano della coscienza e la sua funzione per l'agire umano;</p> <p>Riconoscere la tensione tra realtà ed idealità, tra limiti dell'uomo e azione dello Spirito nella vita personale, sociale ed ecclesiale;</p> <p>Saper confrontare la morale cristiana con altre concezioni di vita;</p> <p>Confrontare i problemi di etica con le leggi vigenti e con i valori umani presenti.</p>
--	--	--	--

		<p>libertà nelle scelte morali dei cattolici; Accogliere, confrontarsi e dialogare con quanti vivono scelte religiose e impostazioni di vita diverse dalle proprie; Distinguere e vagliare la morale cristiana rispetto alle altre concezioni di vita.</p>	
MODALITÀ di VERIFICA		<ul style="list-style-type: none"> ● relazioni orali su temi concordati individuali, di coppia o di gruppo. ● questionari a risposte aperte o chiuse ● recupero dei punti principali della lezione precedente ● test per la valutazione delle conoscenze ● relazioni orali su temi concordati individuali, di coppia o di gruppo. ● questionari a risposte aperte o chiuse ● recupero dei punti principali della lezione precedente ● test per la valutazione delle conoscenze 	
MODALITÀ E CRITERI DI VALUTAZIONE		<p><u>Insufficiente:</u> Non ha raggiunto gli obiettivi minimi; dimostra disinteresse per la disciplina; ha un atteggiamento di generale passività.</p> <p><u>Sufficiente:</u> Ha raggiunto gli obiettivi minimi, mostra un interesse alterno, partecipa alle lezioni in modo non completamente adeguato.</p> <p><u>Discreto:</u> Ha una conoscenza sufficiente dei contenuti; dimostra un discreto interesse per la materia; partecipa alle lezioni in modo non sempre attivo.</p> <p><u>Buono:</u> Ha una conoscenza più che sufficiente dei contenuti, dimostra interesse per la materia; partecipa al dialogo educativo.</p> <p><u>Distinto:</u> Ha una conoscenza precisa dei contenuti e fa uso di un linguaggio appropriato; Dimostra interesse per la materia e partecipa attivamente al dialogo educativo.</p> <p><u>Ottimo:</u> Affronta in maniera critica le tematiche proposte; sa creare collegamenti interdisciplinari; Partecipa attivamente e in maniera propositiva al dialogo educativo.</p>	

DISCIPLINA: Scienze motorie e sportive

ANNI SCOLASTICI	CONTENUTI MINIMI IRRINUNCIABILI	ABILITA'	COMPETENZE ATTESE
Primo biennio	<p>C1 -Conoscere le potenzialità del movimento del corpo e le funzioni fisiologiche in relazione al movimento</p> <p>C2 – Percepire e riconoscere il ritmo delle azioni</p> <p>C3 – Conoscere i principi scientifici fondamentali che sottendono la prestazione motoria e sportiva</p> <p>C4 – Riconoscere le differenze tra il movimento funzionale e il movimento espressivo interno ed esterno</p> <p>C5 – Conoscere gli aspetti essenziali della struttura e della evoluzione dei giochi e degli sport di rilievo nazionale e della tradizione locale.</p> <p>-La terminologia: regolamento e tecnica dei giochi e degli sport.</p> <p>C6 – I principi generali di prevenzione della sicurezza personale in palestra, a scuola e all’aperto.</p> <p>C7 – Conoscere i principi igienici essenziali che favoriscono il mantenimento dello stato di salute e il miglioramento dell’efficienza fisica.</p> <p>C8 – Conoscere</p>	<p>Elaborare risposte motorie efficaci in situazioni complesse</p> <p>A2 – Riprodurre il ritmo nei gesti e nelle azioni anche tecniche degli sport</p> <p>A3 – Consapevolezza di una risposta motoria efficace ed economica</p> <p>A4 – Ideare e realizzare semplici sequenze di movimento, situazioni mimiche, danzate e di espressione corporea</p> <p>A5 I – Trasferire e ricostruire autonomamente, semplici tecniche, strategie, regole adattandole alle capacità, esigenze, spazi e tempi di cui si dispone.</p> <p>A5 II – Utilizzare il lessico specifico della disciplina.</p> <p>A6 – Assumere comportamenti funzionali alla sicurezza in palestra, a scuola e negli spazi aperti.</p> <p>A7 – Assumere comportamenti attivi finalizzati ad un miglioramento dello stato di salute e di benessere.</p> <p>A8 – Sapersi esprimere ed orientare in</p>	<p>SVOLGERE ATTIVITA’ MOTORIE, ADEGUANDOSI AI DIVERSI CONTESTI RICONOSCENDO LE VARIAZIONI PSICOLOGICHE PROPRIE E DEGLI ALTRI PARTECIPANTI ALLE ATTIVITA’.</p> <p>APPRENDERE I PRINCIPALI ELEMENTI TECNICI DELLE ATTIVITA’AFFRONTATE.</p> <p>UTILIZZA GLI STIMOLI PERCETTIVI PER MODIFICARE RAPIDAMENTE LE PROPRIE AZIONI MOTORIE ANCHE AD AZIONE MOTORIA GIA’INIZIATA.</p> <p>REALIZZARE IN MODO IDONEO ED EFFICACE L’AZIONE MOTORIA RICHIESTA ANCHE IN BREVI SPAZI TEMPORALI</p> <p>ESPRIME ATTRAVERSO LA GESTUALITA’ AZIONI, EMOZIONI, SENTIMENTI, ANCHE UTILIZZANDO SEMPLICI TECNICHE</p> <p>CONOSCERE E PRATICARE IN MODO CORRETTO E ARTICOLATO I PRINCIPALI GIOCHI SPORTIVI E SPORT INDIVIDUALI</p> <p>CONOSCERE LE NORME DI PRIMO SOCCORSO E DI UNA CORRETTA ALIMENTAZIONE E ASSUMERE COMPORTAMENTI RESPONSABILI NELLA TUTELA DELLA SICUREZZA</p> <p>UTILIZZARE MEZZI E STRUMENTI IDONEI A PRATICARE ATTIVITA’ IN AMBIENTE NATURALE</p> <p>DIMOSTRARE DI SAPER NUOTARE E DI CONOSCERE LE TECNICHE DI SALVAMENTO PREVISTE DAL BREVETTO FEDERALE</p>

	alcune attività motorie e sportive in ambiente naturale Conoscere più tipi di attività motoria in ambienti acquatici.	attività in ambiente naturale Allenare la resistenza. Elementi della pallanuoto e del salvamento.	
Secondo biennio e quinto anno	C1 – Educazione posturale C2 – Riconoscere e confrontate i ritmi dei gesti e delle azioni anche nello sport C3 – Principi fondamentali della teoria e metodologia dell'allenamento C4 – Le tecniche mimico-gestuali e di espressione corporea e le interazione con altri linguaggio (musicale, coreutico, teatrale e iconico) C5 – La struttura e l'evoluzione dei giochi e degli sport individuali e collettivi affrontati. C6 – Conoscere le norme di prevenzione e gli elementi del primo soccorso. C7 – Gli effetti sulla persona umana dei percorsi di preparazione fisica graduati opportunamente e dei procedimenti farmacologici tesi solo al risultato. C8 – Attività motoria e sportiva in ambiente naturale L'attività motoria e sportiva in ambienti acquatici.	A1 –Assumere sempre posture corrette, soprattutto in presenza di carichi A2 – Riprodurre e saper riprodurre ritmi personali delle azioni e dei gesti anche tecnici dello sport, saper interagire con il ritmo del compagno A3 I – Gestire in modo autonomo la fase di avviamento motorio in funzione dell'attività scelta e del contesto A3 II – Trasferire e ricostruire autonomamente e in collaborazione, metodi e tecniche di allenamento, adattandole alle capacità, esigenze, spazi e tempi di cui si dispone. A3 III – Analisi del movimento discriminando le azioni non rispondenti al gesto richiesto A4 – Comprensione di ritmo e fluidità del movimento A5 I – Elaborare auto nomante e in gruppo tecniche e strategie dei giochi sportivi trasferendole a spazi e a tempi disponibili;	CONOSCERE TEMPI E RITMI NELL'ATTIVITA' MOTORIA E/O SPORTIVA RICONOSCENDO I PROPRI LIMITI E LE PROPRIE POTENZIALITA'. SAPER AGIRE PERSEGUENDO OBIETTIVI. ESSERE IN GRADO DI AUTOVALUTARE LE PROPRIE PRESTAZIONI MOTORIE. ORIENTARSI TENENDO CONTO DELLE INFORMAZIONI PROPRIOCETTIVE ED ESTEROCETTIVE CARATTERIZZANTI LA PROPRIA AZIONE MOTORIA E ADATTARSI VELOCEMENTE AL MODIFICARSI DELLE CONDIZIONI E CONTESTI MOTORI REALIZZARE LA CAPACITA' DI RISPOSTE ADEGUATE IN CONTESTI COMPLESSI E SUPERARE L'EFFICACIA DEL GESTO TECNICO UTILIZZANDO ANCHE DOTI TATTICHE E STRATEGICHE OLTRE CHE DI IMPROVVISAZIONE. RIELABORARE CREATIVAMENTE IN LINGUAGGIO ESPRESSIVO, ADATTANDOLO A CONTESTI DIFFERENTI. CONOSCERE STRATEGIE DI GIOCO E DARE IL PROPRIO PERSONALE CONTRIBUTO AL GIOCO INTERPRETANDO AL MEGLIO LA CULTURA SPORTIVA. CONOSCERE LA DIDATTICA DELLE TECNICHE APPRESE E SAPERLA APPLICARE CONOSCERE LE NORME DI COMPORTAMENTO PER LA PREVENZIONE DI INFORTUNI, DEL PRIMO SOCCORSO E I PRINCIPI PER L'ADOZIONE DI CORRETTI STILI DI VITA ELABORA E PIANIFICA AUTONOMAMENTE PROGETTI,

		<p>A5 II – Cooperare in e équipe utilizzando e valorizzando le propensioni e le attitudini individuali.</p> <p>A6 – Assumere comportamenti funzionali alla sicurezza.</p> <p>A7 I – Curare l'alimentazione relativa al fabbisogno quotidiano</p> <p>A7 II – Interpretare le dinamiche afferenti al mondo sportivo e all'attività fisica</p> <p>A8 – Sapersi esprimere ed orientare in attività ludiche e sportive in ambiente naturale, nel rispetto del comune patrimonio territoriale</p> <p>Giocare a pallanuoto. Tecniche di salvamento e di elementi fondamentali del primo soccorso.</p>	<p>PERCORSI, ATTIVITA' IN AMBIENTE NATURALE</p> <p>DIMOSTRARE DI CONOSCERE LE TECNICHE DI SALVAMENTO E DI POTER CONSEGUIRE IL BREVETTO DI ASSISTENTE BAGNANTE E DI SALVAMENTO</p>
MODALITÀ di VERIFICA	Per i criteri di valutazione i docenti si accordano di tenere come punto di riferimento quanto espresso nella griglia del P.O.F. di Istituto.		
MODALITÀ E CRITERI DI VALUTAZIONE	Vedere Griglia.		

**PRIMO BIENNIO
Classi Prima e Seconda**

Competenze

Le Indicazioni Nazionali per gli Istituti Tecnici stabiliscono come obiettivo prioritario far acquisire allo studente le seguenti competenze di base a conclusione dell'obbligo di istruzione:

- Utilizzare la lingua inglese per i principali scopi comunicativi ed operativi
- Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi

L'insegnamento della lingua Inglese mira a portare lo studente, al termine del primo biennio, al raggiungimento del livello A2+ verso B1 del Quadro Comune Europeo di riferimento per le lingue, nei termini delle seguenti competenze:

- comprendere i punti chiave di messaggi orali e scritti su argomenti familiari che riguardano la scuola, la vita quotidiana, il tempo libero
- saper interagire in molte situazioni che possono verificarsi mentre si viaggia nel paese in cui si parla la lingua
- essere in grado di produrre un testo semplice relativo ad argomenti noti o di interesse personale
- essere in grado di descrivere esperienze, narrare avvenimenti, esprimere progetti e ambizioni, dare spiegazioni e motivare brevemente le proprie opinioni.

Conoscenze

- Strutture morfosintattiche fondamentali della lingua: grammatica, ortografia e punteggiatura.

Classe Prima: livello A1 / A2

Classe Seconda: livello A2 / B1

- Lessico di base relativo ad argomenti inerenti la sfera personale, la vita quotidiana e sociale.
- Repertorio essenziale di espressioni di uso comune per chiedere e dare informazioni, descrivere, narrare.
- Corretta pronuncia dei vocaboli studiati, corretta intonazione delle espressioni di uso comune memorizzate.
- Aspetti comunicativi della produzione orale (descrivere, narrare) in relazione al contesto e agli interlocutori, registro linguistico formale e informale.
- Conoscenza delle strategie per la comprensione globale e selettiva di semplici messaggi orali e testi scritti, su argomenti noti inerenti la sfera personale, quotidiana, sociale.
- Nell'ambito della produzione scritta riferita a testi brevi e semplici, conoscenze relative a diverse tipologie di testo (lettera informale, email, testo descrittivo, informativo, narrativo), pertinenza lessicale, sintassi.
- Aspetti socio-culturali dei Paesi di cui si studia la lingua.

Abilità

- Comprendere le istruzioni dei vari compiti.
- Comprendere i punti principali di messaggi orali semplici e chiari su argomenti noti di interesse personale o quotidiano adeguati a età, interessi e bisogni comunicativi degli studenti.
- Interagire in conversazioni brevi e chiare sui medesimi argomenti, in particolare saper descrivere in modo semplice esperienze ed eventi, chiedere e dare informazioni personali, descrivere persone, cose e luoghi, fare paragoni, esprimere opinioni, esprimere desideri e ipotesi.
- Comprendere e ricercare informazioni all'interno di brevi e semplici testi scritti su argomenti noti di carattere personale o quotidiano, individuando le informazioni principali.
- Saper utilizzare lessico ed espressioni di base per descrivere esperienze e narrare eventi di tipo personale o familiare.
- Utilizzare strategie adeguate ai fini della comprensione globale e selettiva di messaggi orali e scritti.
- Adeguare l'interazione in base al contesto e agli interlocutori, sapendo riconoscere e riprodurre situazioni formali e informali
- Produrre brevi e semplici testi scritti su argomenti noti di interesse personale o quotidiano con riferimento alle seguenti tipologie: lettere informali, descrizioni, brevi narrazioni.
- Riconoscere e utilizzare in modo adeguato le strutture linguistiche.
- Saper usare il dizionario bilingue, anche di tipo multimediale.

- Riflettere sugli aspetti interculturali della lingua Inglese e sui propri atteggiamenti in rapporto all'altro in contesti multiculturali.

DESCRITTORI LIVELLI DI COMPETENZE

LIVELLO BASE

Lo studente comprende i messaggi orali proposti nel loro senso globale.

Produce messaggi orali con alcuni errori, ma non tali da pregiudicare la comunicazione.

Comprende senza eccessiva difficoltà i messaggi scritti proposti nel loro senso globale.

Produce messaggi scritti con alcuni errori, ma non tali da pregiudicare la comunicazione.

Sa generalmente riconoscere le strutture studiate, compie alcuni errori di pronuncia, ortografia, grammatica e punteggiatura, di solito non gravi.

LIVELLO INTERMEDIO

Lo studente comprende i messaggi orali proposti globalmente e anche in alcuni dettagli.

Produce messaggi orali comprensibili, pur con alcune imperfezioni, usando il lessico in modo generalmente appropriato.

Comprende i messaggi scritti proposti nel loro senso globale e in alcuni dettagli.

Produce messaggi scritti comprensibili, con alcune imperfezioni e uso generalmente appropriato del lessico.

Riconosce e controlla pronuncia, ortografia, strutture e punteggiatura in modo quasi sempre adeguato.

LIVELLO AVANZATO

Lo studente comprende i messaggi orali proposti nella loro globalità e in tutti i dettagli.

Produce messaggi orali senza errori, usando il lessico in modo appropriato.

Comprende agevolmente i messaggi scritti proposti nella loro globalità e in tutti i dettagli.

Produce messaggi scritti senza errori e con una buona padronanza del lessico studiato.

Riconosce e controlla costantemente e adeguatamente pronuncia, ortografia, strutture grammaticali e punteggiatura.

VERIFICA E VALUTAZIONE classi Prime e Seconde

TEST D'INGRESSO

Sarà effettuato un test d'ingresso per tutte le classi prime. Il test, che non ha scopo valutativo, mira a verificare la competenza linguistica in ingresso su aspetti grammaticali, lessicali, comunicativi.

TEST D'USCITA ALLA FINE DEL PRIMO BIENNIO

Sarà effettuato un test finale per tutte le classi seconde. Il test mira a verificare le competenze linguistiche in uscita relativamente ad aspetti comunicativi, grammaticali, lessicali, la comprensione orale, la comprensione scritta.

PROVE DI VERIFICA

Numero minimo di verifiche sommative previste per periodo: almeno 3 prove per il primo periodo (trimestre), almeno 4 prove per il secondo periodo (pentamestre).

Tipologie di prove

Prove scritte e orali, strutturate e semi-strutturate, riguardanti le strutture linguistiche, le funzioni comunicative, le quattro abilità e la conoscenza del lessico. Esempi di tipologie:

- Comprensione orale: test di ascolto, dettato.
- Comprensione scritta: quesiti a risposta aperta o chiusa, completamento di testi, griglie e schemi.
- Produzione orale: interazione/ descrizione di situazioni, di fotografie, conversazione su esperienze

personali, su argomenti quotidiani o relativi a testi letti o ai temi studiati.

- Produzione scritta: redazione guidata di brevi testi, messaggi, lettere, email.

- Conoscenza e uso strutture linguistiche: esercizi sulle strutture grammaticali (completamento, trasformazione, riformulazione).
- Conoscenza e uso lessico: test sui vocaboli

SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO

Classi Terze Quarte e Quinte

Competenze

Secondo quanto indicato dalle Indicazioni Nazionali per Istituti Tecnici, alla fine del percorso quinquennale gli studenti

devono essere in grado di:

- padroneggiare la lingua inglese e, ove previsto, un'altra lingua comunitaria, per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

Classi Terze e Quarte

L'insegnamento di Lingua Inglese concorre al raggiungimento delle competenze sopra descritte e mira a portare lo studente, al termine del secondo biennio (fine classe Quarta), al livello B1 verso B1+ del Quadro Comune Europeo di riferimento per le lingue.

Conoscenze

- Strutture morfosintattiche fondamentali della lingua: grammatica, ortografia e punteggiatura.

Classe Terza: livello A2 + / B1

Classe Quarta: livello B1 / B1+

- Lessico relativo ad argomenti inerenti la sfera personale e sociale, la vita quotidiana, l'attualità.
- Lessico e fraseologia di base relativi al settore di indirizzo.
- Repertorio di espressioni di uso comune per chiedere e dare informazioni, descrivere, narrare, confrontare, esprimere opinioni, intenzioni, ipotesi.
- Corretta pronuncia dei vocaboli studiati, corretta intonazione delle espressioni di uso comune memorizzate.
- Aspetti comunicativi della produzione orale in relazione al contesto e agli interlocutori; registro linguistico formale e informale.
- Strategie per la comprensione globale e selettiva di messaggi orali e testi scritti su argomenti noti inerenti la sfera personale, quotidiana, sociale, o l'indirizzo del corso.
- Principali tipologie testuali relative all'ambito tecnico-professionale di indirizzo (lettere/email di tipo informale e formale relative a una transazione commerciale, curriculum vitae, testo descrittivo, informativo, pubblicità, depliant, contratto), elementi di pertinenza lessicale e coesione.
- Aspetti socio-culturali dei Paesi anglofoni.

NOTA: per il repertorio di vocaboli, fraseologia e strutture si fa riferimento alla programmazione del docente.

Abilità

- Comprendere globalmente messaggi orali - anche multimediali - su argomenti noti di interesse personale, quotidiano, sociale, o sui temi inerenti l'indirizzo affrontati a scuola.
 - Comprendere testi scritti su argomenti noti inerenti la sfera personale, l'attualità o il settore di indirizzo, individuando le informazioni principali e alcuni dettagli.
 - Utilizzare strategie adeguate ai fini della comprensione globale e selettiva di messaggi orali e scritti, saper distinguere le varie tipologie testuali.
 - Interagire in brevi conversazioni su argomenti noti inerenti la sfera personale, lo studio, l'attualità, il settore di indirizzo, anche utilizzando opportune strategie compensative. Saper descrivere, narrare, esprimere opinioni, intenzioni, fare ipotesi, descrivere processi.
 - Adeguare l'interazione o la scelta testuale in base al contesto e agli interlocutori, sapendo riconoscere e riprodurre situazioni formali e informali.
 - Saper utilizzare il lessico e la fraseologia idiomatica relativi alla sfera personale, alla vita quotidiana, ad argomenti di interesse generale; saper utilizzare il lessico specifico studiato relativo al settore di indirizzo.
 - Produrre brevi testi scritti su argomenti noti inerenti la sfera personale e sociale o il settore di indirizzo, anche con l'ausilio di strumenti multimediali, con riferimento alle seguenti tipologie: lettere informali, lettere formali, descrizioni, narrazioni, resoconti, commenti, riassunti.
-
- Riconoscere e utilizzare in modo adeguato le strutture linguistiche studiate.
 - Riflettere sugli aspetti culturali della lingua straniera e sui propri atteggiamenti in rapporto all'altro in contesti multiculturali.
 - Saper usare il dizionario bilingue e monolingue, anche di tipo multimediale

Classi Quinte

L'insegnamento di Lingua Inglese concorre al raggiungimento delle competenze sopra descritte e mira a portare lo studente verso il livello B1+ / B2 del Quadro Comune Europeo di riferimento per le lingue.

Conoscenze

- Strutture morfosintattiche della lingua adeguate ai testi studiati e ai contesti d'uso, in particolare quelli professionali (livello B1+ / B2).
- Lessico e fraseologia convenzionali relativi al settore di indirizzo per affrontare comuni situazioni di lavoro.
- Corretta pronuncia dei vocaboli studiati, corretta intonazione delle espressioni di uso comune memorizzate.
- Tecniche di organizzazione del discorso nelle principali tipologie di testi, anche professionali.
- Modalità di produzione di testi comunicativi orali o scritti, anche relativamente complessi.
- Strategie per la comunicazione orale (esposizione, interazione) in relazione a contesti di studio o di lavoro, formali o informali.
- Strategie per la comprensione globale di messaggi orali, anche multimediali.
- Strategie per la comprensione globale e selettiva di testi scritti anche relativamente complessi su argomenti socio-culturali o sul settore di indirizzo.
- Principali problematiche relative alla traduzione di testi di indirizzo.
- Aspetti socio-culturali dei Paesi anglofoni, in particolare in riferimento al settore di indirizzo.

NOTA: per il repertorio di vocaboli, fraseologia e strutture si fa riferimento alla programmazione del docente.

Abilità

- Comprendere idee principali e dettagli di messaggi orali su argomenti noti di attualità, di studio o lavoro, sui temi inerenti l'indirizzo affrontati a scuola.
- Comprendere idee principali e almeno alcuni dettagli di testi scritti anche relativamente complessi su argomenti noti di attualità, di studio o lavoro, sui temi inerenti l'indirizzo affrontati a scuola.
- Utilizzare strategie adeguate ai fini della comprensione globale di messaggi radio-televisivi e filmati divulgativi di settore.

- Interagire in brevi conversazioni su argomenti noti generali o del settore di indirizzo, anche utilizzando opportune strategie in relazione al contesto e agli interlocutori. Saper esprimere e argomentare le proprie opinioni.
- Saper utilizzare il lessico e la fraseologia studiati relativi ad argomenti generali e di indirizzo.
- Produrre testi sufficientemente coesi e comprensibili (tipologie: lettere formali, descrizioni, resoconti, relazioni, sintesi, commenti) su esperienze o situazioni relative all'indirizzo.
- Trasporre in lingua italiana e viceversa brevi testi scritti relativi al settore di indirizzo, utilizzando opportunamente i dizionari.
- Riflettere sulla dimensione culturale della lingua straniera ai fini della comunicazione interculturale.

VERIFICA E VALUTAZIONE Classi Terze, Quarte e Quinte

TEST D'INGRESSO

Sarà effettuato un test d'ingresso per tutte le classi Terze. Il test, che non ha scopo valutativo, mira a verificare la competenza linguistica in ingresso su aspetti grammaticali, lessicali, comunicativi.

PROVE DI VERIFICA

Numero minimo di verifiche sommative previste per periodo: almeno 3 prove per il primo periodo (trimestre), almeno 4 prove per il secondo periodo (pentamestre).

Tipologie di prove

Prove scritte e orali, strutturate e semi-strutturate, riguardanti le strutture linguistiche e le funzioni comunicative, le quattro abilità, la conoscenza del lessico di base, la conoscenza della microlingua di indirizzo.

Esempi di tipologie:

- Comprensione orale: test di ascolto.
- Comprensione di testi scritti di varia difficoltà: quesiti a risposta aperta o chiusa, completamenti di testi.
- Produzione orale: interazione/descrizione/narrazione relativamente ad argomenti correnti o esperienze personali; esposizione e interazione con l'insegnante sui testi e gli argomenti studiati.
- Produzione scritta: produzione di descrizioni, narrazioni, di testi relativi ad argomenti studiati, relazioni, riassunti; redazione di lettere/email formali e informali, redazione di lettere commerciali.
- Conoscenza e uso strutture linguistiche: esercizi sulle strutture grammaticali.
- Conoscenza e uso lessico: test sui vocaboli, test sul lessico specifico di indirizzo.
- Prove di verifica del tipo delle prove d'esame (classe Quinta).

GRIGLIE DI VALUTAZIONE LINGUE STRANIERE

voto	Comprensione e produzione ORALE
1	L'alunno/a non riesce a svolgere l'attività assegnata.
2-3	L'alunno/a ha una comprensione molto faticosa e molto parziale dei messaggi orali proposti. Si esprime in modo confuso e poco comprensibile, con pronuncia e intonazione molto scorrette, con gravi e numerosi errori grammaticali e lessicali che denotano ampie lacune e rendono l'interazione estremamente frammentaria. Frequente il ricorso alla L1. Non ricorda quasi nulla degli argomenti trattati.
4	L'alunno/a ha una comprensione solo parziale dei messaggi orali proposti. Si esprime con pronuncia e intonazione spesso scorrette e commette frequenti errori di forma e lessico che rendono difficile la comprensione. Interagisce in modo frammentario e poco coerente, con molte esitazioni e ricorso alla L1. Ricorda pochissime delle informazioni richieste riguardanti l'argomento trattato.
5	L'alunno/a ha una comprensione globale ma faticosa dei messaggi orali proposti. Si esprime con alcuni errori di pronuncia e intonazione che possono rendere la comprensione faticosa. Usa vocaboli essenziali e strutture semplici ma non sempre in modo appropriato. Interagisce con esitazioni, talvolta fa ricorso alla L1 o a riformulazione. Ricorda solo alcune delle informazioni richieste riguardanti l'argomento trattato.

6	L'alunno/a comprende il senso globale dei messaggi orali proposti, può talvolta comprendere alcune delle informazioni specifiche richieste. Si esprime con pronuncia ed intonazione quasi sempre accettabili, usa il lessico di base in modo generalmente appropriato e forme nel complesso accettabili; può commettere errori che però non pregiudicano la comunicazione. L'interazione va sollecitata, talvolta fa ricorso a riformulazione. Sa esporre i contenuti richiesti in modo abbastanza ordinato, anche se non sempre coerente.
7	L'alunno/a comprende le informazioni principali dei messaggi orali e alcune delle informazioni specifiche richieste. Si esprime con pronuncia ed intonazione quasi sempre corrette, usa un lessico generalmente appropriato e forme nel complesso corrette, anche se può commettere errori. Interagisce in modo pertinente e sa esporre i contenuti richiesti in modo ordinato e abbastanza preciso, anche se non sempre coerente.
8	L'alunno/a comprende senza eccessiva difficoltà funzione e informazioni principali dei messaggi orali e buona parte delle informazioni specifiche richieste. Si esprime con corretta pronuncia ed intonazione, usa forme e lessico complessi, variati e quasi sempre appropriati, non commette gravi errori e nel caso ricorre ad autocorrezione. Interagisce in modo pertinente e con poche esitazioni, sa esporre i contenuti richiesti in maniera precisa e dettagliata.
9-10	L'alunno/a comprende agevolmente funzione e informazioni principali dei messaggi orali e tutte le informazioni specifiche richieste. Si esprime con buona pronuncia ed intonazione, usa forme e lessico complessi, variati e appropriati, non commette quasi mai errori e nel caso ricorre ad autocorrezione. Interagisce in modo vivace e pertinente. Espone i contenuti richiesti in maniera dettagliata, spesso arricchendoli in modo personale.

voto	Comprensione e produzione SCRITTA
1	L'alunno/a non riesce a svolgere l'attività assegnata.
2-3	L'alunno/a ha una comprensione molto faticosa e molto parziale dei testi scritti proposti. Produce testi di ampiezza molto limitata e con organizzazione molto carente, con numerosi e gravi errori ortografici, grammaticali e sintattici che possono impedire la comprensione. Usa un lessico molto limitato ed inappropriato.
4	L'alunno/a mostra incertezze nella comprensione, anche parziale, dei testi scritti proposti. Produce testi di ampiezza limitata, con molti errori grammaticali e lessicali che rendono la comprensione spesso difficile. Usa pochi vocaboli e in modo inappropriato. Fa numerosi errori di ortografia. Espone i contenuti in modo frammentario, senza dare organizzazione, coesione e coerenza al testo.
5	L'alunno/a ha una comprensione globale ma faticosa dei testi scritti proposti. Può comprendere informazioni specifiche se guidato/a. Pur utilizzando forme semplici, commette frequenti errori che talvolta rendono la comprensione difficile. Usa i vocaboli essenziali ma non sempre in modo appropriato. Fa errori di ortografia. Manifesta una limitata capacità di organizzazione del testo. Espone i contenuti in modo superficiale, talvolta non chiaro e coerente.
6	L'alunno/a comprende i testi scritti in modo globale, individuando le informazioni principali e talvolta alcune delle informazioni specifiche richieste. Produce testi scritti con forma accettabile, pur con errori che però non pregiudicano la comunicazione. Usa una sintassi e un lessico elementari. Sa organizzare il testo in modo semplice anche se non sempre coerente. Espone i contenuti in modo generalmente ordinato ma ripetitivo,

	senza rielaborazione personale.
7	L'alunno/a comprende i testi scritti in modo globale, individuando le informazioni principali e alcune delle informazioni specifiche richieste. Sa compiere semplici inferenze e deduzioni dal contesto. Produce testi scritti dalla forma generalmente corretta, pur con alcuni errori, usa sintassi articolata e lessico appropriato. Organizza il testo in modo sufficientemente ordinato anche se non sempre coerente, ed espone i contenuti in modo preciso, con rielaborazione semplice.
8	L'alunno/a comprende senza eccessiva difficoltà i testi scritti in modo dettagliato, individuando le informazioni principali e buona parte di quelle specifiche. Sa compiere inferenze e deduzioni dal contesto. Produce testi scritti dalla morfologia e sintassi corrette e complesse, con un lessico variato e appropriato. Commette errori occasionali non gravi. Sa organizzare il testo in modo ordinato e coerente in funzione dello scopo. Espone i contenuti in modo preciso e dettagliato.
9 -10	L'alunno/a comprende i testi scritti in modo dettagliato, individuando agevolmente le informazioni principali e quelle specifiche. Sa compiere inferenze e deduzioni dal contesto. Produce testi scritti di buona efficacia comunicativa, con morfologia e sintassi corrette e complesse e un lessico ricco e appropriato, con utilizzo di pronomi, sinonimi, connettori. Sa organizzare il testo in modo ordinato e coerente in funzione dello scopo. Espone i contenuti in modo dettagliato, spesso arricchendoli in modo personale.

Nota:

per le verifiche con esercizi a punteggio la valutazione è determinata dalla percentuale di scelte corrette compiute dallo studente. Il livello minimo per la sufficienza viene stabilito dal docente e potrà variare a seconda della difficoltà della singola prova.

DISCIPLINA: Informatica**Primo biennio****FINALITÀ DELLA DISCIPLINA**

Lo scopo della materia è di far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, risultati di apprendimento che lo mettono in grado di:

- 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;
- padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio;
- agire nel sistema informativo dell'azienda e contribuire sia alla sua innovazione sia al suo adeguamento organizzativo e tecnologico;
- elaborare, interpretare e rappresentare efficacemente dati aziendali con il ricorso a strumenti informatici e software gestionali;
- analizzare, con l'ausilio di strumenti matematici e informatici, i fenomeni economici e sociali.

Competenze	
<p>Ai fini del raggiungimento dei risultati di apprendimento sopra riportati in esito al percorso quinquennale, nel primo biennio il docente persegue, nella propria azione didattica ed educativa, l'obiettivo prioritario di far acquisire allo studente le competenze di base attese a conclusione dell'obbligo di istruzione, di seguito richiamate:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi; <ul style="list-style-type: none"> ● utilizzare e produrre testi multimediali; ● analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico; ● essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate. 	
I	II
<p>Conoscenze</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Introduzione all'informatica ● Sistemi informatici ● Architettura e componenti di un computer ● Conoscenza del pacchetto Office ● Comunicazione uomo-macchina 	<p>Conoscenze</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Introduzione alla corrispondenza commerciale ● Utilizzazione degli strumenti e delle reti informatiche nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare ed interdisciplinare ● Fasi risolutive di un problema ● Funzioni e caratteristiche della rete Internet e della posta elettronica
<p>Abilità</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Comprendere come funziona un computer ed individuarne i componenti. ● Riconoscere ed individuare i vari tipi di software. ● Saper utilizzare Word per l'elaborazione di documenti ● Saper utilizzare Excel, inserire correttamente formule e funzioni ● Saper utilizzare PowerPoint per la creazione e l'esecuzione di presentazioni. ● Saper collegarsi a Internet, navigare in rete ed eseguire il download di testi e immagini ● Saper utilizzare i motori di ricerca e reperire informazioni 	<p>Abilità</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Saper creare comporre ed impaginare un testo in modo personale e creativo. ● Saper utilizzare database ed elenchi. ● Saper rappresentare i dati con un grafico. ● Utilizzare e produrre testi multimediali. ● Saper utilizzare Internet quale nuovo mezzo di informazione e comunicazione e per la ricerca, lo studio e lo scambio di conoscenze in ambito scolastico e personale. ● Analizzare, risolvere problemi e codificarne la soluzione

TIPOLOGIA PROVE DI VERIFICA

- Prove scritte
- Prove di laboratorio
- Osservazioni sul comportamento (partecipazione, attenzione, puntualità nelle consegne, rispetto delle regole di laboratorio e dei compagni)
- Interrogazioni orali (quando necessario)

In relazione alle modalità e alla suddivisione temporale di suddette verifiche:

Anno	Tipologia di verifica/forme di verifica	Note
------	---	------

	1° periodo	2° periodo	
Classe 1° -2° AFM, Turismo e Professionale Informatica	Almeno tre prove	Almeno tre prove	Prove teorico-pratiche ed orali con domande aperte e/o a risposta multipla, interrogazione, svolgimento esercizi anche su calcolatore

Secondo biennio e quinto anno

FINALITÀ DELLA DISCIPLINA

La disciplina "Informatica" concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale: utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare; padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio; utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza; agire nel sistema informativo dell'azienda e contribuire sia alla sua innovazione sia al suo adeguamento organizzativo e tecnologico; elaborare, interpretare e rappresentare efficacemente dati aziendali con il ricorso a strumenti informatici e software gestionali; 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.

Conoscenze	Abilità
<ul style="list-style-type: none"> ● sistema Informativo e sistema informatico ● funzioni di un Data Base Management System (DBMS) ● struttura di un Data Base ● fasi di sviluppo di un ipermedia ● linguaggi del Web ● struttura, usabilità e accessibilità di un sito Web ● servizi di rete a supporto dell'azienda con particolare riferimento alle attività commerciali ● software di utilità e software gestionali: manutenzione e adattamenti ● lessico e terminologia di settore 	<ul style="list-style-type: none"> ● rappresentare l'architettura di un sistema informativo aziendale ● documentare con metodologie standard le fasi di raccolta, archiviazione e utilizzo dei dati ● realizzare tabelle e relazioni di un Data Base riferiti a tipiche esigenze amministrativo-contabili ● utilizzare le funzioni di un DBMS per estrapolare informazioni ● produrre ipermedia integrando e contestualizzando oggetti selezionati da più fonti ● realizzare pagine Web Individuare le procedure che supportano l'organizzazione di un'azienda ● Scegliere e personalizzare software applicativi in relazione al fabbisogno aziendale ● individuare gli aspetti tecnologici innovativi per il miglioramento dell'organizzazione aziendale ● utilizzare lessico e terminologia di settore

Competenze

- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti
- interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, processi e flussi informativi con riferimento alle differenti tipologie di imprese
 - riconoscere i diversi modelli organizzativi aziendali, documentare le procedure e ricercare soluzioni efficaci rispetto a situazioni date
 - gestire il sistema delle rilevazioni aziendali con l'ausilio di programmi di contabilità integrata
 - applicare i principi e gli strumenti della programmazione e del controllo di gestione, analizzandone i risultati
- inquadrare l'attività di marketing nel ciclo di vita dell'azienda e realizzare applicazioni con riferimento a specifici contesti e diverse politiche di mercato
- utilizzare i sistemi informativi aziendali e gli strumenti di comunicazione integrata d'impresa, per realizzare attività comunicative con riferimento a differenti contesti

TIPOLOGIA PROVE DI VERIFICA

- Prove scritte
- Prove di laboratorio
- Osservazioni sul comportamento (partecipazione, attenzione, puntualità nelle consegne, rispetto delle regole e dei compagni)
- Interrogazioni orali (quando necessario)

In relazione alle modalità e alla suddivisione temporale di suddette verifiche:

Anno	Tipologia di verifica/forme di verifica		Note
	1° periodo	2° periodo	
Classi 3°, 4°	Almeno tre prove	Almeno tre prove	Prove teorico-pratiche ed orali con domande aperte e/o a risposta multipla, interrogazione, svolgimento esercizi anche su calcolatore

GRIGLIA DI VALUTAZIONE

La verifica delle conoscenze, competenze e capacità degli alunni verrà attuata sulla base delle indicazioni contenute nel P.O.F. e nella Programmazione generale del Dipartimento e del C.d.Cl. La valutazione, espressa in decimi, sarà formulata in linea con la tabella di riferimento.

Voto	Giudizio sintetico	Livello di apprendim.
1 - 3	Pesanti lacune di base e disorientamento di tipo logico, linguistico e metodologico. Gravi carenze nella conoscenza degli argomenti svolti.	Del tutto insufficiente
4	Utilizzo inappropriato delle conoscenze acquisite o scarsa comprensione del testo o fraintendimento delle domande proposte; scarsa proprietà di linguaggio. Gravi lacune nella conoscenza degli argomenti svolti.	Gravemente insufficiente

5	Conoscenze frammentarie e non sempre corrette, utilizzate in modo superficiale e non sempre pertinente; difficoltà nel condurre analisi e affrontare tematiche proposte, linguaggio poco corretto con terminologia specifica impropria.	Insufficiente
6	Conoscenza degli elementi basilari ed essenziali; collegamenti pertinenti all'interno delle informazioni; conoscenza del linguaggio specifico per decodificare semplici testi; accettabile proprietà di linguaggio.	Sufficiente
7	Buona conoscenza degli elementi essenziali; lo studente si orienta tra i contenuti con una certa duttilità; coglie in modo abbastanza agile i nessi tematici e comparativi; sa usare correttamente la terminologia specifica.	Discreto
8	Conoscenze sicure e diffuse in ordine alla materia; lo studente affronta percorsi tematici anche complessi ed istituisce collegamenti significativi; dimostra una sicura padronanza della terminologia specifica ed espone in maniera chiara e appropriata.	Buono
9	Conoscenze ampie e sicure; lo studente è in grado di costruire autonomamente percorsi critici attraverso nessi o relazioni tra le aree tematiche diverse; usa un linguaggio ricco ed articolato; ha conoscenza ampia e precisa della terminologia specifica.	Ottimo
10	Conoscenze ampie, sicure e approfondite; lo studente è in grado di affrontare le diverse tematiche autonomamente con rigore di analisi e di sintesi; sa costruire percorsi critici anche di carattere interdisciplinare; usa un linguaggio ricco, articolato e preciso nella terminologia specifica.	Eccellente

**PRIMO BIENNIO
Classi Prima e Seconda**

Competenze

Le Indicazioni Nazionali per gli Istituti Tecnici stabiliscono come obiettivo prioritario far acquisire allo studente le seguenti competenze di base a conclusione dell'obbligo di istruzione:

- Utilizzare la lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi
- Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi

L'insegnamento della seconda lingua comunitaria mira a portare lo studente, al termine del primo biennio, al raggiungimento del livello A2 del Quadro Comune Europeo di riferimento per le lingue, nei termini delle seguenti competenze:

- comprendere i punti chiave di messaggi orali e scritti su argomenti familiari che riguardano la scuola, la vita quotidiana, il tempo libero
- saper interagire in molte situazioni che possono verificarsi mentre si viaggia nel paese in cui si parla la lingua
- essere in grado di produrre un testo semplice relativo ad argomenti noti o di interesse personale
- essere in grado di descrivere esperienze, narrare avvenimenti, esprimere progetti e ambizioni, dare spiegazioni e motivare brevemente le proprie opinioni.

Conoscenze

- Strutture morfosintattiche fondamentali della lingua: grammatica, ortografia e punteggiatura.

Classe Prima: livello A1 / A1+

Classe Seconda: livello A1+ / A2

- Lessico di base relativo ad argomenti inerenti la sfera personale, la vita quotidiana e sociale.
- Repertorio essenziale di espressioni di uso comune per chiedere e dare informazioni, descrivere, narrare.
- Corretta pronuncia dei vocaboli studiati, corretta intonazione delle espressioni di uso comune memorizzate.
- Aspetti comunicativi della produzione orale (descrivere, narrare) in relazione al contesto e agli interlocutori, registro linguistico formale e informale.
- Conoscenza delle strategie per la comprensione globale e selettiva di semplici messaggi orali e testi scritti, su argomenti noti inerenti la sfera personale, quotidiana, sociale.
- Nell'ambito della produzione scritta riferita a testi brevi e semplici, conoscenze relative a diverse tipologie di testo (lettera informale, email, testo descrittivo, informativo, narrativo), pertinenza lessicale, sintassi.
- Aspetti socio-culturali dei Paesi di cui si studia la lingua.

Abilità

- Comprendere le istruzioni dei vari compiti.
- Comprendere i punti principali di messaggi orali semplici e chiari su argomenti noti di interesse personale o quotidiano adeguati a età, interessi e bisogni comunicativi degli studenti.
- Interagire in conversazioni brevi e chiare sui medesimi argomenti, in particolare saper descrivere in modo semplice esperienze ed eventi, chiedere e dare informazioni personali, descrivere persone, cose e luoghi, fare paragoni, esprimere opinioni, esprimere desideri e ipotesi.
- Comprendere e ricercare informazioni all'interno di brevi e semplici testi scritti su argomenti noti di carattere personale o quotidiano, individuando le informazioni principali.
- Saper utilizzare lessico ed espressioni di base per descrivere esperienze e narrare eventi di tipo personale o familiare.
- Utilizzare strategie adeguate ai fini della comprensione globale e selettiva di messaggi orali e scritti.
- Adeguare l'interazione in base al contesto e agli interlocutori, sapendo riconoscere e riprodurre situazioni formali e informali
- Produrre brevi e semplici testi scritti su argomenti noti di interesse personale o quotidiano con riferimento alle seguenti tipologie: lettere informali, descrizioni, brevi narrazioni.
- Riconoscere e utilizzare in modo adeguato le strutture linguistiche.
- Saper usare il dizionario bilingue, anche di tipo multimediale.
- Riflettere sugli aspetti interculturali della lingua Inglese e sui propri atteggiamenti in rapporto all'altro in contesti multiculturali.

DESCRITTORI LIVELLI DI COMPETENZE

LIVELLO BASE

Lo studente comprende i messaggi orali proposti nel loro senso globale.

Produce messaggi orali con alcuni errori, ma non tali da pregiudicare la comunicazione.

Comprende senza eccessiva difficoltà i messaggi scritti proposti nel loro senso globale.

Produce messaggi scritti con alcuni errori, ma non tali da pregiudicare la comunicazione.

Sa generalmente riconoscere le strutture studiate, compie alcuni errori di pronuncia, ortografia, grammatica e punteggiatura, di solito non gravi.

LIVELLO INTERMEDIO

Lo studente comprende i messaggi orali proposti globalmente e anche in alcuni dettagli.

Produce messaggi orali comprensibili, pur con alcune imperfezioni, usando il lessico in modo generalmente appropriato.

Comprende i messaggi scritti proposti nel loro senso globale e in alcuni dettagli.

Produce messaggi scritti comprensibili, con alcune imperfezioni e uso generalmente appropriato del lessico.

Riconosce e controlla pronuncia, ortografia, strutture e punteggiatura in modo quasi sempre adeguato.

LIVELLO AVANZATO

Lo studente comprende i messaggi orali proposti nella loro globalità e in tutti i dettagli.

Produce messaggi orali senza errori, usando il lessico in modo appropriato.

Comprende agevolmente i messaggi scritti proposti nella loro globalità e in tutti i dettagli.

Produce messaggi scritti senza errori e con una buona padronanza del lessico studiato.

Riconosce e controlla costantemente e adeguatamente pronuncia, ortografia, strutture grammaticali e punteggiatura.

VERIFICA E VALUTAZIONE classi Prime e Seconde

PROVE DI VERIFICA

Numero minimo di verifiche sommative previste per periodo: almeno 3 prove per il primo periodo (trimestre), almeno 4 prove per il secondo periodo (pentamestre).

Tipologie di prove

Prove scritte e orali, strutturate e semi-strutturate, riguardanti le strutture linguistiche, le funzioni comunicative, le quattro abilità e la conoscenza del lessico. Esempi di tipologie:

- Comprensione orale: test di ascolto, dettato.
- Comprensione scritta: quesiti a risposta aperta o chiusa, completamento di testi, griglie e schemi.
- Produzione orale: interazione/ descrizione di situazioni, di fotografie, conversazione su esperienze

personali, su argomenti quotidiani o relativi a testi letti o ai temi studiati.

- Produzione scritta: redazione guidata di brevi testi, messaggi, lettere, email.
- Conoscenza e uso strutture linguistiche: esercizi sulle strutture grammaticali (completamento, trasformazione, riformulazione).
- Conoscenza e uso lessico: test sui vocaboli.

SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO

Classi Terze Quarte e Quinte

Competenze

Secondo quanto indicato dalle Indicazioni Nazionali per Istituti Tecnici, alla fine del percorso quinquennale gli studenti

devono essere in grado di:

- padroneggiare la lingua inglese e, ove previsto, un'altra lingua comunitaria, per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

Classi Terze e Quarte

L'insegnamento di Seconda Lingua Comunitaria concorre al raggiungimento delle competenze sopra descritte e mira a portare lo studente, al termine del secondo biennio (fine classe Quarta), al livello B1 del Quadro Comune Europeo di riferimento per le lingue.

Conoscenze

- Strutture morfosintattiche fondamentali della lingua: grammatica, ortografia e punteggiatura.

Classe Terza: livello A2 / A2+

Classe Quarta: livello A2+ / B1

- Lessico relativo ad argomenti inerenti la sfera personale e sociale, la vita quotidiana, l'attualità.
- Lessico e fraseologia di base relativi al settore di indirizzo.
- Repertorio di espressioni di uso comune per chiedere e dare informazioni, descrivere, narrare, confrontare, esprimere opinioni, intenzioni, ipotesi.
- Corretta pronuncia dei vocaboli studiati, corretta intonazione delle espressioni di uso comune memorizzate.
- Aspetti comunicativi della produzione orale in relazione al contesto e agli interlocutori; registro linguistico formale e informale.
- Strategie per la comprensione globale e selettiva di messaggi orali e testi scritti su argomenti noti inerenti la sfera personale, quotidiana, sociale, o l'indirizzo del corso.
- Principali tipologie testuali relative all'ambito tecnico-professionale di indirizzo (lettere/email di tipo informale e formale relative a una transazione commerciale, curriculum vitae, testo descrittivo, informativo, pubblicità, depliant, contratto), elementi di pertinenza lessicale e coesione.
- Aspetti socio-culturali dei Paesi di cui si studia la lingua.

NOTA: per il repertorio di vocaboli, fraseologia e strutture si fa riferimento alla programmazione del docente.

Abilità

- Comprendere globalmente messaggi orali - anche multimediali - su argomenti noti di interesse personale, quotidiano, sociale, o sui temi inerenti l'indirizzo affrontati a scuola.
- Comprendere testi scritti su argomenti noti inerenti la sfera personale, l'attualità o il settore di indirizzo, individuando le informazioni principali e alcuni dettagli.
- Utilizzare strategie adeguate ai fini della comprensione globale e selettiva di messaggi orali e scritti, saper distinguere le varie tipologie testuali.
- Interagire in brevi conversazioni su argomenti noti inerenti la sfera personale, lo studio, l'attualità, il settore di indirizzo, anche utilizzando opportune strategie compensative. Saper descrivere, narrare, esprimere opinioni, intenzioni, fare ipotesi, descrivere processi.

- Adeguare l'interazione o la scelta testuale in base al contesto e agli interlocutori, sapendo riconoscere e riprodurre situazioni formali e informali.
- Saper utilizzare il lessico e la fraseologia idiomatica relativi alla sfera personale, alla vita quotidiana, ad argomenti di interesse generale; saper utilizzare il lessico specifico studiato relativo al settore di indirizzo.
- Produrre brevi testi scritti su argomenti noti inerenti la sfera personale e sociale o il settore di indirizzo, anche con l'ausilio di strumenti multimediali, con riferimento alle seguenti tipologie: lettere informali, lettere formali, descrizioni, narrazioni, resoconti, commenti, riassunti.
- Riconoscere e utilizzare in modo adeguato le strutture linguistiche studiate.
- Riflettere sugli aspetti culturali della lingua straniera e sui propri atteggiamenti in rapporto all'altro in contesti multiculturali.
- Saper usare il dizionario bilingue e monolingue, anche di tipo multimediale

Classi Quinte

L'insegnamento di Seconda Lingua Comunitaria concorre al raggiungimento delle competenze sopra descritte e mira a portare lo studente verso il livello B1+ / B2 del Quadro Comune Europeo di riferimento per le lingue.

Conoscenze

- Strutture morfosintattiche della lingua adeguate ai testi studiati e ai contesti d'uso, in particolare quelli professionali (livello B1+ / B2).
- Lessico e fraseologia convenzionali relativi al settore di indirizzo per affrontare comuni situazioni di lavoro.
- Corretta pronuncia dei vocaboli studiati, corretta intonazione delle espressioni di uso comune memorizzate.
- Tecniche di organizzazione del discorso nelle principali tipologie di testi, anche professionali.
- Modalità di produzione di testi comunicativi orali o scritti, anche relativamente complessi.
- Strategie per la comunicazione orale (esposizione, interazione) in relazione a contesti di studio o di lavoro, formali o informali.
- Strategie per la comprensione globale di messaggi orali, anche multimediali.
- Strategie per la comprensione globale e selettiva di testi scritti anche relativamente complessi su argomenti socio-culturali o sul settore di indirizzo.
- Principali problematiche relative alla traduzione di testi di indirizzo.
- Aspetti socio-culturali dei Paesi anglofoni, in particolare in riferimento al settore di indirizzo.

NOTA: per il repertorio di vocaboli, fraseologia e strutture si fa riferimento alla programmazione del docente.

Abilità

- Comprendere idee principali e dettagli di messaggi orali su argomenti noti di attualità, di studio o lavoro, sui temi inerenti l'indirizzo affrontati a scuola.
- Comprendere idee principali e almeno alcuni dettagli di testi scritti anche relativamente complessi su argomenti noti di attualità, di studio o lavoro, sui temi inerenti l'indirizzo affrontati a scuola.
- Utilizzare strategie adeguate ai fini della comprensione globale di messaggi radio-televisivi e filmati divulgativi di settore.
- Interagire in brevi conversazioni su argomenti noti generali o del settore di indirizzo, anche utilizzando opportune strategie in relazione al contesto e agli interlocutori. Saper esprimere e argomentare le proprie opinioni.
- Saper utilizzare il lessico e la fraseologia studiati relativi ad argomenti generali e di indirizzo.
- Produrre testi sufficientemente coesi e comprensibili (tipologie: lettere formali, descrizioni, resoconti, relazioni, sintesi, commenti) su esperienze o situazioni relative all'indirizzo.
- Trasporre in lingua italiana e viceversa brevi testi scritti relativi al settore di indirizzo, utilizzando opportunamente i dizionari.
- Riflettere sulla dimensione culturale della lingua straniera ai fini della comunicazione interculturale.

PROVE DI VERIFICA

Numero minimo di verifiche sommative previste per periodo: almeno 3 prove per il primo periodo (trimestre), almeno 4 prove per il secondo periodo (pentamestre).

Tipologie di prove

Prove scritte e orali, strutturate e semi-strutturate, riguardanti le strutture linguistiche e le funzioni comunicative, le quattro abilità, la conoscenza del lessico di base, la conoscenza della microlingua di indirizzo.

Esempi di tipologie:

- Comprensione orale: test di ascolto.
- Comprensione di testi scritti di varia difficoltà: quesiti a risposta aperta o chiusa, completamenti di testi.
- Produzione orale: interazione/descrizione/narrazione relativamente ad argomenti correnti o esperienze personali; esposizione e interazione con l'insegnante sui testi e gli argomenti studiati.
- Produzione scritta: produzione di descrizioni, narrazioni, di testi relativi ad argomenti studiati, relazioni, riassunti; redazione di lettere/email formali e informali, redazione di lettere commerciali.
- Conoscenza e uso strutture linguistiche: esercizi sulle strutture grammaticali.
- Conoscenza e uso lessico: test sui vocaboli, test sul lessico specifico di indirizzo.
- Prove di verifica del tipo delle prove d'esame (classe Quinta).

GRIGLIE DI VALUTAZIONE LINGUE STRANIERE

voto	Comprensione e produzione ORALE
1	L'alunno/a non riesce a svolgere l'attività assegnata.
2-3	L'alunno/a ha una comprensione molto faticosa e molto parziale dei messaggi orali proposti. Si esprime in modo confuso e poco comprensibile, con pronuncia e intonazione molto scorrette, con gravi e numerosi errori grammaticali e lessicali che denotano ampie lacune e rendono l'interazione estremamente frammentaria. Frequente il ricorso alla L1. Non ricorda quasi nulla degli argomenti trattati.
4	L'alunno/a ha una comprensione solo parziale dei messaggi orali proposti. Si esprime con pronuncia e intonazione spesso scorrette e commette frequenti errori di forma e lessico che rendono difficile la comprensione. Interagisce in modo frammentario e poco coerente, con molte esitazioni e ricorso alla L1. Ricorda pochissime delle informazioni richieste riguardanti l'argomento trattato.
5	L'alunno/a ha una comprensione globale ma faticosa dei messaggi orali proposti. Si esprime con alcuni errori di pronuncia e intonazione che possono rendere la comprensione faticosa. Usa vocaboli essenziali e strutture semplici ma non sempre in modo appropriato. Interagisce con esitazioni, talvolta fa ricorso alla L1 o a riformulazione. Ricorda solo alcune delle informazioni richieste riguardanti l'argomento trattato.
6	L'alunno/a comprende il senso globale dei messaggi orali proposti, può talvolta comprendere alcune delle informazioni specifiche richieste. Si esprime con pronuncia ed intonazione quasi sempre accettabili, usa il lessico di base in modo generalmente appropriato e forme nel complesso accettabili; può commettere errori che però non pregiudicano la comunicazione. L'interazione va sollecitata, talvolta fa ricorso a riformulazione. Sa esporre i contenuti richiesti in modo abbastanza ordinato, anche se non sempre coerente.
7	L'alunno/a comprende le informazioni principali dei messaggi orali e alcune delle informazioni specifiche richieste. Si esprime con pronuncia ed intonazione quasi sempre corrette, usa un lessico generalmente appropriato e forme nel complesso corrette, anche se può commettere errori. Interagisce in modo pertinente e sa esporre i contenuti richiesti in modo ordinato e abbastanza preciso, anche se non sempre coerente.

8	L'alunno/a comprende senza eccessiva difficoltà funzione e informazioni principali dei messaggi orali e buona parte delle informazioni specifiche richieste. Si esprime con corretta pronuncia ed intonazione, usa forme e lessico complessi, variati e quasi sempre appropriati, non commette gravi errori e nel caso ricorre ad autocorrezione. Interagisce in modo pertinente e con poche esitazioni, sa esporre i contenuti richiesti in maniera precisa e dettagliata.
9 -10	L'alunno/a comprende agevolmente funzione e informazioni principali dei messaggi orali e tutte le informazioni specifiche richieste. Si esprime con buona pronuncia ed intonazione, usa forme e lessico complessi, variati e appropriati, non commette quasi mai errori e nel caso ricorre ad autocorrezione. Interagisce in modo vivace e pertinente. Espone i contenuti richiesti in maniera dettagliata, spesso arricchendoli in modo personale.

voto	Comprensione e produzione SCRITTA
1	L'alunno/a non riesce a svolgere l'attività assegnata.
2-3	L'alunno/a ha una comprensione molto faticosa e molto parziale dei testi scritti proposti. Produce testi di ampiezza molto limitata e con organizzazione molto carente, con numerosi e gravi errori ortografici, grammaticali e sintattici che possono impedire la comprensione. Usa un lessico molto limitato ed inappropriato.
4	L'alunno/a mostra incertezze nella comprensione, anche parziale, dei testi scritti proposti. Produce testi di ampiezza limitata, con molti errori grammaticali e lessicali che rendono la comprensione spesso difficile. Usa pochi vocaboli e in modo inappropriato. Fa numerosi errori di ortografia. Espone i contenuti in modo frammentario, senza dare organizzazione, coesione e coerenza al testo.
5	L'alunno/a ha una comprensione globale ma faticosa dei testi scritti proposti. Può comprendere informazioni specifiche se guidato/a. Pur utilizzando forme semplici, commette frequenti errori che talvolta rendono la comprensione difficile. Usa i vocaboli essenziali ma non sempre in modo appropriato. Fa errori di ortografia. Manifesta una limitata capacità di organizzazione del testo. Espone i contenuti in modo superficiale, talvolta non chiaro e coerente.
6	L'alunno/a comprende i testi scritti in modo globale, individuando le informazioni principali e talvolta alcune delle informazioni specifiche richieste. Produce testi scritti con forma accettabile, pur con errori che però non pregiudicano la comunicazione. Usa una sintassi e un lessico elementari. Sa organizzare il testo in modo semplice anche se non sempre coerente. Espone i contenuti in modo generalmente ordinato ma ripetitivo, senza rielaborazione personale.
7	L'alunno/a comprende i testi scritti in modo globale, individuando le informazioni principali e alcune delle informazioni specifiche richieste. Sa compiere semplici inferenze e deduzioni dal contesto. Produce testi scritti dalla forma generalmente corretta, pur con alcuni errori, usa sintassi articolata e lessico appropriato. Organizza il testo in modo sufficientemente ordinato anche se non sempre coerente, ed espone i contenuti in modo preciso, con rielaborazione semplice.
8	L'alunno/a comprende senza eccessiva difficoltà i testi scritti in modo dettagliato, individuando le informazioni principali e buona parte di quelle specifiche. Sa compiere inferenze e deduzioni dal contesto. Produce testi scritti dalla morfologia e sintassi corrette e complesse, con un lessico variato e appropriato. Commette errori occasionali non gravi. Sa organizzare il testo in modo ordinato e coerente in funzione dello scopo. Espone i contenuti in modo preciso e dettagliato.

9 -10	L'alunno/a comprende i testi scritti in modo dettagliato, individuando agevolmente le informazioni principali e quelle specifiche. Sa compiere inferenze e deduzioni dal contesto. Produce testi scritti di buona efficacia comunicativa, con morfologia e sintassi corrette e complesse e un lessico ricco e appropriato, con utilizzo di pronomi, sinonimi, connettori. Sa organizzare il testo in modo ordinato e coerente in funzione dello scopo. Espone i contenuti in modo dettagliato, spesso arricchendoli in modo personale.
--------------	--

Nota: per gli esercizi a punteggio la valutazione è determinata dalla percentuale di scelte corrette compiute dallo studente.

DISCIPLINA: Geografia

1° anno

OBIETTIVI			
CONTENUTI minimi irrinunciabili	CONOSCENZE	ABILITÀ'	COMPETENZE
Gli strumenti della geografia	Conoscere le varie tipologie di carte, le scale di riduzione e calcolare la distanza reale sulla carta geografica, calcolo della coordinata geografica di un punto, l'orientamento, costruzione di semplici grafici.	Saper costruire semplici grafici; saper leggere e interpretare carte fisico-politiche e tematiche; saper calcolare in una carta la distanza reale tra due punti; saper calcolare le coordinate geografiche di un punto.	Sapersi orientare nello spazio simbolico delle carte geografiche. Ricavare informazioni dalle carte geografiche per comprendere i fenomeni territoriali.
L'EUROPA FISICA	CONOSCENZE	ABILITÀ'	COMPETENZE
L'Europa	Conoscere e riconoscere gli elementi generali del territorio europeo in una carta geografica.	Saper individuare i limiti storici e geografici del continente europeo; saper distinguere i principali elementi del territorio europeo.	Saper individuare le relazioni tra gli elementi naturali e le attività umane.
Gli ambienti europei	Conoscere e riconoscere gli elementi delle regioni ambientali europee: atlantica, continentale, alpina, mediterranea, del Nord	Saper individuare e localizzare in Europa le diverse regioni, sapere distinguere i principali elementi morfologici, saper riconoscere le principali caratteristiche delle regioni ambientali.	Saper individuare le relazioni tra elementi naturali e attività umane della regione,
L'Italia	Conoscere e riconoscere le principali caratteristiche morfologiche e climatiche dell'Italia.	Descrivere alcune delle principali caratteristiche fisiche, demografiche ed economiche dell'Italia.	Saper individuare alcune problematiche a livello ambientale e economico.
L'IMPRONTA DELL'UOMO NELLO SPAZIO EUROPEO	CONOSCENZE	ABILITÀ'	COMPETENZE
I paesaggi tradizionali dell'Europa e dell'Italia	Saper individuare e descrivere i principali paesaggi tradizionali del passato da quelli agrari a quelli urbani	Riconoscere l'impronta dell'uomo nei paesaggi tradizionali del passato.	Saper individuare le relazioni tra i diversi paesaggi e l'evoluzione delle forme di organizzazione della società europea.

La popolazione dell'Europa e dell'Italia	Conoscere e riconoscere gli elementi demografici principali della popolazione europea. Conoscere e riconoscere gli elementi principali dei movimenti migratori in Europa e in Italia	Saper individuare le caratteristiche dell'andamento naturale della popolazione europea; saper descrivere alcuni passaggi nell'evoluzione storica dei flussi migratori da e verso l'Europa	Sapere capire l'evoluzione storica e l'attuale situazione con le conseguenze sulla composizione della popolazione. Saper individuare le cause e le conseguenze delle migrazioni in Europa.
Città e paesaggi umani dell'Europa e dell'Italia oggi	Conoscere e riconoscere gli elementi principali delle metropoli e delle conurbazioni odierne.	Saper distinguere e descrivere le caratteristiche delle metropoli e delle conurbazioni odierne in Europa e le recenti trasformazioni.	Individua la relazione tra rete urbana e organizzazione del territorio.
Le culture degli europei	Conoscere e riconoscere le principali caratteristiche culturali linguistiche e religiose degli europei.	Saper descrivere le caratteristiche di un raggruppamento etnico, saper individuare e localizzare le principali minoranze etniche e religiose in Europa e in Italia.	Saper individuare differenze e omogeneità linguistiche, saper individuare differenze e comunanze religiose in Europa.
L'ECONOMIA E LA POLITICA	CONOSCENZE	ABILITÀ'	COMPETENZE
L'economia europea	Conoscere e riconoscere le principali caratteristiche dei settori primario, secondario e terziario in Europa e in Italia.	Saper comprendere l'evoluzione dei tre settori economici; saper individuare e localizzare le differenze nella distribuzione e nella tipologia delle attività economiche in Europa.	Saper individuare e localizzare in Europa alcune differenze territoriali nello sviluppo economico.
L'Unione Europea	Conoscere quali sono gli stati aderenti all'U.E., conoscere le principali istituzioni dell'Unione Europea.	Saper comprendere quali sono alcuni ambiti di intervento dell'Unione Europea.	Saper comprendere le cause storiche del processo di unità europea.
La geografia politica dell'Europa	Conoscere i principali cambiamenti geopolitici avvenuti in Europa dopo il 1989.	Saper utilizzare le carte geografiche per comprendere i cambiamenti geopolitici.	Saper individuare in una cartina geografica i cambiamenti territoriali che sono avvenuti dopo il 1989.
L'EUROPA DEGLI STATI	CONOSCENZE	ABILITÀ'	COMPETENZE
Gli stati e gli insiemi regionali	Conoscere e riconoscere le principali	Sapere quali sono le principali attività economiche.	Saper individuare in una cartina geografica le principali caratteristiche fisiche e urbane degli stati oggetto di studio.

	caratteristiche fisiche, demografiche ed economiche degli stati europei.		
--	--	--	--

Obiettivi del corso:

- Far acquisire conoscenze di base per comprendere il mondo in cui si vive nelle sue varie problematiche economiche, politiche, sociali, ambientali.
- Formare negli studenti la consapevolezza della necessità d'instaurare un rapporto responsabile tra l'uomo e l'ambiente, basato sul rispetto dei valori ambientali e su un uso razionale del territorio e delle risorse.
- Sensibilizzare gli studenti al problema della cooperazione pacifica tra i popoli, facendo loro comprendere attraverso lo studio delle varie aree geografiche l'esigenza di un reciproco rispetto di idee e di costumi sociali e culturali.

2° anno

OBIETTIVI				
CONTENUTI irrinunciabili	minimi	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
Gli strumenti della geografia		Le terre emerse e i continenti; la rappresentazione cartografica del pianeta. Come si misura il grado di sviluppo di un paese.	Saper individuare le principali caratteristiche fisiche delle terre emerse e delle acque; Quali sono i fattori presi in esame per misurare lo sviluppo economico e sociale di uno stato.	Saper utilizzare in modo appropriato i diversi termini che definiscono il livello di sviluppo economico e sociale di uno stato.
La terra e i suoi ambienti		Conoscere i principali movimenti della terra e le conseguenze. Conoscere le fasce climatiche terrestri e i principali ambienti caldi, temperati, freddi.	Descrivere e localizzare le zone climatiche e i diversi ambienti.	Individuare alcune trasformazioni in atto apportate dall'uomo sull'ambiente.
La popolazione mondiale		Conoscere l'andamento demografico dall'antichità a oggi; la distribuzione della popolazione, i movimenti migratori del passato e attuali.	Individuare e localizzare i grandi spazi di addensamento della popolazione. Riconoscere e descrivere le differenze tra paesi del Nord e del Sud del mondo nella composizione della popolazione e nell'andamento demografico.	Individuare le fasi della transizione demografica. Descrivere le cause e le conseguenze delle migrazioni internazionali.
L'esplosione urbana		Conoscere le caratteristiche dell'esplosione urbana e della organizzazione urbana nel mondo attuale.	Riconoscere e localizzare le varie forme urbane (metropoli, megalopoli, città diffusa). Conoscere alcune caratteristiche delle metropoli dei paesi in via di sviluppo.	Individuare le maggiori problematiche (sociali, economiche, ambientali) legate allo sviluppo urbano.
La crisi del pianeta		Conoscere le principali questioni ambientali a livello mondiale (degrado ambienti, riscaldamento, perdita della biodiversità)	Individuare i differenti livelli di consumo delle risorse naturali.	Saper comprendere il concetto di sostenibilità.
La globalizzazione dell'economia		Conoscere alcune caratteristiche della globalizzazione, alcuni organismi internazionali, cosa sono le multinazionali.	Individuare i principali divari nelle condizioni di lavoro nel Nord e nel Sud del mondo.	Individuare e localizzare le diverse aree dell'economia mondiale.
I problemi dell'economia		Conoscere le principali	Saper individuare i	Saper individuare le

di oggi	caratteristiche dei tre settori economici. Conoscere quali sono le fonti energetiche rinnovabili e non rinnovabili.	maggiori problemi determinati dall'uso dei combustibili fossili; le principali caratteristiche e disparità dei tre settori nel Nord e nel Sud del mondo.	attività terziarie tradizionali da quelle avanzate e la loro distribuzione a livello mondiale. Individuare l'importanza del turismo internazionale.
Il sottosviluppo e le sue origini	Dal colonialismo al neocolonialismo.	Saper individuare le caratteristiche della colonizzazione europea in Asia e in Africa.	Saper individuare le caratteristiche del neocolonialismo.
Le disuguaglianze del mondo d'oggi	Conoscere i divari nelle condizioni di vita tra i paesi ricchi e quelli poveri in particolare per alimentazione, salute, istruzione.	Saper spiegare quali sono i principali effetti di questi divari.	Saper individuare le istituzioni che promuovono l'aiuto allo sviluppo.
Le culture nell'epoca della globalizzazione	Conoscere i grandi spazi di civiltà; le lingue più diffuse, le religioni nel mondo.	Saper localizzare le principali lingue e religioni.	Saper definire a grandi linee le principali caratteristiche di alcune civiltà
Geografia politica del mondo d'oggi	Conoscere l'evoluzione geopolitica del sistema mondo dalla "guerra fredda" al mondo multipolare; le principali aree di conflitto. L'ONU.	Saper descrivere alcune trasformazioni geopolitiche mondiali. Sapere quali sono gli obiettivi dell'ONU e quali sono i suoi organi.	Saper localizzare le attuali maggiori aree di crisi.
I continenti extraeuropei	Conoscere le principali caratteristiche fisiche, demografiche ed economiche di alcuni stati extraeuropei.	Distinguere le principali caratteristiche ambientali, culturali, demografiche, economiche dei maggiori stati.	Saper individuare alcune delle attuali problematiche presenti nell'area.

Obiettivi del corso:

- Far acquisire conoscenze di base per comprendere il mondo in cui si vive nelle sue varie problematiche economiche, politiche, sociali, ambientali.
- Formare negli studenti la consapevolezza della necessità d'instaurare un rapporto responsabile tra l'uomo e l'ambiente, basato sul rispetto dei valori ambientali e su un uso razionale del territorio e delle risorse.
- Sensibilizzare gli studenti al problema della cooperazione pacifica tra i popoli, facendo loro comprendere attraverso lo studio delle varie aree geografiche l'esigenza di un reciproco rispetto di idee e di costumi sociali e culturali.

Tipologia e numero di verifiche

Prove scritte con domande aperte, prove strutturate e semi strutturate, prove orali.

Saranno effettuate almeno tre verifiche di cui una orale e due scritte per il primo e il secondo periodo

PRIMO BIENNIO

• 1. 2. FINALITA' DEL CORSO

Finalità generali (Scienze Integrate Chimica- Istituti Tecnici settore economico- indicazioni nazionali).

Il docente di "Scienze integrate" (Chimica) concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, risultati di apprendimento che lo mettono in grado di: utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali; riconoscere, nei diversi campi disciplinari studiati, i criteri scientifici di affidabilità delle conoscenze e delle conclusioni che vi afferiscono; utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare; padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio; utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza; utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente; collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storicoculturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi.

Finalità contestualizzate alla realtà dell'istituto:

Ferme restando le indicazioni nazionali sopra riportate, in base alla realtà dell'istituto e agli obiettivi delineati nel POF, il corso di chimica qui presentato si pone come finalità specifica l'inquadramento dei fenomeni chimici a partire, sia dall'esperienza quotidiana degli studenti sia dallo studio più astratto dei sistemi microscopici, per arrivare infine comprendere le implicazioni delle proprietà e delle trasformazioni della materia nella vita di tutti i giorni.

2. COMPETENZE DA PROMUOVERE

2.1. COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

IMPARARE AD IMPARARE Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazioni; definire le proprie strategie e il proprio metodo di studio.

PROGETTARE Delineare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro; utilizzare le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti.

COMUNICARE Comprendere messaggi di genere diverso e di diversa complessità, trasmessi utilizzando linguaggi diversi mediante diversi supporti.

COLLABORARE E PARTECIPARE Interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive.

RISOLVERE PROBLEMI Affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.

INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI Individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi.

ACQUISIRE ED INTERPRETARE L'INFORMAZIONE Acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.

AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE Sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.

• 2.2. COMPETENZE DELL'ASSE scientifico tecnologico

-osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità

-analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza

-essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate

• 2.3 COMPETENZE SPECIFICHE DELLA DISCIPLINA

-Individuare nella risoluzione di un esercizio o di un problema pratico le leggi della chimica da applicare o i principi teorici cui fare riferimento. Avere consapevolezza della sequenza di passi necessaria a raggiungere il risultato finale.

-Analizzare e interpretare dati (ottenuti sperimentalmente o disponibili in letteratura) e formulare relazioni di causa/effetto tra essi.

-Impadronirsi di un lessico specifico (più specificatamente per chimica: identificare la quantità di sostanza in termini di moli, riferirsi alla tavola periodica per ottenere informazioni su elementi e composti, applicare le regole sulla nomenclatura per scrivere composti e rappresentare una reazione chimica).

-Identificare nei materiali più comuni del vivere quotidiano (alimenti, prodotti commerciali, materiali di varia natura) gli elementi chimici e i composti che ne derivano, riconoscendone le proprietà.

-Individuare le situazioni di potenziale rischio e pericolo e riconoscere e attuare in maniera autonoma i consigli di

prudenza.

-Essere in grado di cooperare all'interno di un gruppo, trovare la propria funzione e fornire il proprio contributo in modo attivo e significativo per il raggiungimento di un risultato condiviso.

3. PERCORSO DISCIPLINARE

• 3.1 ABILITA

- Effettuare investigazioni in scala ridotta e con materiali non nocivi, per salvaguardare la sicurezza personale e ambientale.
- Utilizzare il modello cinetico-molecolare per interpretare le trasformazioni fisiche e chimiche.
- Usare il concetto di mole come ponte tra il livello macroscopico delle sostanze ed il livello microscopico degli atomi, delle molecole e degli ioni.
- Spiegare la struttura elettronica a livelli di energia dell'atomo.
- Riconoscere un elemento chimico mediante il saggio alla fiamma. Descrivere le principali proprietà periodiche, che confermano la struttura a strati dell'atomo.
- Utilizzare le principali regole di nomenclatura IUPAC.
- Preparare soluzioni di data concentrazione.
- Riconoscere sostanze acide e basiche tramite indicatori.

• 3.2 CONOSCENZE

- Sistemi eterogenei ed omogenei e tecniche di separazione: filtrazione, distillazione, cristallizzazione, estrazione con solventi, cromatografia.
- Le evidenze sperimentali di una sostanza pura e nozioni sulla lettura delle etichette e sulla pericolosità di elementi e composti.
- Le leggi ponderali della chimica e l'ipotesi atomico-molecolare.
- Il modello particellare (concetti di atomo, molecola e ioni) e le spiegazioni delle trasformazioni fisiche (passaggi di stato) e delle trasformazioni chimiche.
- La quantità chimica: massa atomica, massa molecolare, mole, costante di Avogadro.
- La struttura dell'atomo e il modello atomico a livelli di energia.
- Il sistema periodico e le proprietà periodiche: metalli, non metalli
- Cenni sui legami chimici e i legami intermolecolari.
- Elementi di nomenclatura chimica e bilanciamento delle equazioni di reazione.
- Le concentrazioni delle soluzioni: per cento in peso, molarità.
- Le principali teorie acido-base, il pH, gli indicatori e le reazioni acido-base.
- Nozioni sulle reazioni di ossido riduzione

3.3 PROGRAMMAZIONE CURRICOLARE		
Unità Didattica	Contenuti Teorici	Attività di laboratorio
<ul style="list-style-type: none"> LA SICUREZZA IN LABORATORIO 	<p>Norme di sicurezza e di comportamento in laboratorio di Chimica.</p> <p>Simboli (pittogrammi) di pericolo, DPI DPC.</p> <p>Segnaletica ed indicazioni sulla manipolazione di apparecchiature ed attrezzature, smaltimento rifiuti.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Lezione introduttiva in laboratorio con osservazione dei cartelli, segnaletica, strumenti di salvataggio, piano evacuazione. Descrizione ed uso delle attrezzature del laboratorio di chimica (vetreria e strumentazione). Misure di massa e di volume
<ul style="list-style-type: none"> PREREQUISITI LOGICO-MATEMATICI 	<p>Equivalenze e proporzioni.</p> <p>Notazione esponenziale.</p> <p>Uso della calcolatrice.</p>	<ul style="list-style-type: none"> /
<ul style="list-style-type: none"> LA COMPOSIZIONE DELLA MATERIA 	<p>Sostanze pure.</p> <p>Concetti di: atomo, molecola, elemento, composto, simbolo chimico e formula chimica.</p> <p>Miscela omogenee ed eterogenee.</p> <p>Metodi di separazione: Sedimentazione, centrifugazione, filtrazione, distillazione, estrazione, cromatografia.</p> <p>Stati fisici della materia e Trasformazioni fisiche (passaggi di stato). Curva di riscaldamento/raffreddamento di una sostanza pura.</p> <p>Caratteristiche degli elementi della Tavola Periodica: metalli, non metalli, semimetalli.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Tecnica di separazione di miscugli eterogenei "la Filtrazione". Tecnica di separazione di miscugli omogenei "la Cromatografia". Esperienze dimostrative su alcune tecniche di separazione (Distillazione semplice e imbuto separatore, utilizzo della centrifuga)
<ul style="list-style-type: none"> LE LEGGI PONDERALI 	<p>Le trasformazioni chimiche e le leggi ponderali della chimica.</p> <p>Reagenti e prodotti in una trasformazione chimica.</p> <p>Legge di Lavoisier, Proust e Dalton: teoria ed esercizi di applicazione.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Verifica della Legge di conservazione della massa.
<ul style="list-style-type: none"> STRUTTURA DELL'ATOMO 	<p>Il modello particellare e i concetti di atomo e molecola. L'esperienza di Rutherford e relativo modello atomico. Le particelle fondamentali dell'atomo: protoni, elettroni e neutroni. Numero atomico, numero di massa, isotopi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Saggio alla fiamma
<ul style="list-style-type: none"> LA MOLE 	<p>Definizione di Unità di Massa Atomica. Massa molecolare. Numero di Avogadro e mole. Relazione tra massa in grammi, numero di moli e numero di atomi/molecole in un elemento/composto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Esperienza sul significato di mole e Numero di Avogadro (una mole di sostanze diverse contiene sempre lo stesso numero di particelle)
<ul style="list-style-type: none"> LE SOLUZIONI 	<p>Le soluzioni: Soluti, solvente, solubilità. Dipendenza della solubilità dei solidi e dei gas nei liquidi dalla temperatura. La concentrazione delle soluzioni: percentuale %pp, molarità, .</p> <p>Regola della diluizione Definizioni ed esercizi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Preparazione di soluzioni a concentrazione nota per pesata Preparazione di soluzioni a concentrazione nota per diluizione.
<ul style="list-style-type: none"> CONFIGURAZIONE ELETTRONICA E 	<p>Luce e proprietà. Teoria del saggio alla fiamma. Relazione tra</p>	<ul style="list-style-type: none"> /

LEGAME CHIMICO	configurazione elettronica e tavola periodica. Gruppi e periodi. Proprietà periodiche: elettronegatività. Il legame chimico. Configurazione di Lewis ed elettroni di valenza. Valenza e numero di ossidazione, regola dell'ottetto. I principali legami chimici e forze intermolecolari. Forma delle molecole e polarità.	
• NOMENCLATURA E REAZIONI	Nomenclatura delle principali categorie dei composti inorganici. Ossidi, idrossidi, anidridi, acidi e sali. Cenni su coefficienti stechiometrici e bilanciamento delle reazioni chimiche.	• /
• IL pH	Definizione di Acidità/basicità. Scala del pH. Acidi e basi forti e deboli.	• /

4. SAPERI MINIMI IRRINUNCIABILI PER L'AMMISSIONE ALLA CLASSE SUCCESSIVA

Rispettare le regole nella frequentazione del laboratorio e saper applicare le norme di sicurezza.
 Conoscere il nome e le modalità di impiego della vetreria più comune e dei principali strumenti di misura.
 Riconoscere i simboli di pericolosità presenti sulle etichette dei materiali per un loro utilizzo sicuro.
 Saper distinguere tra elemento composto miscela omogenea ed eterogenea
 Conoscere le più comuni tecniche di separazione.
 Conoscere e saper applicare la legge della conservazione della massa
 Saper descrivere un atomo e le sue proporzioni in termini delle particelle subatomiche che lo compongono.
 Conoscere il concetto di mole e saper calcolare la massa in g e il numero di particelle a partire dal numero di moli.
 Conoscere il concetto di acidità/basicità e saper calcolare il pH di soluzioni di acidi/basi forti.

6. VERIFICA E VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI		
6.1 MODALITA' DI VERIFICA		
• TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE	• SCANSIONE • TEMPORALE	• NOTE
<ul style="list-style-type: none"> - Interrogazioni orali e/o scritte con domande e svolgimento di esercizi sui temi trattati. - realizzazioni di qualche attività pratica di laboratorio. - Interrogazioni orali e/o test/verifiche scritte sulle esperienze svolte in laboratorio - test/verifiche scritte di profitto con esercizi, problemi, test a scelta multipla, a risposta aperta, quesiti con completamento, produzione e comprensione di tabelle e grafici. 	1° PERIODO Almeno 3 valutazioni	Le valutazioni riportate nelle colonne SCRITTO e ORALE avranno un peso sul voto finale del 80% (4/5) mentre i voti della colonna PRATICO avranno un peso del 20% (1/5) sulla valutazione finale del primo trimestre e dello scrutinio di fine anno (l'incidenza del voto pratico sulla valutazione complessiva tiene conto del fatto che la scansione oraria prevede un tempo, per attività di laboratorio, di poche ore rispetto all'orario complessivo).
	2° PERIODO Almeno 3 valutazioni	
6.2 CRITERI DI VALUTAZIONE		
La valutazione complessiva dell'alunno al termine dell'anno scolastico terrà conto: <ul style="list-style-type: none"> - del livello degli apprendimenti. - dell'atteggiamento dell'alunno per il conseguimento degli obiettivi di apprendimento fissati sia in classe che nei laboratori (impegno, partecipazione, rispetto dei termini nei compiti da eseguire) - dei progressi nell'apprendimento, in sintonia con quanto stabilito nel PTOF. 		
6.3 GRIGLIA DI VALUTAZIONE		
Voto	Giudizio sintetico	Livello di apprendimento
1 - 3	Pesanti lacune di base e disorientamento di tipo logico, linguistico e metodologico. Gravi carenze nella conoscenza degli argomenti svolti.	Del tutto insufficiente
4	Utilizzo non appropriato delle conoscenze acquisite o scarsa comprensione del testo o fraintendimento delle domande proposte; scarsa proprietà di linguaggio. Gravi lacune nella conoscenza degli argomenti svolti.	Gravemente insufficiente
5	Conoscenze frammentarie e non sempre corrette, utilizzate in modo superficiale e non sempre pertinente; difficoltà nel condurre analisi e nell'affrontare tematiche proposte, linguaggio poco corretto con terminologia specifica impropria.	Insufficiente
6	Conoscenza degli elementi basilari ed essenziali; collegamenti pertinenti all'interno delle informazioni; conoscenza del linguaggio specifico per decodificare semplici testi; accettabile proprietà di linguaggio.	Sufficiente
7	Buona conoscenza degli elementi essenziali; lo studente si orienta tra i contenuti con una certa duttilità; coglie in modo abbastanza agile i nessi tematici e comparativi; sa usare correttamente la terminologia specifica.	Discreto
8	Lo studente possiede conoscenze sicure e diffuse in ordine alla materia; affronta percorsi tematici anche complessi ed istituisce collegamenti significativi; dimostra una sicura padronanza della terminologia specifica ed espone in maniera chiara e appropriata.	Buono
9	Lo studente possiede conoscenze ampie e sicure; è in grado di costruire autonomamente un percorso critico attraverso nessi o relazioni tra le aree tematiche diverse; usa un linguaggio ricco ed articolato; ha una conoscenza ampia e precisa della terminologia specifica.	Ottimo
10	Lo studente possiede conoscenze ampie, sicure e approfondite; è in grado di affrontare le diverse tematiche autonomamente con rigore di analisi e di sintesi; sa costruire percorsi critici anche di carattere interdisciplinare; usa un linguaggio ricco, articolato e preciso nella terminologia specifica. Porta a termine il compito assegnato in modo rigorosamente corretto, con rapidità e senza esitazioni.	Eccellente

DISCIPLINA: Scienze integrate (Scienze della Terra e biologia)**1° anno Scienze della Terra**

ARGOMENTI	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
La Terra come sistema integrato	<ul style="list-style-type: none">- Il metodo scientifico- Il campo di indagine e le discipline delle Scienze della Terra- La Terra come sistema integrato- Il motore interno ed esterno della Terra: fenomeni endogeni ed esogeni- Le risorse del pianeta <p style="text-align: center;">CONTENUTI MINIMI IRRINUNCIABILI</p> <ul style="list-style-type: none">- Il metodo scientifico- Le risorse del pianeta	<ul style="list-style-type: none">- Individuare le tappe del metodo scientifico- Comprendere la valenza sociale delle scienze della Terra- Individuare le sfere del sistema Terra- Distinguere tra fenomeni connessi alle forze esogene ed endogene- Distinguere tra fonti di energia rinnovabili e non rinnovabili	<ul style="list-style-type: none">- Acquisire la consapevolezza dell'importanza che le conoscenze di base delle scienze della Terra rivestono per la comprensione della realtà che ci circonda, con particolare riguardo al rapporto tra salvaguardia degli equilibri naturali e qualità della vita- Riconoscere il pianeta Terra come un sistema in equilibrio dinamico ed essere in grado di identificare i comportamenti di origine antropica che possono alterare tale equilibrio- Comprendere che i processi che mantengono la Terra in evoluzione sono attivati dalle forze endogene ed esogene

ARGOMENTI	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
II Sistema solare	<ul style="list-style-type: none"> - Unità di misura delle distanze astronomiche - Definizione di galassia e di stella - La struttura del Sole, le reazioni termonucleari - Le caratteristiche dei pianeti del Sistema solare: pianeti terrestri e gioviani - Le caratteristiche dei corpi minori: satelliti, asteroidi, meteoroidi, comete - Le leggi di Keplero - La Gravitazione Universale <p style="text-align: center;">CONTENUTI MINIMI IRRINUNCIABILI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definizione di galassia e di stella - La struttura del Sole, le reazioni termonucleari - Le caratteristiche dei pianeti del Sistema solare: pianeti terrestri e gioviani - Le caratteristiche dei corpi minori: satelliti, asteroidi, meteoroidi, comete 	<ul style="list-style-type: none"> - Saper collocare il Sistema solare nella Galassia - Distinguere tra loro i differenti corpi del Sistema solare - Saper spiegare l'origine dell'energia proveniente dal Sole - Saper classificare i pianeti in terrestri e gioviani - Saper interpretare le leggi di Keplero - Saper spiegare la causa del moto dei pianeti intorno al Sole 	<ul style="list-style-type: none"> - Individuare la posizione della Terra nell'Universo - Ricondurre le caratteristiche dei pianeti alla tipologia a cui appartengono - Comprendere le leggi che regolano il moto dei pianeti intorno al Sole
II pianeta Terra	<ul style="list-style-type: none"> - La forma e le dimensioni della Terra - Le coordinate geografiche - I moti della Terra: rotazione e rivoluzione, caratteristiche e conseguenze - La durata del giorno e dell'anno - L'alternanza delle stagioni - Le zone astronomiche - L'orientamento: i punti cardinali - Il sistema dei fusi orari e la sua utilità - La Luna: le caratteristiche e i moti della Luna, le fasi lunari, le eclissi <p style="text-align: center;">CONTENUTI MINIMI IRRINUNCIABILI</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Saper leggere le coordinate geografiche - Descrivere i moti della Terra e spiegare le loro conseguenze - Analizzare le cause che determinano l'alternarsi delle stagioni - Individuare in uno schema le posizioni dei solstizi e degli equinozi - Individuare le zone astronomiche su un planisfero - Posizionare i punti cardinali all'orizzonte - Calcolare l'ora di località situate in fusi orari diversi - Descrivere i moti della Luna e le loro conseguenze 	<ul style="list-style-type: none"> - Individuare la posizione di un oggetto sulla superficie terrestre attraverso le sue coordinate geografiche - Comprendere le conseguenze dei moti di rotazione e di rivoluzione della Terra sul pianeta

ARGOMENTI	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
	<ul style="list-style-type: none"> - La forma e le dimensioni della Terra - I moti della Terra: rotazione e rivoluzione - L'orientamento: i punti cardinali - Il sistema dei fusi orari e la sua utilità - La Luna: le caratteristiche e i moti della Luna 		
L'atmosfera e i fenomeni meteorologici	<ul style="list-style-type: none"> - La composizione dell'aria - Le suddivisioni dell'atmosfera - Il riscaldamento terrestre - L'inquinamento atmosferico - L'effetto serra e il riscaldamento globale - Il buco nell'ozonofera - La pressione atmosferica - I venti - L'umidità dell'aria - Le perturbazioni atmosferiche <p style="text-align: center;">CONTENUTI MINIMI IRRINUNCIABILI</p> <ul style="list-style-type: none"> - La composizione dell'aria - Il riscaldamento terrestre - L'inquinamento atmosferico - L'effetto serra e il riscaldamento globale 	<ul style="list-style-type: none"> - Descrivere la composizione e la struttura dell'atmosfera - Spiegare come si propaga l'energia solare nell'atmosfera - Individuare i fattori che influenzano la temperatura dell'atmosfera - Riconoscere gli effetti delle principali sostanze responsabili dell'inquinamento atmosferico - Comprendere le cause del riscaldamento globale - Individuare i fattori che influenzano la pressione e l'umidità - Saper illustrare il collegamento tra pressione atmosferica e la formazione dei venti 	<ul style="list-style-type: none"> - Saper individuare le relazioni tra temperatura, pressione e umidità nell'atmosfera - Comprendere le funzioni svolte dall'atmosfera nel mantenimento del clima terrestre - Riconoscere i cambiamenti dell'atmosfera negli ultimi secoli a causa delle attività umane, prevedendo i possibili pericoli futuri
L'idrosfera marina e continentale	<ul style="list-style-type: none"> - La ripartizione dell'acqua nei serbatoi naturali del nostro pianeta - Le caratteristiche delle acque marine - Il ciclo dell'acqua - Le acque sotterranee, le sorgenti - L'inquinamento delle acque marine e continentali - L'acqua come risorsa, disponibilità di acqua potabile, desertificazione 	<ul style="list-style-type: none"> - Illustrare il ciclo dell'acqua - Individuare le caratteristiche che rendono una roccia permeabile o impermeabile - Descrivere la struttura di una falda idrica - Individuare le caratteristiche misurabili dei fiumi - Analizzare i problemi connessi all'inquinamento delle acque marine e continentali e alla disponibilità di acqua potabile 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere l'importanza dell'acqua come risorsa e correlare il rischio di inquinamento alle varie attività antropiche

ARGOMENTI	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
	<p>CONTENUTI MINIMI IRRINUNCIABILI</p> <ul style="list-style-type: none"> - La ripartizione dell'acqua nei serbatoi naturali del nostro pianeta - Le caratteristiche delle acque marine - Il ciclo dell'acqua - L'inquinamento delle acque marine e continentali 		
Minerali e rocce	<ul style="list-style-type: none"> - Definizione e proprietà dei minerali - Processo di formazione delle rocce magmatiche, sedimentarie e metamorfiche - Classificazione delle rocce in base all'origine - Il ciclo litogenetico <p>CONTENUTI MINIMI IRRINUNCIABILI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definizione e proprietà dei minerali - Processo di formazione delle rocce magmatiche - Classificazione delle rocce in base all'origine 	<ul style="list-style-type: none"> - Individuare le proprietà dei minerali utili al loro riconoscimento - Capire la differenza tra minerali e rocce - Descrivere il processo magmatico, sedimentario e metamorfico - Saper classificare le rocce in base alla loro origine - Distinguere una roccia magmatica intrusiva da una effusiva 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare le acquisizioni teoriche per il riconoscimento delle rocce - Associare i vari tipi di rocce alle condizioni di formazione - Comprendere le trasformazioni del ciclo delle rocce
I fenomeni vulcanici	<ul style="list-style-type: none"> - La struttura di un vulcano e i tipi di vulcano - I prodotti delle eruzioni - I tipi di eruzioni - Fenomeni legati all'attività vulcanica - La distribuzione geografica dei vulcani <p>CONTENUTI MINIMI IRRINUNCIABILI</p> <ul style="list-style-type: none"> - La struttura di un vulcano e i tipi di vulcano - I prodotti delle eruzioni - La distribuzione geografica dei vulcani 	<ul style="list-style-type: none"> - Distinguere un vulcano centrale da uno lineare - Riconoscere i diversi tipi di edifici vulcanici - Distinguere l'attività vulcanica effusiva da quella esplosiva - Correlare il diversi tipi di magma ai diversi tipi di eruzione - Leggere la carta che riporta la distribuzione dei vulcani attivi sulla superficie terrestre 	<ul style="list-style-type: none"> - Correlare le diverse modalità eruttive di un vulcano al tipo di edificio vulcanico e al tipo di magma che lo alimenta

ARGOMENTI	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
I fenomeni sismici	<ul style="list-style-type: none"> - L'origine dei terremoti - Le onde sismiche - Le scale sismiche - La distribuzione geografica dei terremoti - La prevenzione antisismica <p style="text-align: center;">CONTENUTI MINIMI IRRINUNCIABILI</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'origine dei terremoti - Le onde sismiche - Le scale sismiche - La prevenzione antisismica 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere l'origine dei terremoti - Saper leggere un sismogramma - Saper spiegare il significato delle scale sismiche - Interpretare la carta della distribuzione dei terremoti - Distinguere tra previsione e prevenzione di un sisma - Descrivere i comportamenti adeguati da tenere in caso di terremoto 	<ul style="list-style-type: none"> - Descrivere i possibili effetti dei fenomeni sismici e vulcanici sul territorio e i comportamenti individuali più adeguati per la protezione personale
La struttura della Terra	<ul style="list-style-type: none"> - L'interno della Terra: la struttura interna e le caratteristiche dei diversi strati - Le strutture della crosta oceanica - La dinamica della litosfera: le placche litosferiche e le probabili cause del loro movimento, aspetti principali del modello della Tettonica delle placche <p style="text-align: center;">CONTENUTI MINIMI IRRINUNCIABILI</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'interno della Terra: la struttura interna e le caratteristiche dei diversi strati - Le strutture della crosta oceanica La dinamica della litosfera: le placche litosferiche. 	<ul style="list-style-type: none"> - Interpretare il modello della struttura interna della Terra - Illustrare in sintesi la teoria della Tettonica a placche - Collegare l'attività sismica e vulcanica al movimento delle placche 	<ul style="list-style-type: none"> - Inquadrare le attività sismiche, vulcaniche e tettoniche in un contesto più ampio di dinamica terrestre

2° anno Biologia

ARGOMENTI	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
La biosfera	<ul style="list-style-type: none"> - Il campo di indagine le discipline della biologia - Le caratteristiche degli organismi viventi, i virus - I livelli di organizzazione della 	<ul style="list-style-type: none"> - Definire il campo di studio della biologia e le principali discipline si suddivide - Conoscere i livelli di organizzazione dei viventi. - Saper descrivere le caratteristiche comuni a tutti gli esseri viventi e le loro 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere il valore della biologia quale componente culturale per interpretare la realtà - Analizzare le

ARGOMENTI	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
	<p>vita.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Popolazioni, comunità ed ecosistemi - Il flusso di energia negli ecosistemi - La piramide alimentare - I cicli biogeochimici - La biodiversità <p>CONTENUTI MINIMI IRRINUNCIABILI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il campo di indagine le discipline della biologia - Le caratteristiche degli organismi viventi, i virus - I livelli di organizzazione della vita. - La piramide alimentare - La biodiversità 	<p>interazioni con l'ambiente</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificare i fattori ambientali che caratterizzano un ecosistema - Distinguere l'habitat dall'ecosistema - Spiegare il concetto di nicchia ecologica - Spiegare il ruolo dei produttori in un ecosistema - Definire le relazioni tra produttori e consumatori - Evidenziare l'importanza dei decompositori nella catena alimentare - Spiegare come si trasferisce l'energia da un livello trofico al successivo - Spiegare i passaggi fondamentali attraverso cui la materia si ricicla - Confrontare il ciclo del carbonio e dell'azoto evidenziandone analogie e differenze. - Comprendere le conseguenze della perdita della biodiversità 	<p>relazioni tra l'ambiente biotico e abiotico, anche per interpretare le modificazioni ambientali di origine antropica e comprenderne le possibili ricadute sul futuro degli esseri viventi</p>
L'evoluzione dei viventi	<ul style="list-style-type: none"> - Teorie interpretative dell'evoluzione dei viventi - La selezione naturale - L'evoluzione della specie umana <p>CONTENUTI MINIMI IRRINUNCIABILI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teorie interpretative dell'evoluzione dei viventi 	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere le principali teorie evolutive - Dare una definizione di evoluzione - Illustrare il processo della selezione naturale e il suo ruolo nel processo evolutivo - Descrivere la storia evolutiva degli esseri umani 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere che la grande variabilità dei viventi è una conseguenza dell'evoluzione
La classificazione dei viventi	<ul style="list-style-type: none"> - La nomenclatura binomia - Concetto di specie - La suddivisione in domini e regni <p>CONTENUTI MINIMI IRRINUNCIABILI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concetto di specie - La suddivisione in domini e regni 	<ul style="list-style-type: none"> - Definire il concetto di classificazione - Dare la definizione di specie - Associare a ogni dominio le proprie caratteristiche distintive - Illustrare le caratteristiche degli organismi in base alle quali sono stati classificati nei domini e nei regni 	<ul style="list-style-type: none"> - Spiegare il significato della classificazione degli organismi viventi
L'acqua e le sue proprietà	<p>CONOSCENZE E CONTENUTI MINIMI IRRINUNCIABILI</p> <ul style="list-style-type: none"> - La molecola dell'acqua e le sue proprietà: struttura della molecola dell'acqua e la sua 	<ul style="list-style-type: none"> - Spiegare le proprietà dell'acqua in base alla struttura delle sue molecole. - Distinguere una soluzione acida da una basica 	<ul style="list-style-type: none"> - Individuare nella molecola dell'acqua le particolari caratteristiche che la rendono indispensabile alla vita

ARGOMENTI	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
	<ul style="list-style-type: none"> polarità, i legami a idrogeno, le proprietà dell'acqua, l'acqua come solvente - La misura del pH 		
Le biomolecole: struttura e funzioni	<ul style="list-style-type: none"> - Gli elementi della vita. Le sostanze organiche e il ruolo del carbonio. - I gruppi funzionali - Le macromolecole - Carboidrati: monosaccaridi, polisaccaridi di riserva e di struttura. - Caratteristiche dei lipidi e funzioni - Struttura degli amminoacidi e delle proteine, funzioni biologiche delle proteine - Struttura dei nucleotidi, del DNA e RNA e loro funzioni <p>CONTENUTI MINIMI IRRINUNCIABILI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gli elementi della vita. Le sostanze organiche e il ruolo del carbonio - Carboidrati: monosaccaridi, polisaccaridi di riserva e di struttura. - Caratteristiche dei lipidi e funzioni - Struttura degli amminoacidi e delle proteine, funzioni biologiche delle proteine - Cenni sugli acidi nucleici 	<ul style="list-style-type: none"> - Descrivere le caratteristiche delle molecole organiche - Identificare i gruppi funzionali - Definire i termini monomero e polimero - Descrivere la reazione di condensazione e di idrolisi - Descrivere la struttura di monosaccaridi e polisaccaridi - Spiegare le funzioni degli zuccheri negli esseri viventi - Distinguere tra zuccheri di riserva e di struttura - Descrivere le funzioni di trigliceridi, fosfolipidi, steroidi e cere - Descrivere gli amminoacidi e il legame peptidico - Descrivere le strutture delle proteine - Elencare le diverse funzioni svolte dalle proteine negli esseri viventi - Confrontare la struttura chimica del DNA e dell'RNA - Descrivere le funzioni degli acidi nucleici 	<ul style="list-style-type: none"> - Essere in grado di individuare nei composti organici le molecole che costituiscono gli esseri viventi - Riconoscere le differenze tra gli zuccheri, i grassi e le proteine - Comprendere il ruolo degli acidi nucleici nella cellula
La struttura e le funzioni della cellula	<ul style="list-style-type: none"> - Le dimensioni delle cellule, i microscopi - Le cellule procariotiche - Le cellule eucariotiche animali e vegetali: la membrana cellulare, gli organuli e il sistema delle membrane interne; citoscheletro, ciglia e flagelli. <p>CONTENUTI MINIMI IRRINUNCIABILI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le dimensioni delle cellule, i microscopi - Le cellule 	<ul style="list-style-type: none"> - Illustrare la teoria cellulare della vita - Illustrare somiglianze e differenze tra i vari tipi di cellule (procariotiche- eucariotiche, animali- vegetali) - Collegare correttamente le diverse funzioni degli organuli nelle cellule - Descrivere la struttura della membrana plasmatica e riconoscere le sue funzioni - Identificare il tipo di microscopio utilizzato per ingrandire una cellula mostrata in una fotografia 	<ul style="list-style-type: none"> - Saper individuare la sostanziale unitarietà dei viventi riconoscendo nella cellula l'unità costitutiva fondamentale di tutti gli organismi

ARGOMENTI	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
	procariotiche Le cellule eucariotiche animali e vegetali		
Le trasformazioni energetiche nelle cellule	<ul style="list-style-type: none"> - Il metabolismo cellulare - La funzione degli enzimi - La molecola di ATP - La respirazione cellulare aerobia e anaerobia, la fotosintesi. <p>CONTENUTI MINIMI IRRINUNCIABILI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il metabolismo cellulare - La funzione degli enzimi - La molecola di ATP <p>La respirazione cellulare</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Spiegare perchè la cellula ha bisogno di energia - Indicare la differenza tra autotrofi ed eterotrofi - Illustrare il ruolo dell'ATP nella cellula - Comprendere il ruolo degli enzimi nel metabolismo cellulare - Descrivere le fasi essenziali del processo di respirazione cellulare e di fotosintesi - Comprendere lo scopo e l'importanza della respirazione cellulare e della fermentazione - Spiegare la funzione e l'importanza della fotosintesi negli organismi autotrofi 	<ul style="list-style-type: none"> - Individuare nella cellula un sistema aperto che scambia continuamente materia ed energia con l'ambiente - Individuare i processi attraverso cui le cellule trasformano l'energia contenuta negli alimenti in energia utilizzabile per compiere tutte le funzioni vitali - Comprendere l'importanza dei processi fotosintetici per la costruzione delle molecole organiche alla base della catena alimentare
La riproduzione cellulare e degli organismi	<p>CONOSCENZE E CONTENUTI MINIMI IRRINUNCIABILI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il ciclo cellulare, il DNA e i cromosomi, la mitosi e la citodieresi, cellule diploidi e cellule aploidi - La riproduzione sessuata, gameti e fecondazione, la meiosi 	<ul style="list-style-type: none"> - Descrivere le fasi del ciclo cellulare - Descrivere i cromosomi e indicarne il ruolo biologico - Dare una definizione di cromosomi omologhi, corredo diploide e aploide. - Confrontare mitosi e meiosi e identificarne il diverso scopo 	<ul style="list-style-type: none"> - Individuare nei processi di riproduzione cellulare e di riproduzione degli organismi la base per la continuità della vita nonché per la variabilità dei caratteri che consente l'evoluzione
La trasmissione dei caratteri ereditari	<ul style="list-style-type: none"> - I concetti di gene, genotipo e fenotipo. - Il concetto di allele dominante e recessivo. - Omozigosi e eterozigosi, - La determinazione del sesso - Le malattie umane ereditarie <p>CONTENUTI MINIMI IRRINUNCIABILI</p> <ul style="list-style-type: none"> - I concetti di gene, genotipo e fenotipo. - La determinazione del sesso - Le malattie umane ereditarie 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere che i caratteri ereditari dipendono dai geni - Distinguere tra allele dominante e recessivo - Distinguere tra genotipo e fenotipo - Distinguere tra omozigoti ed eterozigoti - Spiegare come viene determinato il sesso nello zigote - Comprendere perché alcune malattie ereditarie si manifestano più facilmente nei maschi 	<ul style="list-style-type: none"> - Acquisire le chiavi interpretative della trasmissione dei caratteri ereditari
Le biotecnologie	CONOSCENZE E CONTENUTI MINIMI	<ul style="list-style-type: none"> - Distinguere le biotecnologie moderne da quelle antiche 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere le implicazioni

ARGOMENTI	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
	<p>IRRINUNCIABILI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le biotecnologie - Gli OGM 	<ul style="list-style-type: none"> - Definire gli OGM e la loro possibile utilità 	<p>pratiche e le conseguenti questioni etiche delle biotecnologie</p>
Il corpo umano	<ul style="list-style-type: none"> - L'organizzazione del corpo umano: struttura e funzioni dei sistemi del corpo umano; concetto di omeostasi - I tessuti: epiteliale, connettivo, muscolare, nervoso. - Il sistema digerente: anatomia e fisiologia dell'apparato digerente umano - Educazione alimentare: i principi nutritivi e le loro funzioni; le vitamine, la piramide alimentare, il fabbisogno calorico, la dieta equilibrata, la dieta mediterranea. - Il sistema immunitario e la lotta contro le malattie: malattie causate da microorganismi, le difese non specifiche; le difese specifiche: immunità umorale e mediata da cellule, risposta immunitaria primaria e secondaria, i vaccini, le allergie; l'AIDS. - L'apparato riproduttore maschile e femminile: gli organi riproduttori maschili e femminili, la pubertà, il ciclo ovarico e il ciclo mestruale. <p>CONTENUTI MINIMI IRRINUNCIABILI</p> <p>L'organizzazione del corpo umano: struttura e funzioni</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il sistema digerente: anatomia e fisiologia dell'apparato digerente umano - Educazione alimentare: i principi nutritivi e le loro funzioni; le vitamine, la piramide alimentare, il fabbisogno calorico, la dieta equilibrata, la dieta mediterranea. 	<ul style="list-style-type: none"> - Descrivere l'organizzazione strutturale del corpo umano - Descrivere le caratteristiche e le funzioni dei diversi tessuti e sistemi del corpo umano - Descrivere il processo di nutrizione negli esseri umani - Comprendere la funzione degli enzimi digestivi - Comprendere i principi alla base di un'alimentazione sana ed equilibrata - Descrivere l'anatomia e la fisiologia del sistema immunitario - Spiegare quale ruolo svolgono le barriere fisiche e i processi infiammatori nella difesa dell'organismo - Illustrare le differenze funzionali tra linfociti T e B. - Descrivere le risposte immunitarie primaria e secondaria - Descrivere il meccanismo d'azione delle vaccinazioni - Descrivere l'anatomia dei sistemi riproduttori maschili e femminili - Confrontare la produzione degli spermatozoi con quella della cellula uovo - Evidenziare le modificazioni che intervengono durante la pubertà - Descrivere il ciclo ovarico e il ciclo mestruale indicandone le differenze. 	<ul style="list-style-type: none"> - Acquisire la necessaria conoscenza sul funzionamento del proprio corpo - Cogliere la stretta correlazione tra struttura e funzione di ogni struttura anatomica - Comprendere come diversi organi e diversi apparati cooperino per garantire la funzionalità dell'organismo - Individuare i più semplici meccanismi di regolazione omeostatica e riconoscere la differenza fra salute e malattia - Essere consapevoli dell'importanza di adottare uno stile di vita volto alla tutela della propria salute.

ARGOMENTI	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
	<ul style="list-style-type: none"> - Principi di funzionamento del sistema immunitario - L'apparato riproduttore maschile e femminile 		

Attività di Verifica degli apprendimenti: modalità di verifica e valutazione.

Disciplina	Modalità di verifica	1° PERIODO	2° PERIODO	NOTE
SCIENZE della TERRA e BIOLOGIA	<ul style="list-style-type: none"> - Interrogazioni orali con domande ed esposizione dei temi trattati; - verifiche scritte di profitto con test a scelta multipla, a risposta aperta, quesiti con completamento; - eventuale relazione scritta su argomenti sviluppati in laboratorio o in aula. 	Almeno 3 valutazioni	Almeno 3 valutazioni	E' indicato il numero minimo di valutazioni, che risulteranno dal concorso delle varie tipologie, somministrate secondo il giudizio dei docenti e le opportunità didattiche.

Metodologia didattica

Lezione frontale, lavoro di gruppo, apprendimento cooperativo, esercitazioni guidate, problem solving, costruzione di mappe concettuali, collegamenti interdisciplinari e con tematiche legate alla realtà quotidiana, laboratorio ed esercizi interattivi, relazioni, ricerche individuali, approfondimento con esperti.

Strumenti utilizzati

Lezione dialogata, libro di testo, libri e fotocopie integrative, riviste specializzate, quotidiani, quaderno di lavoro, lavagna, strumenti multimediali (pc, LIM), strumenti audiovisivi (cd rom, dvd), grafici, tabelle, schemi, carte geografiche, immagini, visite guidate, aula LIM, biblioteca, laboratorio di scienze.

Criteri di valutazione

Si fa riferimento alla griglia di valutazione approvata dal collegio docenti e contenuta nel POF, inoltre si prendono in considerazione:

- gli obiettivi della disciplina;
- l' impegno e partecipazione dell'allievo nell'attività didattica in classe e a casa
- i progressi compiuti rispetto all'inizio dell'anno scolastico
- la capacità di esprimere l'argomento
- richiesto la puntualità esecutiva dei compiti assegnati.