

CONOSCENZE	ABILITA'	CONTENUTI condivisi con il Dipartimento
<p>I principi generali del diritto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le norme giuridiche e i loro caratteri - L'efficacia delle norme giuridiche - Le fonti del diritto - L'organizzazione gerarchica delle fonti I soggetti e gli oggetti del diritto: - Le persone fisiche: capacità giuridica e capacità di agire - Gli incapaci di agire e la loro tutela - Le organizzazioni collettive - I beni come oggetto del diritto - I beni immobili e i beni mobili I rapporti tra gli Stati: - L'Unione europea e le sue origini storiche - Approfondimento sulle politiche agricole comunitarie Percorso sulla sicurezza : Formazione generale: Concetti di rischio; danno; prevenzione; protezione; organizzazione della prevenzione aziendale; diritti, doveri e sanzioni per i vari soggetti aziendali; organi di vigilanza, controllo e assistenza. <p>Economia Politica L'economia politica</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'oggetto e i soggetti dell'economia politica - I bisogni economici - I beni economici e i servizi - L'utilità economica I sistemi economici e la loro evoluzione storica: - Il sistema economico e i suoi soggetti - Il funzionamento del sistema economico - Il libero scambio e la società capitalistica - Il sistema collettivista - La crisi del 1929 e la teoria keynesiana della spesa pubblica - Il sistema a economia mista 	<p>Riconoscere la funzione essenziale del diritto: garantire la convivenza sociale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere la funzione non solo punitiva, ma anche preventiva ed educativa delle sanzioni - Comprendere l'importanza della certezza del diritto e, quindi, di individuare un momento a partire dal quale le leggi acquistano vigore per tutti - Individuare il diverso valore delle fonti del sistema normativo italiano - Distinguere i concetti di capacità giuridica e di agire, comprendendo le ragioni dei diversi limiti di età in cui esse si possono conseguire - Riconoscere la finalità protettiva del legislatore nel porre limitazioni giuridiche ai soggetti cui manca, o sia ridotta, la capacità di agire Individuare le ragioni che possono spingere un ente a richiedere, o a non richiedere, il riconoscimento giuridico - Cogliere le motivazioni alla base della normativa relativa ai beni pubblici - Riconoscere le ragioni per cui la legge sottopone a specifiche condizioni il trasferimento dei beni immobili e di quelli mobili registrati - Riconoscere nelle radici storiche dell'UE lo spirito costruttivo di pace e di cooperazione tra gli Stati - Intuire le opportunità sociali, oltre che economiche, offerte dall'Unione europea in campo agricolo-alimentare Cogliere l'importanza di un comportamento corretto ai fini della tutela della sicurezza e della salute propria e altrui Riconoscere l'importanza dei ruoli di responsabilità è di un sistema di controllo e vigilanza - Riconoscere l'importanza dei rapporti esistenti tra i soggetti che operano in un sistema economico - Essere consapevoli dell'esistenza, per ogni essere umano, di situazioni di necessità, sia fisica sia intellettuale - Saper distinguere i beni dai servizi, riconoscendo il carattere da essi condiviso di idoneità a soddisfare bisogni - Cogliere la relazione esistente tra l'utilità economica e le scelte operate dalle persone nella vita quotidiana Individuare l'importanza dell'apporto di famiglie, imprese, Stato e resto del mondo nel sistema economico 	<ul style="list-style-type: none"> - collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona della collettività e dell'ambiente - riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio

- Riconoscere la delicatezza delle scelte operate dalle imprese per risolvere i principali problemi del sistema economico
- Individuare le ragioni storiche, economiche e sociali del fallimento del libero mercato all'epoca della Rivoluzione industriale
- Valutare la spaccatura tra gli ideali, propri del socialismo, di una società economicamente equilibrata e le reali condizioni di vita delle persone nel sistema capitalista
- Inquadrare la teoria keynesiana della spesa pubblica, oltre che nel contesto storico delle sue prime applicazioni, anche nel mondo attuale
- Individuare le ragioni storiche ed economiche che condussero i nostri Costituenti ad adottare per l'Italia un sistema economico misto
- Confrontare i vantaggi legati alla limitazione degli interventi pubblici in economia con gli effetti negativi che ciò comporta per molti soggetti

CONOSCENZE	ABILITA'	CONTENUTI condivisi con il Dipartimento
<p>Informazione sulla sicurezza, come previsto dall'Accordo Stato-Regione del 21/12/2011, punto 4, e dal D:Lgs n.81/08 e s.m.i., art.37, comma 2.</p> <p>Conoscere il S.I., le grandezze fondamentali e derivate, il concetto di incertezza di una misura.</p> <p>Conoscere le grandezze e le loro unità di misura Conoscere il volume reale ed apparente.</p> <p>Conoscere la relazione tra massa e volume.</p> <p>Conoscere la densità e il peso specifico Grandezze scalari e vettoriali – Rappresentazioni polare e cartesiana di un vettore.</p> <p>Principali operazioni con i vettori (somma di vettori paralleli, metodo della poligonale e del parallelogramma, scomposizione di un vettore).</p> <p>La statica.</p> <p>L'equilibrio delle forze.</p> <p>I momenti.</p> <p>Equazioni fondamentali della statica.</p> <p>Cenni sulla ricerca delle reazioni vincolari.</p> <p>Le macchine semplici: leve, carrucole, verricello e piano inclinato.</p> <p>Le forze e il movimento.</p> <p>La dinamica.</p> <p>I tre principi della dinamica.</p> <p>Introduzione ai moti</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistemi di riferimento relativi - Moto e quiete relativi di un punto materiale - Velocità media e istantanea - Accelerazione media e istantanea - Moto uniforme & - Moto uniformemente accelerato - Moto naturalmente accelerato - Moto vario (cenni - Moto circolare uniforme. <p>Il lavoro e l'energia.</p> <p>Forza di gravità e legge di gravitazione universale.</p> <p>Cenni sul campo gravitazionale.</p> <p>Energia potenziale e cinetica.</p> <p>Principio di conservazione dell'energia.</p> <p>Forze conservative.</p> <p>Forze dissipative: attrito statico e radente.</p>	<p>Illustrazione dell'assetto organizzativo del S.P.P.</p> <p>Doveri degli allievi in tema di sicurezza.</p> <p>Presentazione del piano di sicurezza dell'Istituto.</p> <p>Modalità di fuga in caso di emergenza ed esecuzione di una prova di evacuazione.</p> <p>Saper individuare una misura diretta ed una indiretta.</p> <p>Saper calcolare gli errori assoluti e relativi di una misura Saper calcolare l'errore di una misura indiretta Saper calcolare una densità partendo da massa e volume Saper distinguere massa e peso e densità e peso specifico.</p> <p>Saper distinguere una grandezza scalare da una vettoriale.</p> <p>Saper calcolare la somma di vettori comunque orientati.</p> <p>Saper scomporre un vettore secondo due direzioni.</p> <p>Saper calcolare le reazioni vincolari di un corpo.</p> <p>Saper calcolare le condizioni di equilibrio di una macchina semplice.</p> <p>Acquisizione del concetto di posizione, rispetto ad un sistema di riferimento, di velocità ed accelerazione Capacità di risolvere semplici esercizi sui moti Capacità di risolvere semplici esercizi sui moti circolari Acquisizione del concetto di posizione rispetto ad un sistema di riferimento, di velocità ed accelerazione Capacità di risolvere semplici esercizi sui moti Capacità di risolvere semplici esercizi sui moti circolari Capacità di riconoscere l'azione di una forza su un oggetto.</p> <p>Concetto di lavoro e di energia.</p> <p>Concetto di conservazione dell'energia.</p>	

CONOSCENZE	ABILITA'	CONTENUTI condivisi con il Dipartimento
<p>Metodi e strumenti di rappresentazione degli aspetti spaziali: reticolato geografico, vari tipi di carte, sistemi informativi geografici.</p> <p>Formazione, evoluzione e percezione dei paesaggi naturali e antropici.</p> <p>Processi e fattori di cambiamento del mondo contemporaneo (globalizzazione economica, aspetti demografici, energetici, geopolitici, risorse e sviluppo sostenibile...) esemplificazioni e comparazioni significative tra alcuni Stati e contesti regionali.</p> <p>Organizzazione del territorio, sviluppo locale, patrimonio territoriale.</p>	<p>Interpretare il linguaggio cartografico, rappresentare i modelli organizzativi dello spazio in carte tematiche, grafici, tabelle anche attraverso strumenti informatici.</p> <p>Descrivere e analizzare un territorio utilizzando metodi, strumenti e concetti della geografia.</p> <p>Analizzare il rapporto uomo-ambiente attraverso le categorie spaziali e temporali.</p> <p>Analizzare i processi di cambiamento del mondo contemporaneo.</p>	<p>Cartografia Metodi e strumenti di rappresentazione degli aspetti spaziali: reticolato geografico, vari tipi di carte, sistemi informativi geografici.</p> <p>Uso della scala di riduzione, meridiani e paralleli, latitudine e longitudine.</p> <p>Isoipse e profili altimetrici.</p> <p>Conoscenza caratteri regioni italiane, stati europei , dal punto di vista naturalistico e agronomico</p> <p>Formazione, evoluzione e percezione dei paesaggi naturali e antropici.</p> <p>Processi e fattori di cambiamento del mondo contemporaneo (globalizzazione economica, aspetti demografici, energetici, geopolitici, risorse e sviluppo sostenibile...) esemplificazioni e comparazioni significative tra alcuni Stati e contesti regionali.</p> <p>Flussi di popolazione.</p> <p>Trasformazioni e fabbisogni energetici</p> <p>Organizzazione del territorio, sviluppo locale, patrimonio territoriale.</p>

CONOSCENZE	ABILITA'	CONTENUTI condivisi con il Dipartimento
<p>Informazioni, dati e loro codifica. Architettura e componenti di un computer. Funzioni di un sistema operativo. Software di utilità e software applicativi. Concetto di algoritmo. Fasi risolutive di un problema e loro rappresentazione. Fondamenti di programmazione. La rete Internet. Funzioni e caratteristiche della rete internet. Normativa sulla privacy e diritti d'autore</p>	<p>Riconoscere le caratteristiche funzionali di un computer (calcolo, elaborazione, comunicazione). Riconoscere e utilizzare le funzioni di base di un sistema operativo. Utilizzare applicazioni elementari di scrittura, calcolo e grafica. Raccogliere, organizzare e rappresentare informazioni. Impostare e risolvere problemi utilizzando un linguaggio di programmazione. Utilizzare la rete Internet per ricercare dati e fonti. Utilizzare le rete per attività di comunicazione interpersonale. Riconoscere i limiti e i rischi dell'uso della rete con particolare riferimento alla tutela della privacy.</p>	<p>Tecnologie dell' informazione Hardware Sistemi Operativi Software Programmazione Reti Privacy</p>

CONOSCENZE	ABILITA'	CONTENUTI condivisi con il Dipartimento
<p>Il sistema e le strutture fondamentali della lingua italiana ai diversi livelli: fonologia, ortografia, morfologia, sintassi del verbo e della frase semplice, frase complessa, lessico.</p> <p>Le strutture della comunicazione e le forme linguistiche di espressione orale.</p> <p>Modalità di produzione del testo; sintassi del periodo e uso dei connettivi; interpunzione; varietà lessicali, anche astratte, in relazione ai contesti comunicativi Strutture essenziali dei testi descrittivi, espositivi, narrativi, espressivi, valutativo - interpretativo, argomentativi, regolativi.</p> <p>Modalità e tecniche relative alla competenza testuale: riassumere, titolare, parafrasare, relazionare, strutturare ipertesti, ecc.</p> <p>Aspetti essenziali dell'evoluzione della lingua italiana nel tempo e nello spazio e della dimensione socio-linguistica (registri dell'italiano contemporaneo, diversità tra scritto e parlato, rapporto con i dialetti).</p> <p>Metodologie essenziali di analisi del testo letterario (generi letterari, metrica, figure retoriche, ecc.).</p> <p>Opere e autori significativi della tradizione letteraria e culturale italiana, europea e di altri paesi, inclusa quella scientifica e tecnica</p>	<p>Ascoltare e comprendere, globalmente e nelle parti costitutive, testi di vario genere, articolati e complessi; utilizzare metodi e strumenti per fissare i concetti fondamentali ad esempio appunti, scalette, mappe.</p> <p>Applicare tecniche, strategie e modi di lettura a scopi e in contesti diversi.</p> <p>Applicare la conoscenza ordinata delle strutture della lingua italiana ai diversi livelli del sistema.</p> <p>Nell'ambito della produzione e dell'interazione orale, attraverso l'ascolto attivo e consapevole, padroneggiare situazioni di comunicazione tenendo conto dello scopo, del contesto, dei destinatari.</p> <p>Esprimere e sostenere il proprio punto di vista e riconoscere quello altrui.</p> <p>Nell'ambito della produzione scritta, ideare e strutturare testi di varia tipologia, utilizzando correttamente il lessico, le regole sintattiche e grammaticali, ad esempio, per riassumere, titolare, parafrasare, relazionare, argomentare, strutturare ipertesti, ecc.</p> <p>Riflettere sulla lingua dal punto di vista lessicale, morfologico, sintattico.</p> <p>Leggere e commentare testi significativi in prosa e in versi tratti dalle letteratura italiana e straniera.</p> <p>Riconoscere la specificità del fenomeno letterario, utilizzando in modo essenziale anche i metodi di analisi del testo (ad esempio, generi letterari, metrica, figure retoriche).</p>	<p>Le tecniche narrative</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fabula e intreccio - Tempo e spazio (flashback e flashforward, il ritmo della narrazione, spazi aperti e spazi chiusi) - Lo schema della narrazione (equilibrio iniziale, rottura dell'equilibrio, sviluppo, Spannung, scioglimento, conclusione) - I personaggi - L'autore - Lo stile e la lingua - Il messaggio e il contesto Le forme narrative (analisi e scelta antologica) L'Epica - Analisi e scelta antologica di opere e testi particolarmente significativi anche in parallelo con il programma di storia. <p>Riflessione metalinguistica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le funzioni della lingua, gli elementi della comunicazione, i registri dell'italiano. <p>Grammatica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ripasso delle regole ortografiche - Gli elementi variabili e invariabili della frase - L'analisi grammaticale - Cenni di analisi logica <p>Produzione scritta: testo narrativo, espositivo, descrittivo e argomentativo; sintesi.</p> <p>Uscite (teatrali o storico-artistiche) volte allo sviluppo delle competenze disciplinari, (particolare riferimento al territorio d'appartenenza).</p> <p>Unità di apprendimento trasversali volte a sviluppare competenze chiave e/o competenze specifiche dell'indirizzo e del settore in cui operiamo.</p>

CONOSCENZE	ABILITA'	CONTENUTI condivisi con il Dipartimento
<ul style="list-style-type: none"> • funzioni comunicative e strutture grammaticali necessarie per raggiungere il livello B1 • lessico pertinente agli ambiti semantici e ai contenuti specifici affrontati • alcuni semplici aspetti relativi alla cultura e alla civiltà dei paesi anglofoni 	<p>Comprensione orale Comprendere i punti principali di messaggi orali e annunci semplici e chiari su argomenti di interesse personale e quotidiano Produzione orale Interagire in conversazioni brevi su temi di interesse personal o quotidiano con pronuncia e intonazione adeguate</p> <p>Comprensione scritta Comprendere il messaggio di testi semplici a carattere personale, quotidiano o sociale Produzione scritta Scrivere correttamente brevi testi di interesse personale o quotidiano Uso della lingua Utilizzare in modo adeguato le strutture grammaticali, le nozioni lessicali e le funzioni comunicative previste Cultura e Civiltà Analizzare aspetti relativi alla civiltà di paesi anglofoni e confrontarli con la propria</p>	<p>Strutture grammaticali</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uso degli ausiliari - Present Simple - Present Continuous - Avverbi di frequenza - Past Simple - Avverbi ed espressioni temporali del passato • Aggettivi possessivi e caso possessivo - Principali pronomi interrogativi• - Linkers: while, when, so, because, and, but - Quantifiers - Pronomi indefiniti • Imperativi e preposizioni di movimento • Alcuni modali: can, could, may, might, would, shall - Future forms (present continuous e present simple) Funzioni comunicative - Salutare, congedarsi - Ringraziare, scusarsi - Dare e chiedere informazioni personali - Descrivere la propria famiglia e le persone - Descrivere una fotografia • Fare richieste formali e informali • Raccontare, parlare di eventi passati - Offrire, accettare, rifiutare • Fare acquisti - Descrivere quantità - Esprimere programmi - Descrivere il proprio stato d'animo - Esprimere opinioni e preferenze - Dare, accettare e rifiutare suggerimenti Lessico e ambiti semantici - Dati personali • Famiglia - Tempo meteorologico & - Esperienze personali - Viaggi e vacanze & - Espressioni sociali - Vita quotidiana e scuola - Hobbies e interessi personali - Amicizia e rapporti personali - Luoghi e città & - Stanze ed oggetti della casa - Lavoro e professioni - Cibo - Vita degli adolescenti Cultura e Civiltà - Le nazioni del Regno Unito: Inghilterra, Scozia, Galles, Irlanda del Nord

CONOSCENZE	ABILITA'	CONTENUTI condivisi con il Dipartimento
<p>La successione dei numeri interi e il confronto tra numeri Le operazioni tra numeri interi e relative proprietà Multipli e divisori di un numero I numeri primi Le potenze con esponente naturale e relative proprietà Espressioni numeriche Il concetto di frazione Frazioni e loro proprietà Confronto tra frazioni Il calcolo con le frazioni La frazione come numero decimale Rapporti, proporzioni e percentuali Gli insiemi e le loro rappresentazioni I sottoinsiemi L'intersezione, l'unione e la differenza tra insiemi Il prodotto cartesiano tra insiemi Gli insiemi come modello per risolvere problemi Il processo di espansione degli insiemi numerici Simbologia e formalismo matematico Il calcolo letterale e le espressioni algebriche Operazioni con monomi Espressioni letterali con monomi Operazioni con i polinomi Prodotti notevoli Espressioni letterali con polinomi Raccoglimenti a fattor comune totali e parziali Scomposizione mediante prodotti notevoli Scomposizione di particolari trinomi di secondo grado Scomposizione mediante la regola di Ruffini Massimo comune divisore e minimo comune multiplo tra polinomi Uguaglianze e identità Principi di equivalenza per le equazioni Risoluzione di equazioni intere di primo grado Lettura e analisi del testo di un problema Problemi di primo grado Gli enti geometrici fondamentali Primi assiomi e teoremi della geometria euclidea Classificazione dei triangoli Quadrilateri e proprietà Criteri di congruenza nei triangoli Rette parallele e perpendicolari</p>	<p>Operare con i numeri interi Calcolare potenze e saper applicarne le proprietà Scomporre un numero in fattori primi per determinare M.C.D. e m.c.m. Operare con le frazioni Trovare la frazione generatrice di un numero razionale espresso come numero decimale Calcolare rapporti tra numeri e tra grandezze Risolvere problemi con percentuali e proporzioni Risolvere espressioni numeriche Padroneggiare le tecniche e le procedure di calcolo e saperle applicare in contesti reali Rappresentare un insieme e riconoscere i sottoinsiemi Eseguire operazioni tra insiemi Utilizzare gli insiemi per risolvere problemi Tradurre una frase logico-matematica in un'espressione simbolica e viceversa Padroneggiare il linguaggio della matematica ed esprimersi correttamente Operare con monomi e polinomi Sviluppare prodotti notevoli Usare consapevolmente le lettere per generalizzare, rappresentare relazioni, formalizzare e risolvere problemi Scomporre un polinomio Determinare il M.C.D. e il m.c.m. tra polinomi Risolvere equazioni intere di primo grado Individuare strategie appropriate per risolvere problemi utilizzando le equazioni come modello Valutare l'attendibilità dei risultati Saper rappresentare graficamente gli enti geometrici fondamentali Confrontare e analizzare figure geometriche, individuandone invarianti e relazioni Operare con segmenti e angoli Saper applicare i criteri di congruenza dei triangoli, il criterio di parallelismo e le proprietà dei quadrilateri Ragionare correttamente e sviluppare dimostrazioni</p>	<p>NUMERI NATURALI E RELATIVI NUMERI RAZIONALI INSIEMI CALCOLO LETTERALE SCOMPOSIZIONI DI POLINOMI EQUAZIONI DI PRIMO GRADO INTERE GEOMETRIA PIANA</p>

CONOSCENZE	ABILITA'	CONTENUTI condivisi con il Dipartimento
<p>Dal linguaggio umano al linguaggio religioso: segni e simboli Conoscere le caratteristiche del linguaggio scientifico e del linguaggio simbolico Il linguaggio religioso cristiano: segni e simboli cristiani, generi letterari della Bibbia Conoscere il significato dei principali simboli cristiani Scienza ed etica (ovvero abuso della libertà).</p> <p>Il progresso scientifico: l'altra faccia della medaglia (problema ecologico, nuove malattie, utilizzo di internet...) Conoscere la distinzione tra scienza e tecnica, il significato dei termini etica e bioetica.</p> <p>Esposizione di alcuni casi legati alle problematiche di bioetica Conoscere la distinzione tra inseminazione ratificale e fecondazione in vitro, i termini omologo ed eterologo.</p> <p>Miti sull'origine del peccato (ovvero motivi dell'abuso della libertà): miti babilonese, ebraico, greco, indù, africano, amerindo, musulmano, buddista ecc.</p> <p>Conoscere alcuni miti e i loro rispettivi messaggi simbolici sul tema del peccato delle origini Lettura e commento di Gen.</p> <p>2-3: genere letterario, significati dei simboli, le responsabilità e le conseguenze del peccato Conoscere il genere letterario di Gen 2-3 Argomenti d'attualità correlati ai miti: problema: problema Nord-Sud del mondo, crisi della famiglia, comportamento esibizionistico dei giovani, ecc.</p> <p>Il senso della vita, della morte e della sofferenza umana (ovvero la convivenza con l'abuso della libertà) Conoscere le motivazioni della Chiesa Cattolica sulla incompatibilità tra la dottrina del cristianesimo e il concetto di "destino" La salvezza dell'uomo secondo la via delle religioni: confronto tra Religione Cattolica e Testimoni di Geova Conoscere le risposte particolarmente significative di alcuni personaggi dei nostri tempi al dramma della sofferenza umana Conoscere le origini, la dottrina e la morale dei Testimoni di Geova Conoscere i termini di: fondamentalismo, integralismo e inculturazione Gesù nella storia, nella tradizione e nell'arte.</p> <p>Conoscere gli sviluppi delle ricerche scientifiche sul problema di Gesù storico (data di nascita e morte, personalità, risurrezione...), cenni sull'enigma della s.</p> <p>Sindone Il linguaggio religioso e il linguaggio mitico Conoscere alcune caratteristiche del genere letterario storico della</p>	<p>Saper identificare i principali segni cristiani nell'ambiente in cui si vive Saper differenziare i diversi generi letterari della Bibbia Saper individuare le differenze tra leggenda e racconto biblico Sapersi confrontare sull'attualità dei messaggi dei miti Essere in grado di cogliere le differenze sostanziali tra Gen 1-2 e gli altri miti Saper spiegare la presenza di tematiche comuni nei diversi racconti mitologici e in Gen 1-2 Saper argomentare sul problema della scienza come strumento di potere e come strumento di sopraffazione dei diritti umani più elementari Essere disponibili ad un confronto costruttivo sui fini della scienza Saper spiegare i diversi modelli etici Saper argomentare i motivi della presenza pressoché universale di miti sull'origine del peccato Sapersi accostare al testo di Gen.</p> <p>2-3 alla luce dei metodi d'interpretazione più recenti Saper affrontare criticamente le tematiche d'attualità che emerse nei miti sulle origini del peccato Cominciare ad intraprendere una ricerca personale sul problema della sofferenza.</p> <p>Essere in grado di discutere sulla proposta che la vita è un dono sul quale non dobbiamo accampare delle pretese.</p> <p>Sapersi confrontare in modo critico e senza preclusioni mentali con le differenti culture religiose.</p> <p>Saper individuare le principali differenze e gli aspetti comuni tra i cattolici e i Testimoni di Geova Saper spiegare l'utilità dei metodi scientifici nello studio della religione.</p> <p>Saper cogliere la complessità degli studi sindonici</p>	<p>Dal linguaggio umano al linguaggio religioso: segni e simboli Il linguaggio religioso cristiano: segni e simboli cristiani, generi letterari della Bibbia Dio nella tradizione ebraico-cristiana: introduzione all'Antico Testamento (materiale scritto, lingue bibliche e traduzioni, autori ecc.); significati di sacro, canonicità e ispirazione.</p> <p>Letture e commento di Gen.</p> <p>2-3: genere letterario, significati dei simboli, le responsabilità e le conseguenze del peccato Il senso della vita, della morte e della sofferenza umana La salvezza dell'uomo secondo la via delle religioni Gesù nella storia, nella tradizione e nell'arte.</p>



Bibbia Miti delle origini: miti sulla creazione dell'universo, dell'uomo e sull'origine della morte.

Conoscere alcuni dei principali problemi esistenziali umani attraverso la lettura e il commento di testi mitologici e biblici.

Lettura e commento di Gen.

1-2: la parola creatrice, ordine della creazione, significati dei simboli Temi di attualità collegati ai messaggi simbolici dei miti: problema ecologico, disuguaglianze sociali, antiche e nuove schiavitù, significato di peccato nella società d'oggi, l'uomo di fronte al limite della morte, origine del male, rapporto genitori-figli ecc.

CONOSCENZE	ABILITA'	CONTENUTI condivisi con il Dipartimento
<p>Il Sistema solare e la Terra. Dinamicità della litosfera; fenomeni sismici e vulcanici. I minerali e loro proprietà fisiche; le rocce magmatiche, le rocce sedimentarie e le rocce metamorfiche; il ciclo delle rocce. L'idrosfera, fondali marini; caratteristiche fisiche e chimiche dell'acqua; i movimenti dell'acqua, le onde, le correnti. L'atmosfera; il clima; le conseguenze delle modificazioni climatiche: disponibilità di acqua potabile, desertificazione, grandi migrazioni umane.</p>	<p>Identificare le conseguenze dei moti di rotazione e di rivoluzione della Terra sul pianeta. Analizzare lo stato attuale e le modificazione del pianeta anche in riferimento allo sfruttamento delle risorse della Terra.</p>	<p>IL Sistema Solare,La Terra come pianeta: L'Universo Il sistema solare La forma e le dimensioni della Terra Il moto di rotazione della Terra attorno al proprio asse Il moto di rivoluzione della Terra attorno al Sole Le caratteristiche della Luna I moti della Luna e le loro conseguenze LA DINAMICA ESOGENA Climatologia FATTORI ED ELEMENTI CLIMATICI . LA RADIAZIONE SOLARE Caratteristiche dell'onda, lunghezza d'onda e frequenza. Lo spettro della luce. Effetto serra :pianeta con e senza atmosfera Radiazione IR. Il bilancio della radiazione,albedo. Insolazione. Ozono nella stratosfera. Raggi UV LA TEMPERATURA E IL CALORE. Propagazione del calore: per contatto, per irraggiamento e per convezione. Termometri, temperatura media ed escursione termica. Radiazione solare e colture in pieno campo e in colture protette. ATMOSFERA - La composizione dell'aria - Composizione e proprietà fisiche della troposfera. – Le suddivisioni dell'atmosfera – Le origini dell'atmosfera – I fenomeni meteorologici e le loro cause – Il funzionamento del barometro aneroido del pluviometro – I principali tipi climatici del pianeta e d'Italia VENTI Temperatura e pressione. Aria secca e umida. Alta e bassa pressione. Effetto Coriolis.Gradient barico. Circolazione della bassa troposfera. Venti costanti, periodici e irregolari CLIMATOLOGIA: IDROSFERA LE ACQUE SUPERFICIALI I fiumi, corsi d'acqua. Le acque sotterranee. Falde freatiche,falda artesiane. IDROMETEORE: Umidità assoluta e relativa. Igrometro. Rugiada,brina,galaverna. Pioggia, formazione nubi. Nuclei di condensazione. La forma delle nuvole. La grandine:fase di formazione,d'accrescimento,di dissipazione.</p>

Danni da grandine.
Metodi di difesa attiva e indiretta.
Irrigazione antibrina. Piogge acide contenuti: DINAMICA ENDOGENA LA CROSTA TERRESTRE: I MATERIALI LE ROCCE
Definizione di minerale.
Riconoscimento dei minerali: colore, durezza con la scala di Mohs.
Ciclo litogenetico .
Composizione chimica della crosta terrestre.
LE ROCCE IGNEE: Il raffreddamento del magma.
Granito e riolite.
Le rocce ignee ,serie alcali-calcica LE ROCCE SEDIMENTARIE.
Il processo sedimentario.
Erosione: termoclastismo e crioclastismo. Degradazione fisica, meccanica e chimica.
Sedimentazione e diagenesi.
Rocce organogene e fossili.
Rocce detritiche ROCCE METAMORFICHE Rocce metamorfiche e processo metamorfico.
Marmi e gneiss GEOMORFOLOGIA Il modellamento del rilievo e delle terre emerse PROCESSI MORFOGENETICI E PAESAGGIO: – geomorfologia, come sintesi dei contenuti appresi – In che modo le rocce vengono degradate dagli agenti atmosferici – Che cos'è il suolo e a quali fattori è legata la sua formazione – Le caratteristiche delle valli fluviali – L'origine delle pianure alluvionali – Le frane – Le forme di erosione e di deposito dovute all'azione dei ghiacciai – La morfologia dei vari tipi di coste – Come agisce il vento sul rilievo terrestre – Come si compie l'evoluzione morfologica del paesaggio SONO PREVISTE ESERCITAZIONI IN AZIENDA AGRICOLA, CON ATTIVITA' PREPARATORIE ALLA PROFESSIONE

CONOSCENZE	ABILITA'	CONTENUTI condivisi con il Dipartimento
<p>Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.</p> <p>Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza.</p> <p>Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.</p> <p>Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.</p> <p>Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità</p> <p>Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza</p> <p>Collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico culturale ed etica nella consapevolezza della storicità dei saperi.</p> <p>Utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni ed interpretare dati sperimentali</p> <p>Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche.</p> <p>Collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico culturale ed etica nella consapevolezza della storicità dei saperi.</p> <p>Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.</p> <p>Acquisire, interpretare e trasmettere informazioni anche attraverso l'uso di linguaggi specifici.</p>	<p>-Sapersi comportare in laboratorio in modo conforme alle norme di sicurezza</p> <p>-Saper riconoscere dall'etichetta la pericolosità di una sostanza</p> <p>-Saper riconoscere ed usare la vetreria</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saper leggere una scheda tecnica - Definire le unità di misura del Sistema Internazionale. - Eseguire semplici misure dirette e indirette. - Progettare semplici investigazioni. - Distinguere le grandezze estensive dalle grandezze intensive. - Distinguere il calore dalla temperatura. <p>-Utilizzare correttamente le cifre significative.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Classificare i materiali in base al loro stato fisico. <p>-Descrivere i passaggi di stato delle sostanze pure e disegnare le curve di riscaldamento e di raffreddamento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Spiegare le differenze tra una trasformazione fisica e una trasformazione chimica. - Distinguere un elemento da un composto. - Descrivere le proprietà di metalli e non metalli. - Definire le leggi ponderali della chimica. - Descrivere il modello atomico di Dalton. - Spiegare le caratteristiche macroscopiche microscopiche delle principali trasformazioni fisiche. - Utilizzare il modello cinetico-molecolare per spiegare le evidenze delle trasformazioni fisiche e chimiche. - Classificare e descrivere le principali particelle presenti in un atomo. - Comprendere la struttura dell'atomo di Rutherford. - Distinguere il concetto di numero atomico da quello di numero di massa. - Calcolare la massa atomica di un elemento dalle masse dei suoi isotopi e dalla loro abbondanza percentuale. - Calcolare la massa molecolare di un composto. <p>Utilizzare la mole come udm della quantità di sostanza.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calcolare la massa molare di una sostanza. - Applicare il concetto di massa molare, il valore numerico di costante di Avogadro e il concetto di volume molare alla soluzione di semplici problemi. - Preparare soluzioni a concentrazione molare nota. - Mettere in relazione i livelli di energia dell'elettrone dell'atomo d'idrogeno con il modello atomico di Bohr. 	<p>Norme di comportamento e di sicurezza in laboratorio.</p> <p>Etichettatura delle sostanze chimiche.</p> <p>Fraasi R e fraasi S, H e P pittogrammi di pericolo.</p> <p>Scheda tecnica di un reagente.</p> <p>SI di unità di misura Grandezze estensive e grandezze intensive</p> <p>Massa, Volume, Densità, Pressione Energia, Calore Temperatura</p> <p>Incertezza di una misura Cifre significative.</p> <p>La materia e il modello particellare</p> <p>Gli stati fisici della materia I passaggi di stato</p> <p>Le sostanze pure e i miscugli I miscugli omogenei ed eterogenei</p> <p>Principali metodi di separazione di miscugli.</p> <p>Trasformazioni fisiche e trasformazioni chimiche.</p> <p>Elementi Sostanze semplici e composte.</p> <p>Classificazione degli elementi nella Tavola periodica.</p> <p>Le formule chimiche.</p> <p>Ambito di studio della Chimica</p> <p>La Legge di Lavoisier.</p> <p>La Legge delle proporzioni definite di Proust.</p> <p>La Legge delle proporzioni multiple di Dalton.</p> <p>La Teoria atomica di Dalton.</p> <p>La Legge di Avogadro.</p> <p>La Legge dei volumi di combinazione di Gay-Lussac.</p> <p>La carica elettrica</p> <p>Le particelle subatomiche</p> <p>Il modello atomico di Thomson</p> <p>Il modello atomico di Rutherford</p> <p>Il numero atomico Z, il numero di massa A</p> <p>La notazione atomica</p> <p>La radioattività</p> <p>Gli isotopi</p> <p>L'unità di massa atomica (u), la massa atomica (MA), la massa molecolare (MM)</p> <p>Quantità e di sostanza e mole</p> <p>La costante di Avogadro (N)</p> <p>La massa molare (M)</p> <p>Il volume molare di un gas</p> <p>La concentrazione molare di una soluzione.</p> <p>La luce e le radiazioni elettromagnetiche</p> <p>Gli spettri di emissione degli atomi</p> <p>Il modello di Bohr dell'atomo d'idrogeno.</p> <p>Il modello atomico a strati.</p> <p>Il modello a orbitali.</p> <p>La configurazione elettronica con il modello ad orbitali.</p> <p>La tavola periodica di Mendeleev.</p> <p>La tavola periodica moderna.</p> <p>L'energia di ionizzazione.</p> <p>I gruppi e i periodi della tavola periodica</p>



- | | | |
|--|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none">- Applicare il modello atomico a strati e il modello ad orbitali per rappresentare le configurazioni elettroniche degli atomi.- Spiegare la relazione esistente tra le proprietà degli elementi e la loro posizione nella tavola periodica.- Distinguere le proprietà chimiche e fisiche degli elementi dei diversi gruppi in base agli elettroni di valenza. | |
|--|---|--|

Indirizzo AGRARIO

Classe 1

Materia SCIENZE MOTORIE

CONOSCENZE	ABILITA'	CONTENUTI condivisi con il Dipartimento
<p>Conoscere il proprio corpo e le sue funzionalità: posture, funzioni fisiologiche, capacità motorie (coordinative e condizionali).</p> <p>Conoscere il ritmo nelle/delle azioni motorie e sportive.</p>	<p>Realizzare schemi motori funzionali alle attività motorie e sportive. Percepire e riprodurre ritmi interni ed esterni attraverso il movimento.</p>	<p>Preatletica generale.</p> <p>Esercizi con la funicella.</p> <p>Esercizi di resistenza.</p> <p>Esercizi di potenziamento muscolare.</p> <p>Esercizi di flessibilità.</p> <p>Apparati e sistemi del corpo umano.</p>

CONOSCENZE	ABILITA'	CONTENUTI condivisi con il Dipartimento
<ul style="list-style-type: none"> - La metodologia della Storia. - La diffusione della specie umana sul pianeta. - Le diverse tipologie di civiltà e le periodizzazioni fondamentali della storia mondiale. - Le civiltà antiche con riferimenti a coeve civiltà diverse da quelle occidentali. - Approfondimenti esemplificativi relativi alle civiltà del Vicino Oriente antico. - La civiltà giudaica. - La civiltà greca. - La civiltà romana dalla fondazione di Roma alla fine della repubblica. - Elementi di storia economica e sociale delle tecniche e del lavoro con riferimento al periodo studiato e che hanno coinvolto il proprio territorio. - Lessico di base della storiografia. - Origine e evoluzione storica dei principi e dei valori fondativi della Costituzione italiana. 	<ul style="list-style-type: none"> - Collocare gli eventi storici affrontati nella giusta successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento. - Discutere e confrontare diverse interpretazioni di fatti o fenomeni storici, sociali ed economici anche in riferimento alla realtà contemporanea. - Utilizzare semplici strumenti della ricerca storica a partire dalle fonti e dai documenti accessibili agli studenti con riferimento al periodo e alle tematiche studiate. - Sintetizzare e schematizzare un testo espositivo di natura storica. - Analizzare situazioni ambientali e geografiche da un punto di vista storico. - Riconoscere le origini storiche delle principali istituzioni politiche, economiche e religiose nel mondo attuale e le loro interconnessioni. - Analizzare il ruolo dei diversi soggetti pubblici e privati nel promuovere e orientare lo sviluppo economico e sociale anche alla luce della Costituzione italiana. 	<ul style="list-style-type: none"> - Introduzione allo studio della storia: misurazione del tempo, cosa significa periodizzare, la linea del tempo, le fonti storiche, cause e conseguenze, fatti e processi. - I tempi della preistoria - Le civiltà mesopotamiche - La civiltà egizia - Fenici ed Ebrei - La civiltà greca - L'impero di Alessandro Magno e la civiltà ellenistica - L'Europa e l'Italia preistoriche - Gli Etruschi - La civiltà romana dalle origini di Roma alla crisi della repubblica.



CONOSCENZE	ABILITA'	CONTENUTI condivisi con il Dipartimento
<p>Norme, metodi, strumenti e tecniche informatiche per la rappresentazione grafica.</p> <p>Linguaggi grafico, infografico, multimediale e principi di modellazione informatica in 2D.</p> <p>Introduzione a teorie e metodi per il rilevamento manuale e strumentale con relativa restituzione.</p>	<p>Usare i vari metodi e strumenti nella rappresentazione grafica di figure geometriche, di solidi semplici e composti.</p> <p>Utilizzare i vari metodi di rappresentazione grafica in 2D con strumenti informatici.</p>	<p>Introduzione agli strumenti per il disegno, norme e convenzioni grafiche.</p> <p>Costruzioni fondamentali di geometria piana.</p> <p>Proiezioni, sezioni e intersezioni.</p> <p>Introduzione agli aspetti teorici del disegno funzionale all'indirizzo CAT.</p> <p>Utilizzo di base del software CAD in 2D.</p>