



**MIM**  
Ministero dell'Istruzione  
e del Merito



Istituto di Istruzione Superiore

**Arturo Prever**  
Pinerolo

*Servizi per l'enogastronomia e l'ospitalità alberghiera*

*Servizi per l'agricoltura e lo sviluppo rurale – Tecnico Agrario*

*Servizi Culturali e dello Spettacolo – Servizi serali sezione Alberghiero*

# **PIANO D LAVORO INTERDISCIPLINARE**

## **CLASSI 1AP-1BP-1CP**

**A.S. 2025-2026**

*UdA n.1*

*CONOSCERE SÈ STESSI E IL PROPRIO TERRITORIO*

*UdA n.2*

*EDUCAZIONE CIVICA*

*CREAZIONE DEL GRUPPO CLASSE, SCOLARIZZAZIONE E METODO DI STUDIO*

*UdA n.3*

*MATEMATICA E REALTÀ*

*Disciplina singola*

*UdA n.4*

*INGLESE*

*Disciplina singola*

*UdA n.5*  
**GEOGRAFIA**  
*Disciplina singola*

*UdA n.6*  
**DIRITTO – ECONOMIA**  
*Disciplina singola*

*UdA n.7*  
**LABORATORI DI SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE**  
*Disciplina singola*

*UdA n.8*  
**TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE**  
*Disciplina singola*

*UdA n.9*

## **SCIENZE INTEGRATE**

*Disciplina singola*

*UdA n.10*

## **SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**

*Disciplina singola*

*UdA n.11*

## **ECOLOGIA E PEDOLOGIA**

*Disciplina singola*

*UdA n 12*

## **ITALIANO**

*Disciplina singola*

# PIANO DI LAVORO INTERDISCIPLINARE – classi 1Ap – 1Bp - 1Cp

## ***Uda n.1 – CONOSCERE SÈ STESSI E IL PROPRIO TERRITORIO***

### **Competenze chiave di cittadinanza**

#### **Competenza multilinguistica**

*La Competenza multilinguistica definisce la capacità di utilizzare diverse lingue in modo appropriato ed efficace allo scopo di comunicare.*

#### **Competenza matematica e Competenza in Scienze, Tecnologie e Ingegneria**

*La Competenza matematica è la capacità di sviluppare e applicare il pensiero e la comprensione matematici per risolvere una serie di problemi in situazioni quotidiane. La Competenza in Scienze si riferisce alla capacità di spiegare il mondo che ci circonda usando l'insieme delle conoscenze e delle metodologie, comprese l'osservazione e la sperimentazione, per identificare le problematiche e trarre conclusioni che siano basate su fatti empirici, e alla disponibilità a farlo. Le Competenze in Tecnologie e Ingegneria sono applicazioni di tali conoscenze e metodologie per dare risposta ai desideri o ai bisogni avvertiti dagli esseri umani.*

#### **Competenza digitale**

*La Competenza digitale presuppone l'interesse per le tecnologie digitali e il loro utilizzo con dimestichezza e spirito critico e responsabile per apprendere, lavorare e partecipare alla società.*

#### **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare**

*La Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare consiste nella capacità di riflettere su sé stessi, di gestire efficacemente il tempo e le informazioni, di lavorare con gli altri in maniera costruttiva, di mantenersi resilienti e di gestire il proprio apprendimento e la propria carriera. Favorire il proprio benessere fisico ed emotivo, di mantenere la salute fisica e mentale, essere in grado di condurre una vita attenta alla salute orientata al futuro di empatizzare e gestire il conflitto in un contesto favorevole e inclusivo*

#### **Competenza in materia di cittadinanza**

*La Competenza in materia di cittadinanza si riferisce alla capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici oltre che dell'evoluzione a livello globale e della sostenibilità.*

Assi disciplinari: tutti Uda pluridisciplinare					
Materia	Competenze in uscita	Competenze intermedie	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Scienze integrate</b> <b>Scienze della terra</b>	Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.	Acquisire informazioni sulle caratteristiche geomorfologiche e antropiche del territorio e delle sue trasformazioni nel tempo, applicando strumenti e metodi adeguati.	Acquisire una visione unitaria dei fenomeni geologici, fisici ed antropici che intervengono nel modellamento dell'ambiente naturale.	Aspetti basilari della dinamica esogena ed endogena della terra (e dei fattori che le governano).	<p>La Terra: forma e dimensioni (raggio terrestre e circonferenza equatoriale). L'equatore, l'asse di rotazione, i paralleli e i meridiani, il reticolato geografico, la latitudine e la longitudine, la fascia intertropicale e le coordinate geografiche. Dato un punto sulla superficie terrestre trovare le coordinate e viceversa.</p> <p>I moti della Terra (rotazione e rivoluzione): durata, direzione e conseguenze. Relazione tra latitudine, perpendicolarità dei raggi solari e temperature sulla Terra. Solstizi, equinozi e stagioni. Orientamento con il Sole e le stelle (in cielo notturno).</p> <p>Osservazione del paesaggio: saperne riconoscere le forme come risultato dall'azione di fattori endogeni ed esogeni; saper riconoscere i materiali usati nelle attività/costruzioni</p>

					<p>umane di un luogo con le rocce che sono presenti su quel territorio (per es. il Santuario di Vicoforte o la Sacra di San Michele sono stati costruiti con le rocce tipiche di quelle zone).</p> <p>L'idrosfera: in relazione all'uscita sul Torrente Chisone osservazione dell'ambiente fluviale come luogo di interazione tra diverse componenti (vegetali, rocciose, animali e umane), che evolve nel tempo e lascia traccia di ciò che è stato. La distribuzione delle acque sulla Terra. Le acque continentali: ghiacciai, laghi, corsi d'acqua superficiali e acque sotterranee. L'azione modellatrice dell'acqua sul paesaggio: l'azione del mare, dei corsi d'acqua e dei ghiacciai.</p>
<b>Lingua e letteratura italiana</b>	Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti	Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali in ambito familiare, scolastico e sociale. Acquisire informazioni sulle tradizioni culturali locali utilizzando strumenti e	Adottare comportamenti responsabili, sia in riferimento alla sfera privata che quella sociale e lavorativa, nei confini delle norme, ed essere in grado di valutare i fatti alla luce dei principi giuridici.	Conoscere gli elementi della tecnica della descrizione. Descrizione oggettiva e soggettiva. Punti di vista. Conoscere la capacità di individuare, comprendere, esprimere, creare e	Nella prima parte dell'anno scolastico, gli allievi svolgono, una libera descrizione scritta di se stessi e del proprio territorio; tale lavoro verrà svolto nuovamente alla fine del percorso didattico della UDA1,

	personali, sociali e professionali.	metodi adeguati. Illustrare le caratteristiche della cultura locale e nazionale di appartenenza, anche a soggetti di altre culture.	Essere in grado di partecipare costruttivamente alla vita sociale e lavorativa del proprio paese ed essere in grado di costruire un proprio progetto di vita.	interpretare concetti, sentimenti, fatti e opinioni, in forma sia orale sia scritta.	dopo aver acquisito competenze di osservazione, conoscenza e descrizione.
<b>Geografia</b>	Comprendere il cambiamento e le diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali.  Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.	Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo;  Riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, istituzionali, culturali e la loro dimensione locale/globale;  Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;	Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo	Conoscere e individuare le trasformazioni del paesaggio naturale e antropico Individuare le caratteristiche dell'impatto dell'uomo sull'ambiente	La Terra è un sistema le cui componenti, atmosfera, idrosfera, litosfera e biosfera sono in relazione tra di loro. Il paesaggio viene visto come risultante di elementi naturali ed elementi di opera umana.  Le carte geografiche sono uno strumento di rappresentazione del territorio. Carte politiche, fisiche e tematiche. Le carte sono ridotte, approssimate e simboliche. Saper leggere una carta usando la scala di riduzione e la legenda. Classificare le carte in base alla scala e all'uso: planisfero, carta generale, carta corografica, carta topografica, mappa e pianta. Sapersi orientare sul territorio usando le carte geografiche.

		Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni culturali e ambientali per una loro corretta fruizione e valorizzazione.			Indipendentemente dall'uscita didattica, saper applicare il metodo geografico ai diversi ambiti oggetto di studio della geografia per osservare ed analizzare il territorio.
<b><i>Laboratori di scienze e tecnologie agrarie</i></b>	Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali  Gestire soluzioni tecniche di produzione e trasformazione, idonee a conferire ai prodotti i caratteri di qualità previsti dalle normative nazionali e comunitarie	Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali in ambito familiare, scolastico e sociale. È in grado di riconoscere le caratteristiche dei diversi metodi agronomici e di applicare semplici soluzioni tecniche.	Saper cogliere il ruolo della scienza e della tecnologia nella società attuale e dell'importanza del loro impatto sulla vita sociale e dei singoli, avendo come base imprescindibile delle conoscenze di base nell'area scientifica di settore.	Saper lavorare in gruppo capendo l'importanza dell'aiuto reciproco. L'importanza della conoscenza tecnica per ampliare il proprio bagaglio culturale di settore. Realizzare appunti chiari, leggibili ed ordinati con uso di parole chiave.	Attività pratiche che potenziano lo stare assieme. sviluppare le capacità di sintetizzare e cogliere il nucleo essenziale dei saperi.
<b><i>Ecologia e pedologia</i></b>	Descrivere e rappresentare le caratteristiche ambientali e agro produttive di un territorio, anche attraverso l'utilizzo e la realizzazione di mappe	È in grado di riconoscere le caratteristiche dei diversi metodi di produzione e trasformazione e di applicare semplici soluzioni tecniche.	Comprendere il ruolo della ricerca scientifica e della tecnologia nella prevenzione dei rischi per la salute, per la conservazione dell'ambiente e per l'acquisizione di stili di vita responsabili.	Significato di ecosistema e conoscenza dei suoi componenti.	Escursione (dalle 8 alle 14) nel territorio limitrofo alla scuola (Osasco – San Secondo, lungo fiume Chisone e ritorno), per osservare l'ambiente, il paesaggio, gli elementi geografici e le colture, per imparare

	tematiche e di sistemi informativi computerizzati		Riconoscere le caratteristiche principali dell'ambiente territoriale di riferimento.		a descrivere ciò che ci sta intorno (dalle spiegazioni dei docenti accompagnatori). Scattare fotografie durante l'escursione e proseguire in classe le spiegazioni, sotto i diversi aspetti (ambientale, gli ecosistemi, le colture, la corrispondenza tra carte geografiche e territorio). Uscita sul territorio al Castello di Osasco: attività di orienteering.
<b>Discipline giuridiche</b>	<p>Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali.</p> <p>Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le</p>	<p>Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali in ambito familiare, scolastico e sociale.</p> <p>Acquisire informazioni sulle caratteristiche geo- morfologiche e antropiche del territorio e delle sue trasformazioni nel tempo, applicando strumenti e metodi adeguati.</p> <p>Acquisire informazioni sulle tradizioni culturali locali strumenti adeguati.</p>	<p>Adottare comportamenti responsabili, in riferimento sia alla sfera privata che quella sociale e lavorativa, nei confini delle norme, ed essere in grado di valutare i fatti alla luce dei principi giuridici.</p> <p>Essere in grado di partecipare costruttivamente alla vita sociale e lavorativa del proprio paese ed essere in grado di costruire un proprio progetto di vita.</p> <p>Interpretare i fatti e gli accadimenti attraverso una lettura critica delle</p>	<p>I Principi fondamentali e i principali diritti individuali della Parte I della Costituzione.</p> <p>La parte II della Costituzione: i principi dell'organizzazione dello Stato, il ruolo del cittadino nell'esercizio consapevole delle sue prerogative.</p> <p>Il Territorio come fonte storica: tessuto sociale e produttivo, in relazione ai fabbisogni formativi e professionali;</p>	<p>Conoscenza di sé stessi come soggetti di diritto.</p> <p>Capacità giuridica e di agire.</p> <p>La persona fisica e la persona giuridica. Chi sono e dove mi trovo, relazione con la propria comunità e il proprio territorio.</p> <p>Definizione di Comune come ente locale. Confronto e racconto delle proprie esperienze di vita legate alla propria comunità e alla valorizzazione del proprio territorio.</p>

	<p>trasformazioni intervenute nel corso del tempo.</p> <p>Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi.</p>	<p>Illustrare caratteristiche cultura locale e nazionale di appartenenza, anche a soggetti di altre culture</p> <p>Riconoscere le principali funzioni e processi un'organizzazione e i principi di base dell'economia.</p>	<p>principali fonti di informazioni.</p> <p>Collocare gli eventi storici nella successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento.</p>	<p>Il tessuto produttivo e dei servizi del proprio territorio</p>	
<b>Tecnologie dell'informazione e della comunicazione</b>	<p>7 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;</p> <p>11 Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio</p>	<p>Identificare le forme di comunicazione e utilizzare le informazioni per produrre semplici testi multimediali in contesti strutturati, sia in italiano sia nelle lingue straniere oggetto di studio, verificando l'attendibilità delle fonti.</p>	<p>Raccogliere, organizzare, rappresentare e trasmettere informazioni</p> <p>Utilizzare il linguaggio e gli strumenti adeguati alla situazione comunicativa</p> <p>Utilizzare applicazioni di scrittura, calcolo e grafica Utilizzare programmi e app, su computer, tablet e smartphones, per effettuare le più comuni operazioni di organizzazione, elaborazione, rappresentazione e</p>	<p>Tecniche di presentazione</p> <p>Tecniche di comunicazione</p> <p>Strumenti per la rappresentazione multimediale delle informazioni</p> <p>Software applicativi per la produzione di documenti multimediali</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Creare una presentazione in Power Point</li> <li>· Grafici e oggetti in una presentazione</li> <li>· Inserire animazioni e transizioni</li> </ul> <p>Ricercare informazioni e creare presentazioni relative alla descrizione di sé e del proprio territorio</p>

			trasmissione di informazioni		
<b>Lingua inglese</b>	Identificare ed utilizzare strategie per comunicare in modo sufficientemente efficace sull'argomento dell'UDA in lingua straniera. Identificare strategie per comunicare le proprie passioni ed interessi in modo orale e scritto in lingua straniera, con sufficiente chiarezza.	Utilizzare il linguaggio relativo al tema dell'UDA. Partecipare a brevi conversazioni sul tema e produrre brevi testi inerenti alla presentazione di sé stessi e all'ambiente in cui si vive. Interagire in situazioni semplici e di routine.	Comprendere i punti principali di testi orali chiari, relativi all'ambito trattato. Comprendere con discreta autonomia, in maniera globale, brevi testi scritti. Partecipare a brevi conversazioni con sufficiente scioltezza, utilizzando il lessico specifico. Elaborare descrizioni con sufficiente scioltezza, utilizzando il lessico appropriato. Scrivere brevi testi chiari e sufficientemente dettagliati, utilizzando il vocabolario specifico.	Aspetti grammaticali. Ortografia. Lessico settoriale. Fonologia. Aspetti extralinguistici. Aspetti socio-linguistici.	Dal testo "SWITCH ! Straight to the point -What's your name ( pag 14-17 -english class ( pag 18-21) -Meet my family 8 pag 22-25) -this is home 8 pag 26-29) Contenuti grammaticali: pronomi personali , agg. Possessivo, question. words, agg. Dimostrativi, Present Simple To be, verbo to Be Espressioni idiomatiche Articolo indeterminativo Have got Preposizioni di luogo
<b>Scienze motorie e sportive</b>	Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo	Praticare l'espressività corporea ed esercitare la pratica sportiva, in modo efficace, in situazioni note, in ambito familiare, scolastico e sociale.	<b>Asse scientifico tecnologico</b> Comprendere e produrre consapevolmente i linguaggi non verbali Riconoscere, riprodurre, elaborare e realizzare sequenze motori con carattere ritmico a finalità espressiva,	<b>Asse scientifico tecnologico</b> Gli elementi tecnico- scientifici di base relativi alle principali tecniche espressive Differenze tra movimento	

			<p>rispettando strutture spaziali e temporali del movimento</p> <p>Asse storico sociale</p> <p>Interpretare le diverse caratteristiche dei giochi e degli sport nelle varie culture</p> <p><b>Saper</b> riconoscere le informazioni provenienti dal proprio corpo</p> <p><b>Saper</b> utilizzare consapevolmente il proprio corpo nei movimenti nello spazio</p> <p><b>Saper</b> utilizzare schemi motori semplici e complessi in situazioni variate</p> <p><b>Sapere</b> e acquisire l'importanza educativo motoria della partecipazione ai Campionati</p>	<p>biomeccanico e gesto espressivo. Le caratteristiche ritmiche del movimento</p> <p>Asse storico sociale</p> <p>L'evoluzione dei giochi e degli sport nella cultura e nella tradizione</p> <p><b>Conoscere</b> il proprio corpo ed essere padroni del movimento</p> <p><b>Conoscere</b> le possibilità di movimento del corpo sui vari piani</p> <p><b>Conoscere</b> le possibili applicazioni degli schemi motori nei giochi di gruppo e di squadra</p> <p><b>Conoscere</b> le specialità sportive dei CS e conoscere l'offerta per la pratica delle attività sportive presenti sul territorio</p>	<p>Esercizi a corpo libero con che richiedono di associare e dissociare le diverse parti del corpo</p> <p>Esercizi specifici di percezione degli elementi base sviluppare movimenti più complessi</p> <p>Il gioco di squadra come momento di totale percezione di sé nel gruppo o squadra</p> <p>Partecipazione ai C.S. e ad attività sportive proposte sul territorio anche fuori da scuola.</p> <p>Attività in ambiente naturale</p>
--	--	--	---	--	--

**Compito di realtà intermedio o finale:** preparazione di un volantino promozionale rispetto alle attività svolte durante l'anno sul territorio **Descrizione della richiesta:** ai ragazzi si richiede di preparare un volantino da presentare in modalità digitale/ cartaceo per promuovere la scuola durante l'orientamento

**Le competenze che verranno accertate sono le seguenti:**

- collaborazione nel lavoro di gruppo
- capacità espressiva
- completezza nella trattazione
- efficacia e creatività nell'uso del materiale scelto

**Metodologia:** attività di gruppo e lavoro individuale di ricerca materiale

**Strumenti di lavoro :** computer, dispositivi elettronici con macchina fotografica

**Periodo di svolgimento:** febbraio- maggio/ la parte riguardante la lingua inglese si svolgerà nel primo quadri mestre.

# PIANO DI LAVORO INTERDISCIPLINARE – classi 1Ap – 1Bp - 1Cp

## ***UdA n.2 – EDUCAZIONE CIVICA***

### ***CREAZIONE DEL GRUPPO CLASSE, SCOLARIZZAZIONE E METODO DI STUDIO***

#### **Competenze chiave di cittadinanza**

##### **Competenza multilinguistica**

*La Competenza multilinguistica definisce la capacità di utilizzare diverse lingue in modo appropriato ed efficace allo scopo di comunicare.*

##### **Competenza matematica e Competenza in Scienze, Tecnologie e Ingegneria**

*La Competenza matematica è la capacità di sviluppare e applicare il pensiero e la comprensione matematici per risolvere una serie di problemi in situazioni quotidiane. La Competenza in Scienze si riferisce alla capacità di spiegare il mondo che ci circonda usando l'insieme delle conoscenze e delle metodologie, comprese l'osservazione e la sperimentazione, per identificare le problematiche e trarre conclusioni che siano basate su fatti empirici, e alla disponibilità a farlo. Le Competenze in Tecnologie e Ingegneria sono applicazioni di tali conoscenze e metodologie per dare risposta ai desideri o ai bisogni avvertiti dagli esseri umani.*

##### **Competenza digitale**

*La Competenza digitale presuppone l'interesse per le tecnologie digitali e il loro utilizzo con dimestichezza e spirito critico e responsabile per apprendere, lavorare e partecipare alla società.*

##### **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare**

*La Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare consiste nella capacità di riflettere su sé stessi, di gestire efficacemente il tempo e le informazioni, di lavorare con gli altri in maniera costruttiva, di mantenersi resilienti e di gestire il proprio apprendimento e la propria carriera*

##### **Competenza in materia di cittadinanza**

*La Competenza in materia di cittadinanza si riferisce alla capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici oltre che dell'evoluzione a livello globale e della sostenibilità*

##### **Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali**

*Riguarda l'importanza della comprensione e rispetto di come idee e i significati vengono espressi creativamente e comunicati in diverse culture tramite tutta una serie di arti e altre forme culturali*

UDA 2	Assi disciplinari: tutti Uda pluridisciplinare				
Materia	Competenze in uscita	Competenze intermedie	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Scienze integrate</b>	<p>Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e lavoro</p> <p>Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatto e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali</p>	<p>Elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti</p> <p>Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali in ambito familiare, scolastico e sociale</p> <p>Gestire l'interazione comunicativa, orale e scritta, in relazione agli interlocutori e al contrasto.</p> <p>Comprendere i punti principali di testi orali e scritti di varia tipologia, provenienti da fonti diverse, anche digitali.</p>	<p>Conoscere e sviluppare strategie di apprendimento personali, acquisire un metodo di studio efficace (prendere appunti, classificare le informazioni, usare in modo sistematico il quaderno e il diario. Organizzare bene il proprio tempo a scuola e a casa, costruire mappe mentali/concettuali ecc...).</p> <p>Ricercare occasioni di istruzione e formazione in linea con le proprie attitudini e i propri interessi.</p> <p>Analizzare, prendere decisioni di fronte a situazioni complesse, cooperare con gli altri, sviluppare la propria autonomia, perseverare nei propri obiettivi.</p> <p>Sintetizzare la descrizione di un fenomeno naturale mediante un linguaggio appropriato</p>	<p>Tecniche e tools (digitali) per la preparazione di mappe concettuali e mentali</p> <p>La riflessione metacognitiva</p> <p>Autonomia e cooperazione nelle attività di gruppo, anche laboratoriali</p> <p>Gli elementi lessicali specifici e di disciplina necessari alla descrizione di un fenomeno</p>	<p>Uscite di accoglienza</p> <p>Uscita didattica alle Grotte di Bossea/ciclu di Dronero</p> <p>Tecniche e tools (digitali) per la preparazione di mappe concettuali e mentali</p> <p>Uso della riflessione metacognitiva sul metodo di studio</p> <p>Autonomia e cooperazione nelle attività di gruppo, anche laboratoriali</p> <p>Elementi lessicali specifici e di disciplina necessari alla descrizione di un fenomeno</p>

			Distinguere un fenomeno naturale da uno virtuale		
<b>Lingua e letteratura italiana</b>	Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali.	Gestire l'interazione comunicativa, orale e scritta, in relazione agli interlocutori e al contesto. Comprendere i punti principali di testi orali e scritti di varia tipologia, provenienti da fonti diverse, anche digitali.	Ascoltare, applicando tecniche di supporto alla comprensione, testi prodotti da una pluralità di canali comunicativi, cogliendone i diversi punti di vista e le diverse argomentazioni e riconoscendone la tipologia testuale, la fonte, lo scopo, l'argomento, le informazioni. Cogliere in una conversazione o in una discussione i diversi punti di vista e le diverse argomentazioni per poter intervenire con pertinenza e coerenza.	Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti. Capacità di interlocuzione e di ascolto, l'uso emozionale del linguaggio.	Creazione e dinamiche dei comportamenti di gruppo. Interazioni tra i singoli allievi. Discussioni in classe. Giocchi di ruolo.
<b>Tecnologie dell'informazione e della comunicazione</b>	7 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;  11 Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla	Identificare le forme di comunicazione e utilizzare le informazioni per produrre semplici testi multimediali in contesti strutturati, sia in italiano sia nelle lingue straniere oggetto di studio, verificando l'attendibilità delle fonti	Raccogliere, organizzare, rappresentare e trasmettere informazioni  Utilizzare il linguaggio e gli strumenti adeguati alla situazione comunicativa  Utilizzare applicazioni di scrittura, calcolo e grafica	Tecniche di presentazione  Tecniche di comunicazione  Software applicativi per la produzione di documenti multimediali	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Scrivere un testo con il computer</li> <li>· Impaginare un documento</li> <li>· Oggetti grafici e immagini</li> <li>· Elenchi puntati numerati e tabelle</li> </ul> Prendere appunti utilizzando il PC, organizzare i contenuti in modo chiaro e ordinato

	tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio		Utilizzare programmi e app, su computer, tablet e smartphones, per effettuare le più comuni operazioni di organizzazione, elaborazione, rappresentazione e trasmissione di informazioni		
<b>Laboratori di scienze e tecnologie agrarie</b>	Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali Gestire soluzioni tecniche di produzione e trasformazione, idonee a conferire ai prodotti i caratteri di qualità previsti dalle normative nazionali e comunitarie	Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali in ambito familiare, scolastico e sociale. È in grado di riconoscere le caratteristiche dei diversi metodi agronomici e di applicare semplici soluzioni tecniche.	Saper cogliere il ruolo della scienza e della tecnologia nella società attuale e dell'importanza del loro impatto sulla vita sociale e dei singoli, avendo come base imprescindibile delle conoscenze di base nell'area scientifica di settore.	Saper lavorare in gruppo capendo l'importanza dell'aiuto reciproco. L'importanza della conoscenza tecnica per ampliare il proprio bagaglio culturale di settore. Realizzare appunti chiari, leggibili ed ordinati con uso di parole chiave.	Saper lavorare in gruppo capendo l'importanza dell'aiuto reciproco. L'importanza della conoscenza tecnica per ampliare il proprio bagaglio culturale di settore. Realizzare appunti chiari, leggibili ed ordinati con uso di parole chiave.
<b>Discipline giuridiche</b>	Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali.	Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali in ambito familiare, scolastico e sociale. Acquisire informazioni sulle tradizioni culturali locali utilizzando	Adottare comportamenti responsabili, sia in riferimento alla sfera privata che quella sociale e lavorativa, nei confini delle norme, ed essere in grado di valutare i fatti alla luce dei principi giuridici.	I Principi fondamentali e la Parte I della Costituzione. I contesti sociali, di studio e lavorativi delle realtà dei paesi europei ed internazionali. I sistemi di collegamento per lo scambio di esperienze	Attività di accoglienza con rilevamento di aspettative e timori rispetto alla nuova esperienza scolastica, monitoraggio della situazione durante l'anno e consuntivo a fine anno.

	<p>Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi</p>	<p>strumenti e metodi adeguati.</p> <p>Riconoscere le principali funzioni e processi di un'organizzazione e i principi di base dell'economia.</p>	<p>Essere in grado di partecipare costruttivamente alla vita sociale e lavorativa del proprio paese ed essere in grado di costruire un proprio progetto di vita.</p> <p>Interpretare fatti e accadimenti attraverso una lettura critica delle fonti di informazione.</p> <p>Discutere, confrontare diverse interpretazioni di fenomeni storici, sociali ed economici anche in riferimento alla realtà</p>	<p>lavorative nel proprio paese e nel mondo.</p>	<p>Uscite di accoglienza conoscenza sul territorio.</p> <p>Conoscenza del diritto all'istruzione e del diritto allo studio garantito dalla Costituzione.</p> <p>Conoscenza delle Istituzioni: scuola e famiglia.</p> <p>Comparazione del diritto all'istruzione in Italia e in UK.</p> <p>Progetto sul metodo di studio.</p>
<b>Matematica</b>	<p>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento</p> <p>Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi.</p> <p>Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà</p>	<p>Utilizzare i principali dispositivi individuali e servizi di rete nell'ambito della vita quotidiana e in contesti di studio circoscritti rispettando le norme in materia di sicurezza e privacy. Riconoscere le principali funzioni e processi di un'organizzazione e i principi di base dell'economia.</p> <p>Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere</p>	<p>Esprimere procedimenti risolutivi attraverso algoritmi.</p> <p>Saper costruire semplici modelli matematici.</p> <p>Risolvere problemi</p> <p>Utilizzare diverse forme di rappresentazione (verbale, simbolica e grafica) per descrivere oggetti matematici, fenomeni naturali e sociali.</p>	<p>Algoritmi e loro risoluzione.</p> <p>Misure di grandezza</p>	<p><u>Problem solving</u></p> <p>Tecniche risolutive di un problema che utilizzano frazioni, proporzioni, percentuali, approssimazioni</p>

<b>Lingua inglese</b>	<p>ed operare in campi applicativi.</p> <p>Reperire informazioni e documenti in italiano o in lingua straniera sul web valutando l'attendibilità delle fonti.</p> <p>Utilizzare le tecnologie digitali per la presentazione di un progetto o di un prodotto in italiano o in lingua straniera.</p>	<p>problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.</p> <p>Utilizzare la lingua straniera, in ambiti inerenti alla sfera personale e sociale, per comprendere i punti principali di testi orali e scritti; per produrre semplici e brevi testi orali e scritti per descrivere e raccontare esperienze ed eventi; per interagire in situazioni semplici e di routine e partecipare a brevi conversazioni.</p>	<p>Comprendere i punti principali di testi orali chiari, relativi all'ambito trattato.</p> <p>Comprendere con discreta autonomia, in maniera globale, brevi testi scritti.</p> <p>Partecipare a brevi conversazioni con sufficiente scioltezza, utilizzando il lessico specifico. Elaborare descrizioni con sufficiente scioltezza, utilizzando il lessico appropriato. Scrivere brevi testi chiari e sufficientemente dettagliati, utilizzando il vocabolario specifico.</p>	<p>Ortografia. Lessico settoriale.</p> <p>Fonologia. Aspetti extralinguistici.</p> <p>Aspetti socio-linguistici.</p>	<p>The value of school in rich and poor countries: comparisons and reflections on the right to education in various countries of the world</p>
<b>Scienze motorie e sportive</b>	<p>Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo</p>	<p>Praticare l'espressività corporea ed esercitare la pratica sportiva, in modo efficace, in situazioni note, in ambito familiare, scolastico e sociale</p>	<p>Asse scientifico tecnologico</p> <p>Comprendere e produrre consapevolmente i linguaggi non verbali</p> <p>Riconoscere, riprodurre, elaborare e realizzare sequenze motori con carattere ritmico a finalità</p>	<p>Asse scientifico tecnologico</p> <p>Gli elementi tecnico- scientifici di base relativi alle principali tecniche espressive</p> <p>Differenze tra movimento biomeccanico e gesto espressivo. Le</p>	<p>Attività pratica in piccoli e grandi gruppi</p> <p>autonomia nella gestione dei momenti strutturati e non strutturati in palestra</p> <p>Regole della buona convivenza civile in palestra</p>

		<p>espressiva, rispettando strutture spaziali e temporali del movimento</p> <p><b>Asse storico sociale</b></p> <p>Interpretare le diverse caratteristiche dei giochi e degli sport nelle varie culture</p> <p>Saper essere disponibile ad aiutare e di essere aiutato</p> <p>Saper favorire la riuscita di un compito attraverso la collaborazione nei giochi di squadra o di gruppo</p> <p>Saper prevedere le conseguenze del proprio comportamento nei confronti dei compagni, docente e attrezzi</p> <p>Saper organizzare l'abbigliamento da utilizzare in palestra e per qualsiasi attività sportiva</p>	<p>caratteristiche ritmiche del movimento</p> <p><b>Asse storico sociale</b></p> <p>L'evoluzione dei giochi e degli sport nella cultura e nella tradizione</p> <p>Conoscere le strategie per una buona collaborazione di gruppo</p> <p>Conoscere le regole fondamentali dell'attività sportiva in gruppo o squadre. Il fair play</p> <p>Conoscere le conseguenze dei comportamenti non corretti</p> <p>Conoscere le norme igieniche e l'abbigliamento adatto per l'attività sportiva</p>	<p>Rispetto dei compagni, del docente e delle attrezzi</p> <p>Autonomia nell'organizzazione dell'abbigliamento adatto da indossare durante l'attività sportiva in palestra e in ambiente naturale.</p>
--	--	--	--	--

**Compito di realtà intermedio o finale:** il compito finale sarà la realizzazione nell'arco dell'anno scolastico di due prodotti:

- capacità di analisi e di sintesi di un testo
- raccolta multimediale di materiali relativi agli interventi di Ed. Civica e di attività svolte durante l'anno scolastico

**Descrizione della richiesta:**

- organizzazione dei propri materiali di supporto allo studio
- documentare attraverso fotografie e/o video i momenti di relazione e aggregazione in classe e eventualmente anche in momenti non strutturati

**Le competenze che verranno accertate sono le seguenti:**

- collaborazione nel lavoro di gruppo
- capacità operativa
- capacità di scelta di immagini
- efficacia e creatività nell'uso del materiale scelto

**Metodologia:** lavoro individuale e di gruppo

**Strumenti di lavoro:** computer, cellulari, vari strumenti digitali

**Periodo di svolgimento:** novembre- maggio con verifica intermedia

**Le competenze coinvolte nelle UDA verranno valutate per livelli. I livelli saranno quattro e nelle rubriche di valutazione si utilizzeranno i numeri da 1 a 4, in riferimento al livello di competenza raggiunto, con le seguenti corrispondenze alla griglia di valutazione in decimi:**

- **Iniziale (1)**, corrispondente, in una griglia di valutazione in decimi, ad un voto inferiore a 6  
livello base non raggiunto

- **Base (2)**, corrispondente, in una griglia di valutazione in decimi, ad un voto pari a 6  
lo studente ha conoscenze di base; svolge compiti semplici in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze ed abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali

- **Intermedio (3)**, corrispondente, in una griglia di valutazione in decimi, a 7-8  
lo studente ha ampie conoscenze; svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni note, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite

- **Avanzato (4)**, corrispondente, in una griglia di valutazione in decimi, a 9-10  
lo studente ha conoscenze ampie e approfondite; svolge compiti e problemi complessi in situazioni anche non note, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità. Sa proporre e sostenere le proprie opinioni e assumere autonomamente decisioni consapevoli

## **PIANO DI LAVORO INTERDISCIPLINARE – classi 1AP - 1BP - 1CP**

### **UdA n.3 – MATEMATICA E REALTÀ**

#### **Competenze chiave di cittadinanza**

##### **Competenza matematica e Competenza in Scienze, Tecnologie e Ingegneria**

*La Competenza matematica è la capacità di sviluppare e applicare il pensiero e la comprensione matematici per risolvere una serie di problemi in situazioni quotidiane. La Competenza in Scienze si riferisce alla capacità di spiegare il mondo che ci circonda usando l'insieme delle conoscenze e delle metodologie, comprese l'osservazione e la sperimentazione, per identificare le problematiche e trarre conclusioni che siano basate su fatti empirici, e alla disponibilità a farlo. Le Competenze in Tecnologie e Ingegneria sono applicazioni di tali conoscenze e metodologie per dare risposta ai desideri o ai bisogni avvertiti dagli esseri umani.*

##### **Competenza digitale**

*La Competenza digitale presuppone l'interesse per le tecnologie digitali e il loro utilizzo con dimestichezza e spirito critico e responsabile per apprendere, lavorare e partecipare alla società.*

##### **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare**

*La Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare consiste nella capacità di riflettere su sé stessi, di gestire efficacemente il tempo e le informazioni, di lavorare con gli altri in maniera costruttiva, di mantenersi resilienti e di gestire il proprio apprendimento e la propria carriera.*

<b>UDA 1</b>	<b>UdA n. 3 - MATEMATICA E REALTÀ</b> <b>Asse culturale: matematico</b> <b>UDA 1: I numeri naturali e numeri interi</b>				
Materia	Competenze in uscita	Competenze intermedie	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Matematica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento. Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi           <ul style="list-style-type: none"> <li>all'economia,</li> <li>all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi.</li> </ul> </li> <li>Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzare i principali dispositivi individuali e servizi di rete nell'ambito della vita quotidiana e in contesti di studio circoscritti rispettando le norme in materia di sicurezza e privacy.</li> <li>Riconoscere le principali funzioni e processi di un'organizzazione e i principi di base dell'economia. Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Saper costruire semplici modelli matematici.</li> <li>Riconoscere e usare correttamente diverse rappresentazioni dei numeri</li> <li>Utilizzare in modo consapevole strumenti di calcolo automatico</li> <li>Operare con i numeri interi e valutare l'ordine di grandezza dei risultati.</li> <li>Utilizzare in modo consapevole le procedure di calcolo e il concetto di approssimazione.</li> <li>Porre, analizzare e risolvere problemi Utilizzare diverse forme di rappresentazione (verbale, simbolica e grafica) per descrivere oggetti matematici, fenomeni naturali e sociali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Algoritmi e loro risoluzione.</li> <li>Gli insiemi numerici <math>N</math> e <math>Z</math>: rappresentazioni, operazioni, ordinamento</li> <li>Linguaggio naturale e linguaggio simbolico (linguaggio degli insiemi, dell'algebra elementare, della logica matematica)</li> </ul>	<u><b>Numeri naturali</b></u> <ul style="list-style-type: none"> <li>L'insieme <math>N</math></li> <li>le quattro operazioni aritmetiche,</li> <li>potenze e loro proprietà,</li> <li>espressioni in <math>N</math>,</li> <li>divisibilità e numeri primi,</li> <li>massimo comune divisore</li> <li>minimo comune multiplo.</li> </ul> <u><b>Numeri interi relativi</b></u> <ul style="list-style-type: none"> <li>L'insieme <math>Z</math></li> <li>numeri opposti,</li> <li>operazioni aritmetiche,</li> <li>potenze,</li> <li>espressioni.</li> </ul>

**Testo di riferimento:** L. Sasso, I. Fragni – Colori della matematica, edizione bianca, algebra 1 - Petrini; Quaderno operativo 1

**Periodo di svolgimento:** settembre – dicembre

**Strumenti di lavoro:** libro di testo, appunti, fotocopie.

<b>UDA 2</b>	<b>UdA n. 3 - MATEMATICA E REALTÀ</b> <b>Asse culturale: matematico</b> <b>UDA 2: Numeri razionali</b>				
Materia	Competenze in uscita	Competenze intermedie	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Matematica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento. Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi.</li> <li>Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzare i principali dispositivi individuali e servizi di rete nell'ambito della vita quotidiana e in contesti di studio circoscritti rispettando le norme in materia di sicurezza e privacy. <ul style="list-style-type: none"> <li>Riconoscere le principali funzioni e processi di un'organizzazione e i principi di base dell'economia.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esprimere procedimenti risolutivi attraverso algoritmi.</li> <li>Saper costruire semplici modelli matematici.</li> <li>Riconoscere e usare correttamente diverse rappresentazioni dei numeri</li> <li>Utilizzare in modo consapevole strumenti di calcolo automatico</li> <li>Operare con i numeri irrazionali e valutare l'ordine di grandezza dei risultati.</li> <li>Utilizzare in modo consapevole le procedure di calcolo e il concetto di approssimazione.</li> <li>Porre, analizzare e risolvere problemi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Algoritmi e loro risoluzione.</li> <li>L'insieme numerico <math>Q</math>: rappresentazioni, operazioni, ordinamento</li> <li>Calcolo percentuale Linguaggio naturale e linguaggio simbolico (linguaggio degli insiemi, della logica matematica)</li> </ul>	<p><b>Numeri razionali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Frazioni,</li> <li>frazioni equivalenti,</li> <li>proprietà invariantiva e riduzione ai minimi termini,</li> <li>numeri razionali,</li> <li>rappresentazione dei numeri razionali su una retta,</li> <li>confronto tra numeri razionali,</li> <li>numeri reciproci,</li> <li>operazioni coi numeri razionali,</li> <li>potenza di un numero razionale,</li> <li>numeri decimali,</li> <li>espressioni,</li> <li>proporzioni,</li> <li>percentuali.</li> </ul>

**Testo di riferimento:** L. Sasso, I. Fragni – Colori della matematica, edizione bianca, algebra 1 - Petrini; Quaderno operativo 1

**Periodo di svolgimento:** dicembre-febbraio

**Strumenti di lavoro:** libro di testo, appunti, fotocopie.

<b>UDA 3</b>	<b>UdA n. 3 - MATEMATICA E REALTÀ</b> <b>Asse culturale: matematico</b> <b>UdA 3: Gli insiemi</b>				
Materia	Competenze in uscita	Competenze intermedie	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Matematica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento.</li> <li>Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi           <ul style="list-style-type: none"> <li>all'economia,</li> <li>all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi.</li> </ul> </li> <li>Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzare i principali dispositivi individuali e servizi di rete nell'ambito della vita quotidiana e in contesti di studio circoscritti rispettando le norme in materia di sicurezza e privacy.</li> <li>Riconoscere le principali funzioni e processi di un'organizzazione e i principi di base dell'economia.</li> </ul> <p>Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esprimere procedimenti risolutivi attraverso algoritmi.</li> <li>Saper costruire semplici modelli matematici.</li> <li>risolvere problemi</li> </ul> <p>Utilizzare diverse forme di rappresentazione (verbale, simbolica e grafica) per descrivere oggetti matematici, fenomeni naturali e sociali.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Algoritmi e loro risoluzione.</li> <li>Linguaggio naturale e linguaggio simbolico (linguaggio degli insiemi, della logica matematica)</li> </ul>	<u>Gli insiemi</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Il concetto di insieme,</li> <li>rappresentazione degli insiemi,</li> <li>insieme vuoto,</li> <li>sottoinsiemi,</li> <li>intersezione di due insiemi,</li> <li>unione di due insiemi</li> <li>differenza tra due insiemi</li> </ul>
<b>Testo di riferimento:</b> L. Sasso, I. Fragni – Colori della matematica, edizione bianca, algebra 1 - Petrini; Quaderno operativo 1					
<b>Periodo di svolgimento:</b> settembre-ottobre					
<b>Strumenti di lavoro:</b> libro di testo, appunti, fotocopie.					

UDA 4	<b>UdA n. 3 - MATEMATICA E REALTÀ</b> <b>Asse culturale: matematico</b> <b>UdA 4: Calcolo letterale</b>				
Materia	<b>Competenze in uscita</b> <b>Competenze intermedie</b> <b>Abilità</b> <b>Conoscenze</b> <b>Contenuti</b>				
<b>Matematica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento. Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi           <ul style="list-style-type: none"> <li>all'economia,</li> <li>all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi.</li> </ul> </li> <li>Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzare i principali dispositivi individuali e servizi di rete nell'ambito della vita quotidiana e in contesti di studio circoscritti rispettando le norme in materia di sicurezza e privacy.</li> <li>Riconoscere le principali funzioni e processi di un'organizzazione e i principi di base dell'economia. Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esprimere procedimenti risolutivi attraverso algoritmi.</li> <li>Saper costruire semplici modelli matematici.</li> <li>Utilizzare in modo consapevole strumenti di calcolo automatico</li> <li>Utilizzare in modo consapevole le procedure di calcolo e il concetto di approssimazione.</li> <li>Porre, analizzare e risolvere problemi Utilizzare diverse forme di rappresentazione (verbale, simbolica e grafica) per descrivere oggetti matematici, fenomeni naturali e sociali.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Algoritmi e loro risoluzione.</li> <li>Variabili e funzioni</li> <li>Espressioni algebriche: polinomi, operazioni</li> <li>Equazioni di primo grado</li> <li>Linguaggio naturale e linguaggio simbolico (linguaggio degli insiemi, dell'algebra elementare, delle funzioni, della logica matematica)</li> <li>Nozioni fondamentali di geometria del piano</li> <li>Misure di grandezze: grandezze incommensurabili; perimetro e area dei poligoni regolari</li> </ul>	<u><b>Monomi</b></u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definizione di monomio,</li> <li>monomi in forma normale,</li> <li>monomi simili,</li> <li>monomi opposti,</li> <li>grado di un monomio,</li> <li>operazioni coi monomi,</li> <li>espressioni,</li> <li>MCD e mcm di più monomi.</li> </ul> <u><b>Polinomi</b></u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definizione di polinomio,</li> <li>polinomi opposti,</li> <li>grado di un polinomio,</li> <li>somma algebrica di polinomi,</li> <li>prodotto di un monomio per un polinomio,</li> <li>quoziente tra un polinomio e un monomio,</li> <li>prodotto di polinomi,</li> <li>quadrato di un binomio,</li> <li>prodotto della somma di due monomi per la loro differenza,</li> <li>cubo di un binomio. (visto come prodotto del quadrato per la base)</li> </ul> <u><b>Equazioni di primo grado in un'incognita</b></u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Soluzioni, principi di equivalenza,</li> <li>risoluzione di un'equazione,</li> <li>equazioni determinate, indeterminate, impossibili,</li> </ul>

					<ul style="list-style-type: none"><li>• problemi di primo grado: problemi legati alla realtà e di geometria piana (perimetri ed aree, principali caratteristiche dei triangoli, parallelogrammi e trapezi).</li></ul>
--	--	--	--	--	---

**Testo di riferimento:** L. Sasso, I. Fragni – Colori della matematica, edizione bianca, algebra 1 - Petrini; Quaderno operativo 1

**Periodo di svolgimento:** febbraio-giugno

**Strumenti di lavoro:** libro di testo, appunti, fotocopie.

UDA 5	<p style="text-align: center;"><b><i>UdA N. 3 - MATEMATICA E REALTÀ</i></b></p> <p style="text-align: center;"><b><i>Asse culturale: matematico</i></b></p> <p style="text-align: center;"><b><i>UdA 5: Statistica descrittiva</i></b></p>				
Materia	Competenze in uscita	Competenze intermedie	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Matematica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento. Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi           <ul style="list-style-type: none"> <li>all'economia,</li> <li>all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi.</li> </ul> </li> <li>Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzare i principali dispositivi individuali e servizi di rete nell'ambito della vita quotidiana e in contesti di studio circoscritti rispettando le norme in materia di sicurezza e privacy.</li> <li>Riconoscere le principali funzioni e processi di un'organizzazione e i principi di base dell'economia. Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esprimere procedimenti risolutivi attraverso algoritmi.</li> <li>Saper costruire semplici modelli matematici.</li> <li>Utilizzare in modo consapevole le procedure di calcolo e il concetto di approssimazione.</li> <li>Utilizzare diverse forme di rappresentazione (verbale, simbolica e grafica) per descrivere oggetti matematici, fenomeni naturali, e sociali.</li> <li>Riconoscere caratteri qualitativi, quantitativi.</li> <li>Rappresentazioni grafiche delle distribuzioni di frequenze (anche utilizzando adeguatamente opportuni strumenti informatici).</li> <li>Calcolare, utilizzare e interpretare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Algoritmi e loro risoluzione.</li> <li>Statistica descrittiva: distribuzione delle frequenze a seconda del tipo di carattere e principali rappresentazioni grafiche.</li> <li>Indicatori di tendenza centrale: media, mediana, moda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rilevazioni dati statistici</li> <li>Frequenza e tabelle</li> <li>Rappresentazione grafiche dei dati</li> <li>Valori di sintesi: media aritmetica e ponderata, moda e mediana</li> </ul>

			valori medi e misure di variabilità per caratteri quantitativi		
<b>Testo di riferimento:</b> L. Sasso, I. Fragni – Colori della matematica, edizione bianca, algebra 1 - Petrini; Quaderno operativo 1					
<b>Periodo di svolgimento:</b> maggio-giugno					
<b>Strumenti di lavoro:</b> libro di testo, appunti, fotocopie.					

# **PIANO DI LAVORO INTERDISCIPLINARE – classi 1AP - 1BP - 1CP**

## **UdA n.4 – INGLESE**

### **Competenze chiave di cittadinanza**

#### **Competenza in materia di cittadinanza**

*La Competenza in materia di cittadinanza si riferisce alla capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici oltre che dell’evoluzione a livello globale e della sostenibilità.*

#### **Competenza alfabetica funzionale**

*La Competenza alfabetica funzionale indica la capacità di individuare, comprendere, esprimere, creare e interpretare concetti, sentimenti, fatti e opinioni, in forma sia orale sia scritta, utilizzando materiali visivi, sonori e digitali attingendo a varie discipline e contesti.*

#### **Competenza multilinguistica**

*La Competenza multilinguistica definisce la capacità di utilizzare diverse lingue in modo appropriato ed efficace allo scopo di comunicare.*

#### **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare**

*La Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare consiste nella capacità di riflettere su sé stessi, di gestire efficacemente il tempo e le informazioni, di lavorare con gli altri in maniera costruttiva, di mantenersi resilienti e di gestire il proprio apprendimento e la propria carriera.*

<b>UDA 1</b>	<b>UdA N. 4 - INGLESE</b> <b>Asse culturale: dei linguaggi</b> <b>UdA 1: Day in Day out</b>				
<b>Asse culturale: dei linguaggi</b>					
Materia	Competenze in uscita	Competenze intermedie	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Inglese</b>	Utilizzare la lingua straniera per interagire in contesti quotidiani	Utilizzare la lingua straniera, in ambiti inerenti alla sfera personale e sociale, per comprendere i punti principali di testi orali e scritti; per produrre semplici e brevi testi orali e scritti per descrivere e raccontare esperienze ed eventi; per interagire in situazioni semplici e di routine e partecipare a brevi conversazioni.	Parlare di quanto spesso si fanno le cose; parlare di attività quotidiane e di materie scolastiche; chiedere e dire l'ora; scrivere una descrizione sulla propria scuola	Aspetti grammaticali di base -Ortografia - Lessico riguardante i contenuti affrontati - Fonologia	GRAMMAR Present simple, preposition of time, present simple with adverbs of frequency VOCABULARY Daily activities- school subjects
<b>Testo di riferimento:</b> R.Benne, R: Metcalf, R. Campbell, "SWITCH!" Straight to the point, Macmillian education					
<b>Periodo di svolgimento:</b> Pentamestre (Durante il trimestre saranno in svolgimento le UDA trasversali a tutte le discipline della classe)					
<b>Strumenti di lavoro:</b> libro di testo, appunti, fotocopie, LIM, filmati.					

<b>UDA 2</b>	<b>UdA N. 4 - INGLESE</b> <b>Asse culturale: dei linguaggi</b> <b>UdA 2: I am what I am</b>				
Materia	Competenze in uscita	Competenze intermedie	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Inglese</b>	Utilizzare la lingua straniera per interagire in contesti quotidiani	Utilizzare la lingua straniera, in ambiti inerenti alla sfera personale e sociale, per comprendere i punti principali di testi orali e scritti; per produrre semplici e brevi testi orali e scritti per descrivere e raccontare esperienze ed eventi; per interagire in situazioni semplici e di routine e partecipare a brevi conversazioni.	Porre domande e negare; parlare di ciò che piace e non piace; parlare di possesso e relazioni; parlare di vestiti e accessori; descrivere le persone; scrivere un questionario	Aspetti grammaticali di base -Ortografia - Lessico riguardante i contenuti affrontati - Fonologia	<b>GRAMMAR</b> Present simple : negative , questions, short answers- <i>Like/love/ hate + ing-</i> possessive 's and whose. - Possessive pronouns. <b>VOCABULARY</b> Describing people- about clothes.
<b>Testo di riferimento:</b> R.Benne, R: Metcalf, R. Campbell, "SWITCH!" Straight to the point, Macmillian education					
<b>Periodo di svolgimento:</b> Pentamestre					
<b>Strumenti di lavoro:</b> libro di testo, appunti, fotocopie, LIM, filmati.					

<b>UDA 3</b>	<b>UdA N. 4 - INGLESE</b> <b>Asse culturale: dei linguaggi</b> <b>UdA 3: What are you into?</b>				
Materia	Competenze in uscita	Competenze intermedie	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Inglese</b>	Utilizzare la lingua straniera per interagire in contesti quotidiani	Utilizzare la lingua straniera, in ambiti inerenti alla sfera personale e sociale, per comprendere i punti principali di testi orali e scritti; per produrre semplici e brevi testi orali e scritti per descrivere e raccontare esperienze ed eventi; per interagire in situazioni semplici e di routine e partecipare a brevi conversazioni.	Parlare di attività del tempo libero; parlare di azioni in corso e future; parlare di sport e giochi; parlare al telefono; scrivere un annuncio per un evento sportivo	-Aspetti grammaticali di base -Ortografia - Lessico riguardante i contenuti affrontati - Fonologia	GRAMMAR Present continuous - Present continuous vs present simple VOCABULARY Free -time activities; Sports and games.

**Testo di riferimento :** R.Benne, R: Metcalf, R. Campbell, "SWITCH!" Straight to the point, Macmillian education

**Periodo di svolgimento:** Pentamestre

**Strumenti di lavoro:** libro di testo, appunti, fotocopie, LIM, filmati.

<b>UDA 4</b>	<b>UdA N. 4 - INGLESE</b> <b>Asse culturale: dei linguaggi</b> <b>UdA 4: All you can eat</b>				
<b>Asse culturale: dei linguaggi</b>					
Materia	Competenze in uscita	Competenze intermedie	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Inglese</b>	Utilizzare la lingua straniera per interagire in contesti quotidiani	Utilizzare la lingua straniera, in ambiti inerenti alla sfera personale e sociale, per comprendere i punti principali di testi orali e scritti; per produrre semplici e brevi testi orali e scritti per descrivere e raccontare esperienze ed eventi; per interagire in situazioni semplici e di routine e partecipare a brevi conversazioni.	Parlare di cibi e bevande; parlare di quantità; parlare di abilità; ordinare cibo e bevande; scrivere una descrizione di un piatto	Aspetti grammaticali di base -Ortografia - Lessico riguardante i contenuti affrontati - Fonologia	<b>GRAMMAR</b> Countable and uncountable nouns- <i>Some/ any , a lot of, much and many: How much?/ How many?</i> Can/ can't- Adverbs of manner <b>VOCABULARY</b> Food and drink- Containers and food quantities Lettura , ascolto , traduzione e comprensione del testo narrativo " Peter Pan"
<b>Testo di riferimento:</b> R.Benne, R: Metcalf, R. Campbell, "SWITCH!" Straight to the point, Macmillian education					
<b>Periodo di svolgimento:</b> Pentamestre					
<b>Strumenti di lavoro:</b> libro di testo, appunti, fotocopie, LIM, filmati.					

## **PIANO DI LAVORO INTERDISCIPLINARE – classi 1AP - 1BP - 1CP**

### **UdA n.5 – GEOGRAFIA**

#### **Competenze chiave di cittadinanza**

##### **Competenza in materia di cittadinanza**

*La Competenza in materia di cittadinanza si riferisce alla capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici oltre che dell’evoluzione a livello globale e della sostenibilità.*

##### **Competenza alfabetica funzionale**

*La Competenza alfabetica funzionale indica la capacità di individuare, comprendere, esprimere, creare e interpretare concetti, sentimenti, fatti e opinioni, in forma sia orale sia scritta, utilizzando materiali visivi, sonori e digitali attingendo a varie discipline e contesti.*

##### **Competenza multilinguistica**

*La Competenza multilinguistica definisce la capacità di utilizzare diverse lingue in modo appropriato ed efficace allo scopo di comunicare.*

##### **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare**

*La Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare consiste nella capacità di riflettere su sé stessi, di gestire efficacemente il tempo e le informazioni, di lavorare con gli altri in maniera costruttiva, di mantenersi resilienti e di gestire il proprio apprendimento e la propria carriera.*

<b>UDA 1</b>	<b>UdA N. 5 - GEOGRAFIA</b> <b>Asse culturale:</b> <b>UdA 1: Introduzione alla geografia</b>				
<b>Materia</b>					
Materia	Competenze in uscita	Competenze intermedie	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Geografia</b>	<p>Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali</p>	<p>Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali in ambito familiare, scolastico e sociale.</p> <p>Acquisire informazioni sulle tradizioni culturali locali utilizzando strumenti e metodi adeguati.</p>	<p>Saper cogliere il ruolo della scienza e della tecnologia nella società attuale e dell'importanza del loro impatto sulla vita sociale e dei singoli, avendo come base imprescindibile delle conoscenze di base nell'area scientifica di settore.</p> <p>Acquisire una visione unitaria dei fenomeni geologici, fisici ed antropici che intervengono nella modellazione dell'ambiente naturale</p> <p>Saper cogliere il ruolo che la ricerca scientifica e le tecnologie possono assumere per uno sviluppo equilibrato e compatibile</p> <p>Essere in grado di cogliere le relazioni tra lo sviluppo economico del territorio e le sue caratteristiche geomorfologiche e le</p>	<p>Gli aspetti fondamentali relativi al clima, all'ambiente naturale e i principali effetti dell'interazione con le attività umane</p> <p>L'ambiente con particolare riferimento agli aspetti fondamentali relativi al clima e ai principali effetti della sua interazione con le attività umane</p> <p>Le principali forme di energia e le leggi fondamentali alla base delle trasformazioni energetiche</p> <p>Aspetti basilari della dinamica endogena ed esogena della Terra</p> <p>Formazione, evoluzione e percezione dei Paesaggi naturali e antropici.</p> <p>Metodi e strumenti di rappresentazione degli aspetti spaziali: reticolato geografico, vari tipi di</p>	<p>Il campo di studio e le <i>parole chiave</i> della geografia.</p> <p>Uno sguardo d'insieme agli ambiti oggetto di studio della geografia: l'ambiente naturale, la popolazione e la cultura, le risorse e l'economia.</p>

			<p>trasformazioni nel tempo.</p> <p>Interpretare il linguaggio cartografico, rappresentare i modelli organizzativi dello spazio in carte tematiche, grafici, tavole anche attraverso strumenti informatici.</p> <p>Descrivere e analizzare un territorio utilizzando metodi, strumenti e concetti della geografia.</p> <p>Discutere e confrontare diverse interpretazioni di fatti o fenomeni storici, sociali ed economici anche in riferimento alla realtà contemporanea</p>	<p>carte, sistemi informativi geografici.</p>	
--	--	--	--	---	--

**Testo di riferimento:** Il nuovo professione geografo obiettivo 2030 Loescher

**Periodo di svolgimento:** settembre- ottobre

**Strumenti di lavoro:** fonti di documenti storici forniti su piattaforma classroom e filmati.

<b>UDA 2</b>	<b>UdA N. 5 - Geografia</b> <b>Asse culturale: tecnologico-scientifico; storico-culturale</b> <b>UdA 2: Popolazione e cultura</b>				
Materia	Competenze in uscita	Competenze intermedie	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Geografia</b>	<p>Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali</p> <p>Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo</p> <p>Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro</p>	<p>Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali in ambito familiare, scolastico e sociale.</p> <p>Acquisire informazioni sulle caratteristiche geomorfologiche e antropiche del territorio e delle sue trasformazioni nel tempo, applicando strumenti e metodi adeguati.</p>	<p>Acquisire una visione unitaria dei fenomeni geologici, fisici ed antropici che intervengono nella modellazione dell'ambiente naturale</p> <p>Essere in grado di cogliere le relazioni tra lo sviluppo economico del territorio e le sue caratteristiche geomorfologiche e le trasformazioni nel tempo.</p> <p>Interpretare il linguaggio cartografico, rappresentare i modelli organizzativi dello spazio in carte tematiche, grafici, tavole anche attraverso strumenti informatici.</p> <p>Descrivere e analizzare un territorio utilizzando metodi, strumenti e concetti della geografia.</p>	<p>Gli aspetti fondamentali relativi al clima, all'ambiente naturale e i principali effetti dell'interazione con le attività umane</p> <p>Aspetti basilari della dinamica endogena ed esogena della Terra</p> <p>I fattori fondamentali che determinano il clima</p> <p>Evoluzione dei sistemi politico-istituzionali ed economico- produttivi, con riferimenti agli aspetti demografici, sociali e culturali</p> <p>Formazione, evoluzione e percezione dei Paesaggi naturali e antropici.</p> <p>Metodi e strumenti di rappresentazione degli aspetti spaziali: reticolato geografico, vari tipi di carte, sistemi informativi geografici.</p>	<p>Indicatori e andamento demografico in paesi ricchi e poveri. Esempi di politiche demografiche.</p> <p>La crescita della popolazione nel tempo; la distribuzione della popolazione nello spazio. Le migrazioni.</p> <p>L'urbanizzazione.</p> <p>La cultura e il patrimonio.</p>

**Testo di riferimento:** Il nuovo professione geografo obiettivo 2030 Loescher

**Periodo di svolgimento:** novembre-dicembre

**Strumenti di lavoro:** fonti di documenti storici forniti su piattaforma classroom e filmati.

UDA 3	UdA N. 5 - GEOGRAFIA				
	Asse culturale: tecnologico-scientifico; storico-culturale				
	UdA 3: Risorse ed economia				
Materia	Competenze in uscita	Competenze intermedie	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Geografia</b>	<p>Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali</p> <p>Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo</p> <p>Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro</p>	<p>Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali in ambito familiare, scolastico e sociale.</p> <p>Acquisire informazioni sulle caratteristiche geomorfologiche e antropiche del territorio e delle sue trasformazioni nel tempo, applicando strumenti e metodi adeguati.</p>	<p>Saper cogliere il ruolo della scienza e della tecnologia nella società attuale e dell'importanza del loro impatto sulla vita sociale e dei singoli, avendo come base imprescindibile delle conoscenze di base nell'area scientifica di settore.</p> <p>Saper cogliere l'importanza di un uso razionale delle risorse naturali e del concetto di sviluppo responsabile</p> <p>Saper cogliere il ruolo che la ricerca scientifica e le tecnologie possono assumere per uno sviluppo equilibrato e compatibile</p> <p>Essere in grado di cogliere le relazioni tra lo sviluppo economico del territorio e le sue caratteristiche</p>	<p>Le basi fondamentali relative alla composizione della materia e alle sue trasformazioni</p> <p>Le caratteristiche basilari relative alla struttura degli esseri viventi e alla loro interazione con l'ambiente</p> <p>Gli aspetti fondamentali relativi al clima, all'ambiente naturale e i principali effetti dell'interazione con le attività umane</p> <p>Evoluzione dei sistemi politico-istituzionali ed economico- produttivi, con riferimenti agli aspetti demografici, sociali e culturali</p> <p>Formazione, evoluzione e percezione dei paesaggi naturali e antropici.</p> <p>Metodi e strumenti di rappresentazione degli</p>	<p>Le risorse rinnovabili e non rinnovabili. Fonti energetiche rinnovabili: il Sole, il vento, l'energia geotermica e le biomasse. Fonti energetiche non rinnovabili: i combustibili fossili (carbone e petrolio) e il gas naturale, i minerali. La rinnovabilità di acqua e suolo dipende dall'uso che se ne fa.</p> <p>Economia. La ricchezza di un paese: produzione del PIL e limiti di questo indicatore. Concetto di <i>benessere</i> e sua misurazione; l'ISU e altri indicatori per monitorare il benessere (BES). I settori economici: primario, secondario e terziario</p>

		<p>geomorfologiche e le trasformazioni nel tempo.</p> <p>Interpretare il linguaggio cartografico, rappresentare i modelli organizzativi dello spazio in carte tematiche, grafici, tavole anche attraverso strumenti informatici.</p> <p>Descrivere e analizzare un territorio Utilizzando metodi, strumenti e concetti della geografia.</p> <p>Discutere e confrontare diverse interpretazioni di fatti o fenomeni storici, sociali ed economici anche in riferimento alla realtà contemporanea</p>	<p>aspetti spaziali: reticolato geografico, vari tipi di carte, sistemi informativi geografici.</p>	
--	--	---	---	--

**Testo di riferimento:** Il nuovo professione geografo obiettivo 2030 Loescher

**Periodo di svolgimento:** gennaio-marzo

**Strumenti di lavoro:** fonti di documenti storici forniti su piattaforma classroom e filmati.

UDA 4	<b>UdA N. 5 - GEOGRAFIA</b>				
	<b>Asse culturale: scientifico tecnologico; storico-sociale</b>				
	<b>UdA 4: Continenti e stati</b>				
Materia	Competenze in uscita	Competenze intermedie	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Geografia</b>	<p>Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali</p> <p>Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo</p> <p>Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro</p>	<p>Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali in ambito familiare, scolastico e sociale.</p> <p>Acquisire informazioni sulle caratteristiche geomorfologiche e antropiche del territorio e delle sue trasformazioni nel tempo, applicando strumenti e metodi adeguati.</p>	<p>Saper cogliere il ruolo della scienza e della tecnologia nella società attuale e dell'importanza del loro impatto sulla vita sociale e dei singoli, avendo come base imprescindibile delle conoscenze di base nell'area scientifica di settore.</p> <p>Acquisire una visione unitaria dei fenomeni geologici, fisici ed antropici che intervengono nella modellazione dell'ambiente naturale.</p> <p>Comprendere gli elementi basilari del rapporto tra cambiamenti climatici ed azione antropica</p> <p>Essere in grado di cogliere le relazioni tra lo sviluppo economico del territorio e le sue caratteristiche geomorfologiche e le trasformazioni nel tempo.</p> <p>Interpretare il linguaggio cartografico, rappresentare i modelli organizzativi dello spazio in carte tematiche,</p>	<p>L'ambiente con particolare riferimento agli aspetti fondamentali relativi al clima ed ai principali effetti della sua interazione con le attività umane</p> <p>Aspetti basilari della dinamica endogena ed esogena della Terra</p> <p>I fattori fondamentali che determinano il clima</p> <p>Evoluzione dei sistemi politico-istituzionali ed economico- produttivi, con riferimenti agli aspetti demografici, sociali e culturali</p> <p>Formazione, evoluzione e percezione dei paesaggi naturali e antropici.</p> <p>Metodi e strumenti di rappresentazione degli aspetti spaziali: reticolato geografico, vari tipi di carte, sistemi informativi geografici.</p>	<p>Concetto di stato; l'evoluzione del sistema - mondo e i conflitti di oggi. Cenni all'ONU e all'Unione Europea. L'Italia un caso di studio: geografia fisica, popolazione, società e cultura, economia. Descrivere uno stato applicando ai diversi ambiti oggetto di studio della geografia gli indicatori del metodo geografico.</p>

			grafici, tabelle anche attraverso strumenti informatici. Descrivere e analizzare un territorio utilizzando metodi, strumenti e concetti della geografia.		
--	--	--	---	--	--

**Testo di riferimento:** Il nuovo professione geografo obiettivo 2030 Loescher

**Periodo di svolgimento:** marzo - giugno

**Strumenti di lavoro:** fonti di documenti storici forniti su piattaforma classroom e filmati.

# **PIANO DI LAVORO INTERDISCIPLINARE – classi 1AP - 1BP - 1CP**

## **UdA n.6 – DIRITTO - ECONOMIA**

### **Competenze chiave di cittadinanza**

#### **Competenza in materia di cittadinanza**

*La Competenza in materia di cittadinanza si riferisce alla capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici oltre che dell'evoluzione a livello globale e della sostenibilità.*

#### **Competenza alfabetica funzionale**

*La Competenza alfabetica funzionale indica la capacità di individuare, comprendere, esprimere, creare e interpretare concetti, sentimenti, fatti e opinioni, in forma sia orale sia scritta, utilizzando materiali visivi, sonori e digitali attingendo a varie discipline e contesti.*

*•*

#### **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare**

*La Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare consiste nella capacità di riflettere su sé stessi, di gestire efficacemente il tempo e le informazioni, di lavorare con gli altri in maniera costruttiva, di mantenersi resilienti e di gestire il proprio apprendimento e la propria carriera.*

UDA 1	<p style="text-align: center;"><b><i>UdA N. 6 - DIRITTO - ECONOMIA</i></b></p> <p style="text-align: center;"><b><i>Asse culturale: Storico - Sociale</i></b></p> <p style="text-align: center;"><b><i>UdA 1: L'ordinamento giuridico e le sue fonti</i></b></p>				
<b><i>Asse culturale: Storico - Sociale</i></b>					
Materia	Competenze in uscita	Competenze intermedie	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b><i>Diritto</i></b>	Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali.	Saper valutare fatti e orientare propri comportamenti personali in ambito familiare, scolastico e sociale.	Distinguere le differenti fonti normative e la loro gerarchia con particolare riferimento alla Costituzione italiana. Analizzare aspetti e comportamenti delle realtà personali e sociali e confrontarli con il dettato della norma giuridica.  Saper attribuire il giusto valore a ogni norma. Attribuire ad ogni tipo di interpretazione la giusta funzione ed efficacia.	Concetto e Funzione della norma giuridica. Le fonti normative e la loro gerarchia.	Le principali funzioni del diritto.  Il diritto e le norme giuridiche.  Differenza fra norme giuridiche e non giuridiche.  Le principali caratteristiche delle norme giuridiche.  La sanzione e le sue funzioni.  Le fonti del diritto e il principio gerarchico.  L'efficacia delle norme nel tempo e nello spazio.  L'interpretazione delle norme.
<p><b>Testo di riferimento:</b> Diritto ed Economia in pratica Edizioni Scuola e Azienda Mondadori Education</p> <p><b>Periodo di svolgimento:</b> da gennaio a marzo</p> <p><b>Strumenti di lavoro:</b> libro di testo, appunti, fotocopie, LIM, filmati</p>					

UDA 2	<p style="text-align: center;"><b>UdA N. 6 - DIRITTO - ECONOMIA</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Asse culturale: Storico - Sociale</b></p> <p style="text-align: center;"><b>UdA 2: Il rapporto giuridico e i suoi soggetti</b></p>				
<b>Materia</b>					
Materia	Competenze in uscita	Competenze intermedie	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Diritto</b>	Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali.	Saper valutare fatti e orientare propri comportamenti personali in ambito familiare, scolastico e sociale.	Saper individuare e distinguere i soggetti del diritto.  Saper individuare le diverse forme di incapacità giuridica.  Analizzare aspetti e comportamenti delle realtà personali e sociali e confrontarli con il dettato della norma giuridica.	I soggetti giuridici.	Le persone fisiche. I diritti fondamentali delle persone fisiche. La capacità giuridica e la capacità di agire. L'incapacità di agire. La sede della persona fisica. La famiglia come soggetto giuridico.

**Testo di riferimento:** Diritto ed economia in pratica Edizioni Scuola e Azienda Mondadori Education

**Periodo di svolgimento:** aprile

**Strumenti di lavoro:** libro di testo, appunti, fotocopie, LIM, filmati

<b>UDA 3</b>	<b>UdA N. 6 - DIRITTO - ECONOMIA</b> <b>Asse culturale: Storico - Sociale</b> <b>UDA 3: Lo Stato</b>				
<b>Materia</b>					
Materia	Competenze in uscita	Competenze intermedie	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Diritto</b>	Agire in riferimento a un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali.	Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali in ambito familiare, scolastico e sociale.	Saper riconoscere le forme di Stato e di governo.	Concetto e definizione di Stato  Le forme di Stato e di governo.  Modi di acquisto della cittadinanza.	Gli elementi costitutivi dello Stato  Il territorio e le sue parti. Il popolo, la popolazione, l'etnia.  La cittadinanza e la nazionalità.  La sovranità.  Le forme di Stato.  Le forme di governo.
<b>Testo di riferimento:</b> Diritto ed Economia in pratica Edizioni Scuola e Azienda Mondadori Education					
<b>Periodo di svolgimento:</b> da aprile a giugno					
<b>Strumenti di lavoro:</b> libro di testo, appunti, fotocopie, LIM, filmati					

<b>UDA N. 6 - DIRITTO - ECONOMIA</b>					
<b>Asse culturale: Storico - Giuridico</b>					
<b>UDA 4: Oggetto e soggetti dell'economia. lo stato nell'economia</b>					
<b>Materia</b>	<b>Competenze in uscita</b>	<b>Competenze intermedie</b>	<b>Abilità</b>	<b>Conoscenze</b>	<b>Contenuti</b>
<b>Economia Politica</b>	Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali.	Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali in ambito familiare, scolastico e sociale	Conoscere cosa studia l'economia e quali sono i soggetti economici. I bisogni umani, i beni e i servizi. Conoscere cosa sono il PIL e l'ISU Il circuito economico Conoscere il reddito, il consumo e il risparmio. Distinguere i diversi interventi dello Stato nell'economia nel corso della storia.	IL circuito Economico e l'intervento dello Stato nell'economia. Il bilancio dello Stato e la politica economica.	I bisogni. I soggetti economici. Il circuito economico. Reddito, consumo, risparmio. L'intervento dello Stato nell'economia. La politica economica. Il bilancio dello Stato.

<b>Testo di riferimento:</b> Diritto ed Economia in pratica Edizioni Scuola e Azienda Mondadori Education
<b>Periodo di svolgimento:</b> da settembre a dicembre
<b>Strumenti di lavoro:</b> libro di testo, appunti, fotocopie, LIM, filmati

## **PIANO DI LAVORO INTERDISCIPLINARE – classi 1AP - 1BP - 1CP**

### **UdA n.7 – LABORATORI DI SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE**

#### **Competenze chiave di cittadinanza**

##### **Competenza in materia di cittadinanza**

*La Competenza in materia di cittadinanza si riferisce alla capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici oltre che dell'evoluzione a livello globale e della sostenibilità.*

##### **Competenza alfabetica funzionale**

*La Competenza alfabetica funzionale indica la capacità di individuare, comprendere, esprimere, creare e interpretare concetti, sentimenti, fatti e opinioni, in forma sia orale sia scritta, utilizzando materiali visivi, sonori e digitali attingendo a varie discipline e contesti.*

##### **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare**

*La Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare consiste nella capacità di riflettere su sé stessi, di gestire efficacemente il tempo e le informazioni, di lavorare con gli altri in maniera costruttiva, di mantenersi resilienti e di gestire il proprio apprendimento e la propria carriera.*

UDA 1	<b>UdA N. 7 - LABORATORI DI SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE</b>				
	<b>Asse culturale: scientifico tecnologico e professionale</b>				
	<b>UdA 1: Nozioni di botanica generale</b>				
Materia	Competenze in uscita	Competenze intermedie	Abilità	Conoscenze	Contenuti
Botanica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali</li> <li>Gestire soluzioni tecniche di produzione e trasformazione, idonee a conferire ai prodotti i caratteri di qualità previsti dalle normative nazionali e comunitarie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali in ambito familiare, scolastico e sociale.</li> <li>È in grado di riconoscere le caratteristiche dei diversi metodi agronomici e di applicare semplici soluzioni tecniche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Saper cogliere il ruolo dell'ascienza e della tecnologia nella società attuale e dell'importanza del loro impatto sulla vita sociale e dei singoli, avendo come base imprescindibile delle conoscenze di base nell'area scientifica di settore.</li> <li>Riconoscere le principali specie vegetali coltivate nel territorio di riferimento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le caratteristiche basilari relative alla struttura degli esseri viventi (piante) e alla loro interazione con l'ambiente. <ul style="list-style-type: none"> <li>Gli aspetti fondamentali relativi al clima, all'ambiente naturale e i principali effetti dell'interazione con le attività umane.</li> <li>Caratteristiche botaniche delle principali coltivazioni erbacee, arboree e forestali</li> </ul> </li> </ul>	<b>Ripasso botanica generale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Caratteristiche dei vegetali;</li> <li>Apparato radicale;</li> <li>Gemme;</li> <li>Fusto/modificazioni del fusto;</li> <li>Foglia/modificazioni delle foglie;</li> <li>Fiore/infiorescenze;</li> <li>Impollinazione/fecondazione</li> <li>Frutto/infruttescenze;</li> <li>Seme;</li> <li>Germinazione;</li> <li>Differenza tra riproduzione e moltiplicazione;</li> <li>Sementi;</li> <li>Metodi di moltiplicazione (margotta, propaggine, talea, stolone, innesto).</li> </ul>
<b>Testo di riferimento:</b> Botanica agraria applicata - prontuario (M. N. Forgiarini e M. A. Giunchi – REDA)					
<b>Periodo di svolgimento:</b> Primo trimestre ed una parte del Secondo Pentamestre					
<b>Strumenti di lavoro:</b> Slides, appunti, fotocopie, filmati					

UDA 2	<b>UdA N. 7 - LABORATORI DI SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE</b>				
	<b>Asse culturale: scientifico tecnologico e professionale</b>				
	<b>UdA 2: Attività pratica</b>				
Materia	Competenze in uscita	Competenze intermedie	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Attività pratica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali</li> <li>Gestire soluzioni tecniche di produzione e trasformazione, idonee a conferire ai prodotti i caratteri di qualità previsti dalle normative nazionali e comunitarie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali in ambito familiare, scolastico e sociale.</li> <li>È in grado di riconoscere le caratteristiche dei diversi metodi agronomici e applicare semplici soluzioni tecniche.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Saper cogliere il ruolo della scienza e della tecnologia nella società attuale e dell'importanza del loro impatto sulla vita sociale e dei singoli, avendo come base imprescindibile delle conoscenze di base nell'area scientifica di settore.</li> <li>Riconoscere le principali specie vegetali coltivate nel territorio di riferimento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le caratteristiche basilari relative alla struttura degli esseri viventi (piante) e alla loro interazione con l'ambiente.</li> <li>Caratteristiche botaniche delle principali coltivazioni erbacee, arboree e forestali.</li> </ul>	<p>Realizzazione di un torchio per erbario.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Erbario</b> Raccolta/essiccazione/sistematizzazione/classificazione su fogli A3 delle più comuni piante annuali (infestanti e non) presenti sul territorio.</li> <li><b>Sementario:</b> raccolta dei semi delle piante coltivate più comuni e facilmente reperibili, cercando di raccogliere campioni appartenenti alle più importanti famiglie botaniche.</li> <li>Realizzazione di <b>schede botaniche</b> relative alle famiglie presenti del sementario con l'indicazione delle loro caratteristiche principali.</li> <li><b>Attività di propagazione in serra:</b> realizzazione di talee, semine, trapianti, produzione di piantini da orto e da fiore.</li> <li><b>Gestione del verde scolastico:</b> realizzazione/manutenzione aiuole di piante ornamentali e aromatiche.</li> <li><b>Manutenzione prato</b></li> </ul>

**Testo di riferimento:** BASI AGRONOMICHE TERRITORIALI – AUT. TEDESCHINI, FERRARI, D'ARCO – ED. REDA

**Periodo di svolgimento:** Primo trimetre e Secondo Pentamestre

**Strumenti di lavoro:** libro di testo, slides, appunti, fotocopie

## **PIANO DI LAVORO INTERDISCIPLINARE – classi 1AP - 1BP - 1CP**

### **UdA n.8 – TECNOLOGIE DELL’INFORMAZIONE**

#### **Competenze chiave di cittadinanza**

##### **Competenza in materia di cittadinanza**

*La Competenza in materia di cittadinanza si riferisce alla capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici oltre che dell’evoluzione a livello globale e della sostenibilità.*

##### **Competenza alfabetica funzionale**

*La Competenza alfabetica funzionale indica la capacità di individuare, comprendere, esprimere, creare e interpretare concetti, sentimenti, fatti e opinioni, in forma sia orale sia scritta, utilizzando materiali visivi, sonori e digitali attingendo a varie discipline e contesti.*

##### **Competenza multilinguistica**

*La Competenza multilinguistica definisce la capacità di utilizzare diverse lingue in modo appropriato ed efficace allo scopo di comunicare.*

##### **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare**

*La Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare consiste nella capacità di riflettere su sé stessi, di gestire efficacemente il tempo e le informazioni, di lavorare con gli altri in maniera costruttiva, di mantenersi resilienti e di gestire il proprio apprendimento e la propria carriera.*

UDA 1	<b>UdA N. 8 - TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE</b> <b>Asse culturale: scientifico tecnologico e professionale</b> <b>UdA 1: Architettura, componenti di un computer, informazioni, dati e loro codifica.</b>				
Materia	Competenze in uscita	Competenze intermedie	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Tecnologie dell'informazione</b>	8_Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento  11_Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio	Utilizzare i principali dispositivi individuali e servizi di rete nell'ambito della vita quotidiana e in contesti di studio circoscritti rispettando le norme in materia di sicurezza e privacy.	Raccogliere, organizzare, rappresentare e trasmettere informazioni.  Saper garantire una conservazione corretta e sicura delle informazioni	Informazioni, dati e codifica  Sistemi di documentazione, archiviazione e trasmissione delle informazioni  Elementi fondamentali dei sistemi informativi  Sistema informativo e sistema informatico  Dispositivi e applicazioni di salvataggio e ripristino di dati  Strumenti per la compressione dei dati	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concetti base della tecnologia informatica</li> <li>• Dentro il computer</li> <li>• La codifica delle informazioni</li> <li>• Supporti di memorizzazione</li> <li>• Le periferiche di input output</li> <li>• L'uso del computer e la gestione dei file</li> </ul>

<b>Testo di riferimento:</b> V.Lanzi, InformaTIC
<b>Periodo di svolgimento:</b> dicembre – febbraio
<b>Strumenti di lavoro:</b> pacchetto office, computer, slides, libro di testo

<b>UDA 2</b>	<b>UdA N. 8 - TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE</b> <b>Asse culturale: scientifico tecnologico e professionale</b> <b>UdA 2: utilizzo di internet e netiquette</b>				
Materia	Competenze in uscita	Competenze intermedie	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Tecnologie dell'informazione</b>	<p>7_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;</p> <p>8_Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento</p>	<p>Utilizzare i principali dispositivi individuali e servizi di rete nell'ambito della vita quotidiana e in contesti di studio circoscritti rispettando le norme in materia di sicurezza e privacy.</p> <p>Utilizzare gli strumenti tecnologici affidati avendo cura della sicurezza, della tutela della salute nei luoghi di lavoro e della dignità della persona, nel rispetto della normativa di riferimento e sotto supervisione</p>	<p>Utilizzare la rete Internet per ricercare fonti e dati</p> <p>Utilizzare la rete Internet per attività di comunicazione interpersonale</p>	<p>I sistemi di archiviazione "Cloud"</p> <p>Strumenti per la comunicazione: e-mail, forum, social networks, blog, wiki</p> <p>La rete Internet</p> <p>Funzioni e caratteristiche della rete Internet</p> <p>I motori di ricerca</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ricerche in Internet</li> <li>• Blog, forum e Social network</li> <li>• Le tecnologie utili allo studio</li> </ul> <p>Netiquette</p>

<b>Testo di riferimento:</b> Compuworld 4.0 – Beltramo Iacobelli
<b>Periodo di svolgimento:</b> novembre – aprile
<b>Strumenti di lavoro:</b> pacchetto office, computer, slides, libro di testo

## **PIANO DI LAVORO INTERDISCIPLINARE – classi 1AP -1BP - 1CP**

### **UdA n.9 – SCIENZE INTEGRATE**

#### **Competenze chiave di cittadinanza**

##### **Competenza in materia di cittadinanza**

*La Competenza in materia di cittadinanza si riferisce alla capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici oltre che dell'evoluzione a livello globale e della sostenibilità.*

##### **Competenza alfabetica funzionale**

*La Competenza alfabetica funzionale indica la capacità di individuare, comprendere, esprimere, creare e interpretare concetti, sentimenti, fatti e opinioni, in forma sia orale sia scritta, utilizzando materiali visivi, sonori e digitali attingendo a varie discipline e contesti.*

##### **Competenza multilinguistica**

*La Competenza multilinguistica definisce la capacità di utilizzare diverse lingue in modo appropriato ed efficace allo scopo di comunicare.*

##### **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare**

*La Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare consiste nella capacità di riflettere su sé stessi, di gestire efficacemente il tempo e le informazioni, di lavorare con gli altri in maniera costruttiva, di mantenersi resilienti e di gestire il proprio apprendimento e la propria carriera.*

<b>UDA 1</b>	<b>UdA N. 9 - SCIENZE INTEGRATE ( CHIMICA INORGANICA)</b>				
	<b>Asse culturale: scientifico tecnologico e professionale</b>				
	<b>UdA 1: L'atomo e la tavola periodica</b>				
Materia	Competenze in uscita	Competenze intermedie	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Chimica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.</li> <li>Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico, creativo e responsabile nei confronti della realtà, dei suoi fenomeni e dei suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.</li> <li>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.</li> <li>Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della</li> </ul>	Ricavare dalla tavola periodica le caratteristiche salienti di un elemento con particolare riferimento alle caratteristiche Chimiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>Saper descrivere le caratteristiche di un elemento in relazione al gruppo e al periodo in cui si trova <ul style="list-style-type: none"> <li>saper riempire i gusci elettronici di ogni elemento</li> <li>saper distinguere tra metalli, non metalli e semimetalli</li> </ul> </li> <li>Comprendere in quali tipo di ione si può trasformare un elemento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Struttura atomica</li> <li>La tavola periodica</li> </ul>	Il modello atomico. La tavola periodica. Gruppi e periodi. Metalli, non metalli e semimetalli. Gli ioni Configurazione elettronica

<p>persona, dell'ambiente e del territorio.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti delle diverse discipline per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi</li></ul>				
---	--	--	--	--

**Testo di riferimento:** Clara Bagatti, - "ELEMENTI DI CHIMICA" - ZANICHELLI

**Periodo di svolgimento:** primo trimestre

**Strumenti di lavoro:** libro di testo, appunti, filmati, lezione frontale, lezione interattiva e/o partecipata, attività pratiche e lavori di gruppo

UDA 2	<b>UdA N. 9 - SCIENZE INTEGRATE ( CHIMICA INORGANICA )</b>				
	<b>Asse culturale: scientifico tecnologico e professionale</b>				
	<b>UdA 2 : Legami chimici, nomenclatura, reazioni e soluzioni</b>				
Materia	Competenze in uscita	Competenze intermedie	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Chimica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.</li> <li>Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico, creativo e responsabile nei confronti della realtà, dei suoi fenomeni e dei suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.</li> <li>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.</li> <li>Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona,</li> </ul>	<p>Saper riconoscere le diverse tipologie di legami chimici</p> <p>Saper identificare e realizzare i principali tipi di composti.</p>	<p>Saper riconoscere le tipologie di reazioni possibili tra metalli e non metalli con Ossigeno e Idrogeno.</p>	<p>Il legame chimico: regola dell'ottetto, principali legami chimici e forze intermolecolari, valenza, numero ossidazione, scala di elettronegatività. Legami chimici e i legami intermolecolari</p>	<p>Composti dei metalli e dei non metalli con l'ossigeno. Ossidi e anidridi Idruri e idracidi Reazioni di ossidi e anidridi con l'acqua: acidi e basi e sali. Nomenclatura, formule brute e di struttura. Bilanciamento delle reazioni. La solubilità , le concentrazioni delle soluzioni: per cento in peso e molarità</p>

	dell'ambiente e del territorio. Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti delle diverse discipline per • comprendere la realtà ed operare in campi applicativi				
--	--	--	--	--	--

**Testo di riferimento:** Clara Bagatti, - “ELEMENTI DI CHIMICA” - ZANICHELLI

**Periodo di svolgimento:** secondo quadri mestre

**Strumenti di lavoro:** libro di testo, appunti, filmati, lezione frontale, lezione interattiva e/o partecipata, attività pratiche e lavori di gruppo

<b>UDA 3</b>	<b><i>UdA N. 9 - SCIENZE INTEGRATE (FISICA CHIMICA INORGANICA E SCIENZE DELLA TERRA)</i></b>				
	<b><i>Asse culturale: scientifico tecnologico e professionale</i></b>				
	<b><i>UdA 3: Il laboratorio</i></b>				
Materia	Competenze in uscita	Competenze intermedie	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Laboratorio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.</li> <li>Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico, creativo e responsabile nei confronti della realtà, dei suoi fenomeni e dei suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.</li> <li>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.</li> <li>Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona,</li> </ul>	<p>Saper lavorare in sicurezza</p> <p>Saper riconoscere gli strumenti della vetreria</p> <p>Saper riconoscere portata e sensibilità dello strumento</p> <p>Saper eseguire correttamente le procedure di misura</p> <p>Saper valutare i possibili errori casuali e sistematici</p>	<p>Lavorare con la strumentazione necessaria, ove possibile, in prima persona o a piccoli gruppi.</p> <p>Saper applicare la teoria</p>	<p>Norme per la sicurezza in laboratorio</p> <p>Vetreria, Strumenti di misura</p>	<p>Misure di massa. Volumi densità, pressione (con il tubo a U);</p> <p>Velocità ed accelerazione con la rotaia ad aria.</p> <p>Saggi alla fiamma</p> <p>Osservazione delle proprietà di lucentezza, conduzione elettrica e prodotti della combustione di elementi rappresentativi di gruppi e periodi</p> <p>Osservazione del comportamento di liquidi polari e apolari sottoposti ad attrazione elettrostatica</p> <p>Tecniche di separazione dei miscugli: filtrazione, distillazione e centrifugazione.</p> <p>Determinazioni di pH, al piaccametro e con cartina di indicatore universale, di diverse diluizioni di acidi e basi forti e deboli</p> <p>Neutralizzazione nella reazione tra acido cloridrico e idrato di sodio</p>

	dell'ambiente e del territorio. • Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti delle diverse discipline per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi.			
--	---	--	--	--

**Testo di riferimento:** Clara Bertinetto, - "ELEMENTI DI CHIMICA" – ZANICHELLI

**Periodo di svolgimento:** tutto l'anno

**Strumenti di lavoro:** questa UDA si svolge frontalmente in laboratorio

UDA 4	<b>UdA N. 9 - SCIENZE INTEGRATE (FISICA)</b>				
	<b>Asse culturale: scientifico tecnologico e professionale</b>				
	<b>UdA 4: Le grandezze</b>				
Materia	Competenze in uscita	Competenze intermedie	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Fisica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.</li> <li>Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico, creativo e responsabile nei confronti della realtà, dei suoi fenomeni e dei suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.</li> <li>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.</li> <li>Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona,</li> </ul>	<p>Conoscere la definizione operativa dei termini 'misura' e 'unità di misura'</p> <p>Formulare il concetto di grandezza fisica.</p> <p>Individuare la differenza tra grandezze fondamentali e derivate.</p> <p>- Saper riconoscere grandezze omogenee o meno</p> <p>Comprendere l'inevitabilità dell'incertezza legata al processo di misura.</p> <p>-Comprendere il significato di 'intervallo di incertezza'.</p> <p>- Comprendere il significato di 'cifra significativa'.</p> <p>• Saper operare in laboratorio con alcuni semplici strumenti: bilancia, cronometro, cilindro graduato, asta millimetrata.</p> <p>- Comprendere il processo di riduzione in scala.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzare gli strumenti tecnologici affidati avendo cura della sicurezza, della tutela della salute nei luoghi di lavoro e della dignità della persona, nel rispetto della normativa di riferimento e sotto supervisione.</li> <li>Saper descrivere il metodo per effettuare misure semplici, come, ad esempio, il lato di un tavolo.</li> <li>Ricavare le unità di misura delle grandezze area, volume, densità.</li> <li>Eseguire equivalenze tra unità di misura omogenee</li> <li>• Ricavare portata e sensibilità di una scala analogica.</li> <li>• Ricavare le distanze reali da una carta geografica Ridurre in scala un disegno o un segmento</li> <li>• Riconoscere in una bolletta grandezze,</li> </ul>	<p>Definire il Sistema Internazionale di Unità.</p> <p>- Distinguere le grandezze massa e volume</p> <p>Distinguere tra errori casuali e sistematici, tra errore assoluto e relativo.</p> <p>- Esprimere correttamente il risultato di una misura</p> <p>Operare con il corretto numero di cifre significative</p>	<p>Misura delle grandezze</p> <p>Il Sistema Internazionale di misura</p> <p>Le equivalenze</p> <p>L'area</p> <p>Il volume</p> <p>Massa, volume, densità Il tempo</p> <p>L'incertezza di una misura</p> <p>Errore assoluto, relativo, percentuale.</p>

	<p>dell'ambiente e del territorio. Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti delle diverse discipline per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi.</p>	<p>- Saper leggere e decifrare una bolletta dell'acqua. Comprendere l'utilità della notazione scientifica per l'espressione di numeri grandi o piccoli</p>	<p>unità di misura e modi di operare acquisiti in altri contesti.</p>		
<p><b>Testo di riferimento:</b> Laura CELATA, Alessandro RIGHI - "IL QUADERNO DI FISICA" – ZANICHELLI</p>					
<p><b>Periodo di svolgimento:</b> settembre ottobre</p>					
<p><b>Strumenti di lavoro:</b> libro di testo, appunti, filmati, lezione frontale, lezione interattiva e/o partecipata, attività pratiche e lavori di gruppo</p>					

<b>UDA 5</b>	<b>UdA N. 9 - SCIENZE INTEGRATE (FISICA)</b>				
	<b>Asse culturale: scientifico tecnologico e professionale</b>				
	<b>UdA 5: Il moto de corpi</b>				
Materia	Competenze in uscita	Competenze intermedie	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Fisica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati. <ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico, creativo e responsabile nei confronti della realtà, dei suoi fenomeni e dei suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.</li> <li>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.</li> <li>Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Distinguere moto e quiete, comprendere che cosa è sistema di riferimento</li> <li>- Distinguere i modelli di moto rettilineo uniforme, rettilineo uniformemente accelerato e circolare.</li> <li>- Riconoscere le differenze tra moto periodico o meno.</li> <li>- Comprendere il significato di velocità scalare.</li> <li>- Comprendere il significato di accelerazione.</li> <li>- Leggere e disegnare semplici grafici in cui sintetizzare informazioni di diverso tipo</li> <li>- Sapere come funziona un autovelox</li> <li>- Inquadrare il moto di caduta nel modello di moto rettilineo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Indicare se un oggetto è in moto o in quiete, a seconda del sistema di riferimento utilizzato.</li> <li>- Eseguire le equivalenze tra misure di velocità.</li> <li>- Disegnare e ricavare informazioni dai grafici spazio-tempo e posizione-tempo dei moti analizzati</li> <li>- Confrontare grafici diversi e individuare il significato delle differenze.</li> <li>- Risolvere semplici problemi sul moto di caduta: tempo di caduta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riconoscere, nel funzionamento di un autovelox, grandezze, unità di misura e concetti cinematici appresi in altri contesti.</li> <li>- Individuare in ogni situazione il tipo di moto coinvolto.</li> <li>- Ricavare i valori di velocità, accelerazione, spazio percorso, tempo impiegato in semplici situazioni.</li> </ul>	Il grafico spazio-tempo La velocità Il moto rettilineo uniforme. L'accelerazione Il moto rettilineo uniformemente accelerato Il moto di caduta libera

	<p>lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti delle diverse discipline per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi.</li> </ul>	<p>uniformemente accelerato.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere il significato e il valore dell'accelerazione di gravità</li> </ul>			
<p><b>Testo di riferimento:</b> Laura CELATA, Alessandro RIGHI - "IL QUADERNO DI FISICA" – ZANICHELLI</p>					
<p><b>Periodo di svolgimento:</b> novembre</p>					
<p><b>Strumenti di lavoro:</b> libro di testo, appunti, filmati, lezione frontale, lezione interattiva e/o partecipata, attività pratiche e lavori di gruppo</p>					

UDA 6	<b>UdA N. 9 - SCIENZE INTEGRATE (FISICA)</b>				
	<b>Asse culturale: scientifico tecnologico e professionale</b>				
	<b>UdA 6: I vettori e le forze - l'equilibrio e il movimento</b>				
Materia	Competenze in uscita	Competenze intermedie	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>FISICA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati. <ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico, creativo e responsabile nei confronti della realtà, dei suoi fenomeni e dei suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.</li> <li>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.</li> <li>Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Distinguere tra grandezze scalari e vettoriali.</li> <li>- Comprendere il significato di moltiplicazione di scalare per vettore.</li> <li>- Individuare le forze in gioco nelle diverse situazioni presentate in semplici problemi.</li> <li>- Comprendere il significato del coefficiente di attrito statico e dinamico.</li> <li>- Comprendere le caratteristiche della forza peso e la differenza tra massa e peso.</li> <li>- Conoscere la dipendenza del peso dalla posizione dell'oggetto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Risolvere semplici problemi coinvolgenti forza peso, forza elastica, forza di attrito, reazione vincolare</li> <li>- Risolvere semplici esercizi coinvolgenti la forza peso.</li> <li>- Ricavare la forza peso su un oggetto in diverse situazioni.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comporre due o più vettori con le regole del calcolo vettoriale.</li> <li>- Operare con la grandezza vettoriale 'forza'.</li> </ul>	Le forze La forza peso La forza di attrito I principi della dinamica

<p>vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti delle diverse discipline per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi.</li></ul>				
--	--	--	--	--

**Testo di riferimento:** Laura CELATA, Alessandro RIGHI - "IL QUADERNO DI FISICA" – ZANICHELLI

**Periodo di svolgimento:** dicembre

**Strumenti di lavoro:** libro di testo, appunti, filmati, lezione frontale, lezione interattiva e/o partecipata, attività pratiche e lavori di gruppo

UDA 7	<b>UdA N. 9 - SCIENZE INTEGRATE (FISICA)</b> <i>asse culturale: scientifico tecnologico e professionale</i>				
	<b>UdA 7: I fluidi</b>				
Materia	Competenze in uscita	Competenze intermedie	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Fisica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati. <ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico, creativo e responsabile nei confronti della realtà, dei suoi fenomeni e dei suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.</li> <li>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.</li> <li>Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere il concetto di pressione di un solido sulla sua base e di un fluido sul recipiente che lo contiene.</li> <li>- Conoscere il principio di Pascal e la legge di Stevin.</li> <li>- Comprendere la natura e gli effetti della pressione atmosferica.</li> <li>- Comprendere il principio di Archimede nei fluidi.</li> <li>- Il barometro di Torricelli: conoscerne descrizione e funzionamento.</li> <li>- Il sollevatore idraulico: conoscerne descrizione e funzionamento.</li> <li>- L'impianto frenante dell'auto: conoscerne descrizione e funzionamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Risolvere semplici problemi coinvolgenti forza, superficie e pressione.</li> <li>- Determinare la pressione idrostatica a diverse profondità.</li> <li>- Determinare il volume immerso di un corpo che galleggia</li> <li>- Risolvere semplici problemi riguardanti le applicazioni pratiche della statica dei fluidi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Distinguere gli effetti di una forza a seconda della superficie su cui è applicata.</li> <li>- Conoscere e saper utilizzare le diverse unità di misura della pressione.</li> <li>- Individuare la direzione della forza di pressione sulle pareti del recipiente che contiene il fluido.</li> <li>- Decidere sul galleggiamento o meno di un corpo immerso in un fluido</li> </ul>	Solidi, liquidi e gas La pressione Il principio di Pascal La legge di Stèvin Il principio di Archimede La pressione atmosferica

<p>persona, dell'ambiente e del territorio.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti delle diverse discipline per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi.</li></ul>				
--	--	--	--	--

**Testo di riferimento:** Laura CELATA, Alessandro RIGHI - "IL QUADERNO DI FISICA" – ZANICHELLI

**Periodo di svolgimento:** febbraio

**Strumenti di lavoro:** libro di testo, appunti, filmati, lezione frontale, lezione interattiva e/o partecipata, attività pratiche e lavori di gruppo

<b>UDA 8</b>	<b>UdA N.9 - SCIENZE INTEGRATE (FISICA)</b>				
	<b>asse culturale: scientifico tecnologico e professionale</b>				
	<b>UdA 8: La termodinamica</b>				
Materia	Competenze in uscita	Competenze intermedie	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Fisica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.</li> <li>• Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico, creativo e responsabile nei confronti della realtà, dei suoi fenomeni e dei suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.</li> <li>• Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.</li> <li>• Padroneggiare l'uso di strumenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere il fenomeno dell'equilibrio termico.</li> <li>- Distinguere calore da temperatura.</li> <li>- Il flusso di calore come passaggio di energia tra due corpi</li> <li>- Quantificare la dilatazione termica lineare e volumica di solidi e liquidi.</li> <li>- Comprendere il significato della legge fondamentale della calorimetria</li> <li>- Ricavare il calore assorbito/emesso durante un passaggio di stato.</li> <li>- Descrivere lo scambio di energia tra sistema e ambiente tramite energia interna, calore e lavoro-</li> <li>- Il termometro a dilatazione:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Operare con le principali trasformazioni del gas ideali</li> <li>- Materiali isolanti e risparmio energetico.</li> <li>- Indicare, motivando, la posizione migliore per i radiatori in una stanza.</li> <li>- Riconoscere e descrivere il funzionamento delle macchine termiche più comuni: motore, frigorifero, pompa di calore, condizionatore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper operare con la scala centigrada e assoluta.</li> <li>- Saper utilizzare le corrette unità di misura per la temperatura e il calore</li> <li>- Comprendere il significato e saper operare con le grandezze unitarie: coefficiente di dilatazione lineare e volumica; calore specifico, capacità termica, calore latente, coefficiente di conducibilità.</li> </ul>	La temperatura La dilatazione termica Il calore I cambiamenti di stato

<p>tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti delle diverse discipline per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi.</li> </ul>	<p>conoscere i principi su cui si basa, distinguere tra termoscopio e termometro, saper costruire la scala centigrada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere la propagazione del calore per conduzione e convezione.</li> </ul>			
--	--	--	--	--

**Testo di riferimento:** Laura CELATA, Alessandro RIGHI - "IL QUADERNO DI FISICA" – ZANICHELLI

**Periodo di svolgimento:** Aprile

**Strumenti di lavoro:** libro di testo, appunti, filmati, lezione frontale, lezione interattiva e/o partecipata, attività pratiche e lavori di gruppo

<b>UDA 9</b>	<b>UdA N. 9 - SCIENZE INTEGRATE (SCIENZE DELLA TERRA)</b>				
	<b>asse culturale: scientifico tecnologico e professionale</b>				
	<b>UdA 9: Struttura della terra, tettonica delle placche, vulcani terremoti minerali e rocce</b>				
Materia	Competenze in uscita	Competenze intermedie	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Scienze della terra</b>	Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo	Acquisire informazioni sulle caratteristiche geomorfologiche ed antropiche del territorio e delle sue trasformazioni nel tempo, applicando strumenti e metodi adeguati	Acquisire una visione unitaria dei fenomeni geologici, fisici ed antropici che intervengono nella modellazione dell'ambiente naturale.	Cicli biogeochimici fondamentali (ciclo dell'acqua, del carbonio). Aspetti basilari della dinamica endogena ed esogena della Terra.	Struttura interna della Terra attraverso metodi di indagine diretti e indiretti. La teoria della deriva dei continenti e la tettonica delle placche. La dinamica delle placche: margini convergenti, divergenti e trascorrenti. Le strutture che derivano dalla tettonica delle placche: dorsali e fosse oceaniche, faglie e pieghe (esempi nella realtà). Vulcani: origine e classificazione. Terremoti. Minerali: definizione e struttura cristallina;

					principali gruppi e formazione. Le rocce magmatiche, sedimentarie e metamorfiche: origine, caratteristiche principali e classificazione.
<b>Testo di riferimento:</b> ELEMENTI DI SCIENZE DELLA TERRA - VOLUME UNICO-Letizia Antonino					
<b>Periodo di svolgimento:</b> gennaio maggio					
<b>Strumenti di lavoro:</b> libro di testo, schemi, diapositive e appunti preparati dai docenti; materiale e video dal web					

<b>UDA 10</b>	<b><i>UdA N. 9 - SCIENZE INTEGRATE (SCIENZE DELLA TERRA)</i></b>				
	<b><i>asse culturale: scientifico tecnologico e professionale</i></b>				
	<b><i>UDA 10: Astronomia</i></b>				
Materia	Competenze in uscita	Competenze intermedie	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Scienze della terra</b>	Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali.	Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali in ambito familiare, scolastico e sociale.	Saper cogliere il ruolo della scienza e della tecnologia nella società attuale e dell'importanza del loro impatto sulla vita sociale e dei singoli, avendo come base imprescindibile delle conoscenze di base nell'area scientifica di settore.	Le basi fondamentali relative alla composizione della materia e alle sue trasformazioni.	I pianeti e le stelle. Il Sole: caratteristiche principali. La nascita di una stella e le reazioni di fusione nucleare. Le conseguenze della fusione nucleare: produzione di luce e calore e di nuovi elementi. I pianeti del sistema solare (leggi di keplero).

**Testo di riferimento:** ELEMENTI DI SCIENZE DELLA TERRA - VOLUME UNICO-Letizia Antonino

**Periodo di svolgimento:** ottobre-novembre

**Strumenti di lavoro:** libro di testo, schemi, diapositive e appunti preparati dai docenti; materiale e video dal web

## **PIANO DI LAVORO INTERDISCIPLINARE – classi 1AP - 1BP - 1CP**

### **UdA n.10 – SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**

#### **Competenze chiave di cittadinanza**

##### **Competenza in materia di cittadinanza**

*La Competenza in materia di cittadinanza si riferisce alla capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici oltre che dell'evoluzione a livello globale e della sostenibilità.*

##### **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare**

*La Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare consiste nella capacità di riflettere su sé stessi, di gestire efficacemente il tempo e le informazioni, di lavorare con gli altri in maniera costruttiva, di mantenersi resilienti e di gestire il proprio apprendimento e la propria carriera.*

<b>UDA 1</b>	<b>UdA N. 10 - SCIENZE MOTORIE E SPORTIVES</b>				
	<b>Asse culturale: storico sociale- scientifico tecnologico e professionale</b>				
	<b>UdA 1: Lo sport per crescere e imparare</b>				
Materia	Competenze in uscita	Competenze intermedie	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Scienze motorie e sportive</b>	Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo	Praticare l'espressività corporea ed esercitare la pratica sportiva, in modo efficace, in situazioni note, in ambito familiare, scolastico e sociale.	<p><b>Asse scientifico tecnologico</b> Comprendere e produrre consapevolmente i linguaggi non verbali</p> <p>Riconoscere riprodurre, elaborare e realizzare sequenze motori con carattere ritmico a finalità espressiva, rispettando strutture spaziali e temporali del movimento</p> <p><b>Asse storico sociale</b> Interpretare le diverse caratteristiche dei giochi e degli sport nelle varie culture</p> <p><b>Percezione di sé, completamento dello sviluppo funzionale e delle capacità motorie ed espressive</b></p> <p><b>Saper</b> rielaborare gli schemi motori di base conosciuti, acquisirne</p>	<p><b>Asse scientifico tecnologico</b> Gli elementi tecnico-scientifici di base relativi alle principali tecniche espressive</p> <p>Differenze tra movimento biomeccanico e gesto espressivo. Le caratteristiche ritmiche del movimento</p> <p><b>Asse storico sociale</b> L'evoluzione dei giochi e degli sport nella cultura e nella tradizione</p> <p><b>Conoscere</b> la propria corporeità intesa come conoscenza,</p>	<b>Percezione di sé:</b> schemi motori di base gesti motori semplici e complessi

		<p>di nuovi, saperli riconoscere, nei vari contesti sportivi per realizzare una buona performance motoria</p> <p><b>Saper</b> interiorizzare e produrre Praticamente il gesto motorio dal più semplice al più complesso, riconoscere il movimento biomeccanico da quello espressivo</p> <p><b>Saper</b> utilizzare e riconoscere i vari tipi di allenamento proposti per migliorare le capacità condizionali muovere in spazi diversi con destrezza, equilibrio coordinazione</p> <p><b>Saper</b> utilizzare le tecniche espressivo-comunicative a Seconda del contesto sportivo richiesto, decodificando i propri messaggi corporei e quelli altrui.</p>	<p>padronanza rispetto de proprio corpo.</p> <p><b>Conoscere</b> le tecniche di progressione dei gesti motori</p> <p><b>Conoscere</b> le caratteristiche della forza, resistenza, velocità, come mezzo per migliorare la propria preparazione motoria</p> <p><b>Conoscere</b> la funzione positiva della destrezza, coordinazione, orientamento spazio temporale, equilibrio statico e dinamico, lateralizzazione, per stabilire il controllo del corpo in un contesto tempo – spazio</p>	<p><b>La corporeità</b> intesa come conoscenza, padronanza e rispetto de proprio corpo e le tecniche di progressione dei gesti motori</p> <p><b>Capacità condizionali</b> La forza, resistenza, velocità, come mezzo per migliorare la propria preparazione motoria</p> <p><b>Capacità coordinative</b> La destrezza, coordinazione, orientamento spazio temporale, equilibrio statico e dinamico, lateralizzazione, per stabilire il controllo del corpo in un contesto tempo – spazio</p> <p><b>Capacità espressive</b></p>
--	--	---	---	---

		<p><b><i>Lo sport, le regole e il fair play</i></b></p> <p><b>Sapere</b> mettere in pratica i fondamentali individuali degli sport svolti</p> <p><b>Sapere</b> le regole principali degli sport praticati</p> <p><b>Sapere</b> riconoscere le caratteristiche delle principali attività o gesti motori specifici</p> <p><b>Saper</b> aiutare un compagno in difficoltà</p> <p><b>Saper</b> accettare come momento di crescita personale le sconfitte durante un gioco e trarne insegnamento</p>	<p><b>Conoscere</b> le varie tecniche espressivo comunicative del linguaggio non verbale del corpo. Differenza tra gesto biomeccanico ed espressivo</p> <p><b>Conoscere</b> i principali gesti motori e saperli utilizzare nei vari contesti</p> <p><b>Conoscere il</b> regolamento base degli sport praticati</p> <p><b>Conoscere</b> la differenza tra le varie fasi di una lezione e sapersi adeguare ad essa (riscaldamento, attività specifica, gioco)</p> <p><b>Conoscere</b> il fair play</p> <p><b>Conoscere</b> le regole di comportamento in palestre durante le attività di gruppo e di squadra</p> <p><b>Conoscere</b> i principi fondamentali della sicurezza in palestra</p>	<p>Le tecniche espressivo comunicative del linguaggio non verbale del corpo. Differenza tra gesto biomeccanico ed espressivo</p> <p><b>Norme di comportamento</b> Essere in grado di rispettare le regole della palestra per una buona convivenza civile</p> <p><b>Rispetto</b> delle regole nei momenti non strutturati (negli spogliatoi)</p> <p><b>Portare</b> sempre l'attrezzatura utile per svolgere l'attività</p>
--	--	---	--	---

		<p><b>Salute benessere sicurezza e prevenzione</b></p> <p><b>Saper</b> adottare comportamenti corretti nel rispetto dell'ambiente, dei compagni dei docenti.</p> <p><b>Saper</b> comprendere l'importanza dell'informazione per evitare inconvenienti</p> <p><b>Saper</b> chiedere spiegazioni, o saper gestire in autonomia il gesto motorio al fine di prevenire l'errore e mantenere livelli di sicurezza adeguati durante le attività sportive</p> <p><b>Saper</b> eseguire in modo corretto il riscaldamento in tutte le varie fasi, sia dinamico che statico (stretching)</p> <p><b>Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico</b></p> <p><b>Saper</b> che l'attività motoria si può svolgere anche in <b>ambiente</b></p>	<p><b>Conoscere</b> gli effetti di un errato comportamento o gesto sportivo</p> <p><b>Conoscere</b> l'utilità del riscaldamento</p> <p><b>Conoscere</b> le varie caratteristiche degli ambienti naturali (montagna, collina, pianura) nelle quali si può svolgere l'attività sportiva</p>	<p><b>Prevenzione</b> infortuni</p> <p>Rispettare sempre le consegne dell'insegnante</p> <p>Non compiere mai gesti motori che potrebbero ledere l'incolumità propria e altrui.</p> <p>Non lanciare mai attrezzi (palla, frisbee, ecc) al compagno se quest'ultimo è disattento.</p> <p><b>Scaldare</b> sempre bene la muscolatura prima di svolgere qualsiasi tipologia di attività sportiva</p> <p><b>Applicare</b> correttamente i principi sia del riscaldamento dinamico che statico</p> <p><b>Essere capace</b> di adeguare l'abbigliamento e attrezzature in base alle diverse attività nei vari contesti Campionati studenteschi ( C. campestre, atletica, ciaspolata in montagna, camminate sportive in pianura su strade sterrate e trekking)</p>
--	--	---	---	--

			<p>naturale e non solo in palestra</p> <p><b>Sapere</b> che possono essere utilizzate a supporto dell'attività fisica app specifiche su smartphone per la visualizzazione dei passi, dislivello, Km o del percorso svolto</p>	<p><b>Conoscere</b> l'utilizzo di app su smartphone per monitorare l'attività</p>	<p><b>Utilizzare</b> gli strumenti a disposizione tecnologici per monitorare l'attività sportiva</p>
--	--	--	---	---	--

**Testo di riferimento:** ATTIVI SPORT E SANE ABITUDINI Chiesa – Montalbetti – Fiorini - Taini DEA Scuola Marietti

**Periodo di svolgimento:** Settembre/Giugno

**Strumenti di lavoro:** esercitazioni pratiche in palestra e in ambiente naturale

# **PIANO DI LAVORO INTERDISCIPLINARE – classi 1AP - 1BP - 1CP**

## **UdA n.11 – ECOLOGIA E PEDOLOGIA**

### **Competenze chiave di cittadinanza**

#### **Competenza matematica e Competenza in Scienze, Tecnologie e Ingegneria**

*La Competenza matematica è la capacità di sviluppare e applicare il pensiero e la comprensione matematici per risolvere una serie di problemi in situazioni quotidiane. La Competenza in Scienze si riferisce alla capacità di spiegare il mondo che ci circonda usando l'insieme delle conoscenze e delle metodologie, comprese l'osservazione e la sperimentazione, per identificare le problematiche e trarre conclusioni che siano basate su fatti empirici, e alla disponibilità a farlo. Le Competenze in Tecnologie e Ingegneria sono applicazioni di tali conoscenze e metodologie per dare risposta ai desideri o ai bisogni avvertiti dagli esseri umani.*

#### **Competenza digitale**

*La Competenza digitale presuppone l'interesse per le tecnologie digitali e il loro utilizzo con dimestichezza e spirito critico e responsabile per apprendere, lavorare e partecipare alla società.*

#### **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare**

*La Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare consiste nella capacità di riflettere su sé stessi, di gestire efficacemente il tempo e le informazioni, di lavorare con gli altri in maniera costruttiva, di mantenersi resilienti e di gestire il proprio apprendimento e la propria carriera.*

#### **Competenza in materia di cittadinanza**

*La Competenza in materia di cittadinanza si riferisce alla capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici oltre che dell'evoluzione a livello globale e della sostenibilità.*

<b>UDA 1</b>	<b>UdA n. 11 - ECOLOGIA E PEDOLOGIA</b> <b>Asse culturale: scientifico tecnologico e professionale</b> <b>UDA 1: Ecosistemi e agroecosistemi</b>				
Materia	Competenze in uscita	Competenze intermedie	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Ecologia e pedologia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Descrivere e rappresentare le caratteristiche ambientali e agro produttive di un territorio, anche attraverso l'utilizzo e la realizzazione di mappe tematiche e di sistemi informativi computerizzati.</li> <li>- Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- È in grado di riconoscere le caratteristiche dei diversi metodi di produzione e di trasformazione e di applicare semplici soluzioni tecniche</li> <li>- Riconoscere le diverse caratteristiche ambientali e agro produttive di un territorio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riconoscere le caratteristiche principali dell'ambiente territoriale di riferimento.</li> <li>- Saper cogliere il ruolo della scienza e della tecnologia nella società attuale e dell'importanza del loro impatto</li> <li>- Saper cogliere l'importanza di un uso razionale delle risorse naturali e del concetto di sviluppo responsabile</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Significato di ecosistema e conoscenza dei suoi componenti</li> <li>- Le caratteristiche basilari relative alla struttura degli esseri viventi e alla loro interazione con l'ambiente</li> <li>- Le principali forme di energia e le leggi fondamentali alla base delle trasformazioni energetiche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definizione di ecosistema, di ambiente e caratteristiche</li> <li>- Biotipo e biocenosi, nicchia ecologia, habitat, ecotoni</li> <li>- Esempi di ecosistemi naturali e antropici</li> <li>- Livelli trofici e flussi di energia</li> <li>- Catena alimentare</li> <li>- Rapporti tra gli organismi</li> <li>- Cenni di classificazione degli organismi</li> <li>- Agroecosistema e differenza con gli ecosistemi naturali</li> <li>- Concetto di biodiversità e biodiversità agraria</li> <li>- Evoluzione degli ecosistemi</li> <li>- Stabilità degli ecosistemi</li> </ul>
<b>Testo di riferimento:</b> Roberto Spigarolo, Maurizio Lapadula e Stefano Gomarasca: Lezioni di ecologia e pedologia terza edizione – Poseidonia scuola					
<b>Periodo di svolgimento:</b> TRIMESTRE					
<b>Strumenti di lavoro:</b> libro di testo, appunti, slides, filmati, LIM.					

<b>UDA 2</b>	<b>UdA n. 11 - ECOLOGIA E PEDOLOGIA</b> <b>Asse culturale: scientifico tecnologico e professionale</b> <b>UDA 2: Il clima e l'ambiente</b>				
Materia	Competenze in uscita	Competenze intermedie	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Ecologia e pedologia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Descrivere e rappresentare le caratteristiche ambientali e agro produttive di un territorio, anche attraverso l'utilizzo e la realizzazione di mappe tematiche e di sistemi informativi computerizzati.</li> <li>- Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- È in grado di riconoscere le caratteristiche dei diversi metodi di produzione e di trasformazione e di applicare semplici soluzioni tecniche</li> <li>- Riconoscere le diverse caratteristiche ambientali e agro- produttive di un territorio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper cogliere il ruolo della scienza e della tecnologia nella società attuale e dell'importanza del loro impatto sulla vita sociale e dei singoli</li> <li>- Comprendere gli elementi basilari del rapporto tra cambiamenti climatici ed azione antropica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gli aspetti fondamentali relativi al clima, all'ambiente naturale e i principali effetti dell'interazione con le attività umane</li> <li>- L'ambiente con particolare riferimento agli aspetti fondamentali relativi al clima e ai principali effetti della sua interazione con le attività umane</li> <li>- I fattori fondamentali che determinano il clima</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La climatologia</li> <li>- I fattori del clima</li> <li>- La luce</li> <li>- La radiazione solare</li> <li>- La temperatura</li> <li>- La pressione atmosferica</li> <li>- Il vento</li> <li>- L'umidità atmosferica</li> <li>- Le precipitazioni</li> <li>- I tipi di clima (lavoro di gruppo)</li> <li>- I principali Biomi</li> </ul>
<b>Testo di riferimento:</b> Roberto Spigarolo, Maurizio Lapadula e Stefano Gomarasca: Lezioni di ecologia e pedologia terza edizione – Poseidonia scuola					
<b>Periodo di svolgimento:</b> PENTAMESTRE					
<b>Strumenti di lavoro:</b> libro di testo, appunti, slides, filmati, LIM.					

<b>UDA 3</b>	<b>UdA n. 11 - ECOLOGIA E PEDOLOGIA</b> <b>Asse culturale: scientifico tecnologico e professionale</b> <b>UDA 3: Ambiente e inquinamento</b>				
Materia	Competenze in uscita	Competenze intermedie	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Ecologia e pedologia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Descrivere e rappresentare le caratteristiche ambientali e agro produttive di un territorio, anche attraverso l'utilizzo e la realizzazione di mappe tematiche e di sistemi informativi computerizzati.</li> <li>- Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- È in grado di riconoscere le caratteristiche dei diversi metodi di produzione e di trasformazione e di applicare semplici soluzioni tecniche</li> <li>- Riconoscere le diverse caratteristiche ambientali e agro produttive di un territorio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper cogliere l'importanza di un uso razionale delle risorse naturali e del concetto di sviluppo responsabile</li> <li>- Applicare le disposizioni legislative e normative, nazionali e comunitarie, nel campo della salvaguardia dell'ambiente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- I principali inquinanti presenti nell'ambiente e la loro origine</li> <li>- L'impatto delle attività umane sull'ambiente, il problema della CO<sub>2</sub></li> <li>- Caratteristiche delle energie rinnovabili</li> <li>- Tecniche di valutazione d' impatto ambientale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impronta ecologica e Biocapacità (stima della propria impronta ecologica)</li> <li>- Inquinamento e biomagnificazione</li> <li>- Inquinamento dell'aria</li> <li>- Inquinamento delle acque</li> <li>- Inquinamento del suolo</li> <li>- Sostenibilità</li> <li>- Raccolta differenziata e gestione dei rifiuti</li> <li>- Attività di riciclaggio della carta, plastica, vetro, alluminio</li> <li>- Smaltimento rifiuti</li> <li>- Imballaggi</li> <li>- Fonti di energia: ricadute ambientali</li> </ul>
<b>Testo di riferimento:</b> Roberto Spigarolo, Maurizio Lapadula e Stefano Gomarasca: Lezioni di ecologia e pedologia terza edizione – Poseidonia scuola					
<b>Periodo di svolgimento:</b> PENTAMESTRE					
<b>Strumenti di lavoro:</b> libro di testo, appunti, slides, filmati, LIM.					

<b>UDA 4</b>	<b>UdA n. 11 - ECOLOGIA E PEDOLOGIA</b> <b>Asse culturale: scientifico tecnologico e professionale</b> <b>UDA 4: Esercitazioni pratiche ed educazione civica</b>				
Materia	Competenze in uscita	Competenze intermedie	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Ecologia e pedologia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Descrivere e rappresentare le caratteristiche ambientali e agro produttive di un territorio, anche attraverso l'utilizzo e la realizzazione di mappe tematiche e di sistemi informativi computerizzati.</li> <li>- Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- È in grado di riconoscere le caratteristiche dei diversi metodi di produzione e di trasformazione e di applicare semplici soluzioni tecniche</li> <li>- Riconoscere le diverse caratteristiche ambientali e agro produttive di un territorio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riconoscere le caratteristiche principali dell'ambiente territoriale di riferimento.</li> <li>- Riconoscere le principali specie vegetali coltivate nel territorio di riferimento.</li> <li>- Comprendere il ruolo della ricerca scientifica e della tecnologia nella prevenzione dei rischi per la salute, per la conservazione dell'ambiente e per l'acquisizione di stili di vita responsabili</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caratteristiche botaniche delle principali coltivazioni erbacee, arboree e forestali</li> <li>- Tecniche di valutazione d'impatto ambientale</li> <li>- Il database: struttura e utilizzo per l'accesso, la modifica e l'estrazione delle informazioni</li> <li>- Strumenti per rappresentazione multimediale delle informazioni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Attività laboratoriale: Biodiversità vegetale</li> <li>- Attività laboratoriale: Sviluppo di un ecosistema in vaso</li> <li>- Attività laboratoriale: indicatori della qualità ambientale (studio licheni e rilevamento in ambito urbano)</li> <li>- Attività laboratoriale: valutazione dell'inquinamento dell'aria</li> <li>- Attività laboratoriale: realizzazione di un termopluiogramma e analisi dati climatici</li> <li>- Educazione Civica: Inquinamento ambientale e cambiamenti climatici</li> </ul>
<b>Testo di riferimento:</b> Roberto Spigarolo, Maurizio Lapadula e Stefano Gomarasca: Lezioni di ecologia e pedologia terza edizione – Poseidonia scuola					
<b>Periodo di svolgimento:</b> SETTEMBRE-GIUGNO					
<b>Strumenti di lavoro:</b> libro di testo, appunti, slides, filmati, LIM.					

## **PIANO DI LAVORO INTERDISCIPLINARE – classi 1AP - 1BP - 1CP**

### **UdA n.12 – LINGUA E LETTERATURA ITALIANA**

#### **Competenze chiave di cittadinanza**

##### **Competenza alfabetica funzionale**

*La Competenza alfabetica funzionale indica la capacità di individuare, comprendere, esprimere, creare e interpretare concetti, sentimenti, fatti e opinioni, in forma sia orale sia scritta, utilizzando materiali visivi, sonori e digitali attingendo a varie discipline e contesti.*

##### **Competenza in materia di cittadinanza**

*La Competenza in materia di cittadinanza si riferisce alla capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici oltre che dell'evoluzione a livello globale e della sostenibilità.*

##### **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare**

*La Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare consiste nella capacità di riflettere su sé stessi, di gestire efficacemente il tempo e le informazioni, di lavorare con gli altri in maniera costruttiva, di mantenersi resilienti e di gestire il proprio apprendimento e la propria carriera.*

UDA 1	<b>UDA N. 12 - LINGUA E LETTERATURA ITALIANA</b>				
	<b>Asse culturale: dei linguaggi</b>				
	<b>UdA 1: il testo narrativo e i suoi generi</b>				
Materia	Competenze in uscita	Competenze intermedie	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Italiano</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali</li>   <li>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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestire l'interazione comunicativa, orale e scritta, in relazione agli interlocutori e al contesto</li>   <li>- Comprendere i punti principali di testi orali e scritti di varia tipologia, provenienti da fonti diverse, anche digitali</li>   <li>Elaborare testi funzionali, orali e scritti, di varie tipologie, per descrivere esperienze, spiegare fenomeni e concetti, raccontare eventi, con un uso corretto del lessico di base e un uso appropriato delle competenze espressive</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper ricostruire un testo</li>   <li>- Saper riconoscere i vari tipi di sequenze</li>   <li>- Saper distinguere le varie parti della narrazione</li>   <li>- Saper riconoscere i vari tipi di incipit e finale</li>   <li>- Saper individuare i personaggi di una narrazione e saperne analizzare i ruoli</li>   <li>- Saper riconoscere la presentazione e le caratteristiche di un personaggio</li>   <li>- Saper riconoscere fabula e intreccio di un testo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere la trama e i nuclei narrativi di un testo</li>   <li>- Eventi essenziali ed eventi secondari</li>   <li>- I blocchi narrativi</li>   <li>- Le sequenze e i vari tipi</li>   <li>- La struttura di un testo narrativo</li>   <li>- Le cinque parti fondamentali della narrazione</li>   <li>- Incipit e finale di un testo</li>   <li>Conoscere chi sono i personaggi e la loro gerarchia</li>     <li>Conoscere la funzione dei personaggi e la loro presentazione.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analisi, comprensione e interpretazione di testi scelti</li>   <li>- Lettura in classe di un racconto a scelta del docente</li>   <li>- Analisi del testo alla luce degli argomenti studiati</li>   <li>- Discussioni di gruppo</li>     <li>Esercizi di consolidamento dei principali argomenti grammaticali</li> </ul>

			<p>- Saper individuare analessi e prolessi all'interno di una narrazione</p> <p>Saper distinguere tra tempo della storia e tempo del racconto</p>		
--	--	--	---	--	--

**Testo di riferimento:** S. Brenna, D. Daccò, *Preferisco leggere*, Edizioni Scolastiche Bruno Mondadori

**Periodo di svolgimento:** trimestre – inizio pentamestre

**Strumenti di lavoro:** libro di testo, appunti, fotocopie, LIM, filmati

<b>UDA N. 12 - LINGUA E LETTERATURA ITALIANA</b>					
<b>Asse culturale: dei linguaggi</b>					
<b>UdA 2: Produzione scritta</b>					
Materia	Competenze in uscita	Competenze intermedie	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Italiano</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali</li> <li>- Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestire l'interazione comunicativa, orale e scritta, in relazione agli interlocutori e al contesto</li> <li>- Comprendere i punti principali di testi orali e scritti di varia tipologia, provenienti da fonti diverse, anche digitali</li> <li>- Elaborare testi funzionali, orali e scritti, di varie tipologie, per descrivere esperienze, spiegare fenomeni e concetti, raccontare eventi, con un uso corretto del lessico di base e un uso appropriato delle competenze espressive</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper produrre un testo coerente e coeso</li> <li>- Saper riconoscere i diversi tipi di testo in prosa: descrittivo, regolativo, informativo, espressivo, argomentativo</li> <li>- Saper produrre un testo descrittivo, regolativo, informativo</li> <li>- Saper produrre un testo espressivo (formale e informale)</li> <li>- Saper produrre un testo argomentativo</li> <li>- Saper riassumere un testo in prosa.</li> <li>- Saper individuare le caratteristiche specifiche dei vari generi letterari</li> <li>- Saper collocare le origini del genere e saper specificare quali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere i requisiti di un testo</li> <li>- Conoscere i diversi tipi di testo in prosa: descrittivo, regolativo, informativo, espressivo, argomentativo</li> <li>- Conoscere il procedimento operativo per realizzare un riassunto</li> <li>- Conoscere il sistema e le strutture fondamentali della lingua italiana ai diversi livelli: fonologia, ortografia, morfologia, sintassi del verbo e della frase semplice, lessico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Esercizi di produzione scritta</li> <li>- Analisi di testi scelti secondo gli strumenti studiati</li> <li>- Discussioni in classe per esporre le proprie considerazioni</li> <li>- Esercizi di consolidamento dei principali argomenti grammaticali</li> </ul>

		<p>- Acquisire informazioni sulle tradizioni culturali locali utilizzando strumenti e metodi adeguati</p> <p>- Acquisire informazioni sulle testimonianze artistiche e sui beni ambientali del territorio di appartenenza utilizzando strumenti e metodi adeguati.</p>	fattori l'hanno determinato		
--	--	--	-----------------------------	--	--

**Testo di riferimento:** S. Brenna, D. Daccò, *Preferisco leggere*, Edizioni Scolastiche Bruno Mondadori

**Periodo di svolgimento:** pentamestre

**Strumenti di lavoro:** libro di testo, appunti, fotocopie, LIM, filmati

*\*Si ricorda che tutti i documenti normativi relativi alla riforma sono consultabili sul sito dell'Istituto – home page - alla voce Revisione dei percorsi dell'istruzione professionale*

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE UDA

Le competenze coinvolte nelle UDA vengono valutate per livelli di competenze. I 4 livelli sono i seguenti:

- **Iniziale (1)**, corrispondente, in una griglia di valutazione in decimi, ad un voto inferiore a 6

livello base non raggiunto

- **Base (2)**, corrispondente, in una griglia di valutazione in decimi, ad un voto pari a 6

lo studente ha conoscenze di base; svolge compiti semplici in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze ed abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali

- **Intermedio (3)**, corrispondente, in una griglia di valutazione in decimi, a 7-8

lo studente ha ampie conoscenze; svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni note, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite

- **Avanzato (4)**, corrispondente, in una griglia di valutazione in decimi, a 9-10

lo studente ha conoscenze ampie e approfondite; svolge compiti e problemi complessi in situazioni anche non note, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità. Sa proporre e sostenere le proprie opinioni e assumere autonomamente decisioni consapevoli

## I docenti dei consigli di classe 1AP – 1BP – 1CP

1AP	DOCENTE	DISCIPLINA
	<b>REGOLO FRANCESCO</b>	Lingua e letteratura italiana Ed. civica
	<b>PUCCIA MARIA ELENA</b>	Lingua inglese Ed. civica
	<b>PRIOLO GIUSEPPE</b>	Matematica Ed. civica
	<b>VASCHETTO MONICA</b>	Scienze motorie e sportive Ed. civica
	<b>MICCA KETTY</b>	Laboratori scien. E tec agrarie Ed. civica
	<b>CANTARELLA STEFANO</b>	Diritto ed economia Ed. civica
	<b>ALIOTTA ERIKA</b>	Scienze integrate (fisica chimica) Ed. civica
	<b>RAIMONDO ANNALISA</b>	ITP Scienze integrate (fisica chimica) Scie. naturali Ed. civica
	<b>PAOLONE CARMEN</b>	ITP TIC Ed. civica
	<b>DELLA CROCE NADIA</b>	TIC Ed. civica
	<b>LASIGLIE' DENISE</b>	Scienze Integrate, geografia generale Ed. civica
	<b>PRESTIA ANTONIO</b>	Ecologia e pedologia Ed. civica
	<b>IOVINE LORENZO</b>	ITP ecologia e pedologia
	<b>MAMELI ANDREA</b>	Religione cattolica Ed. civica
	<b>DI LORENZO STEFANO</b>	Alternativa alla religion cattolica
	<b>FIMMANÒ GIOVANNI</b>	Sostegno Ed. civica
	<b>REUSA IURI</b>	Sostegno Ed. civica
	<b>PETRISANO ROCCO</b>	Sostegno Ed. civica
	<b>VARACALLI SANTO</b>	Sostegno Ed. civica
	<b>LOMAGISTRO SIMONETTA</b>	Sostegno Ed. civica
	<b>CATALDO CRISTIANO</b>	Sostegno Ed. civica
	<b>BATTISTA MICHELE</b>	Sostegno Ed. civica

1BP	DOCENTE	DISCIPLINA
	<b>FRANCESCO REGOLO</b>	Lingua e letteratura italiana Ed. civica
	<b>LAURA COSTAMAGNA</b>	Lingua inglese Ed. civica
	<b>PRIOLI GIUSEPPE</b>	Matematica Ed. civica
	<b>ALAIMO CALOGERO</b>	Scienze motorie e sportive Ed. civica
	<b>MICCA KETTY</b>	Laboratori scien. E tec agrarie Ed. civica
	<b>BOTTURI SILVIA</b>	Diritto ed economia Ed. civica
	<b>PONS OMBRETTA</b>	Scienze integrate (fisica chimica) Ed. civica
	<b>RAIMONDO ANNALISA</b>	ITP Scienze integrate (fisica chimica scienze della terra) Ed. civica
	<b>PAOLONE CARMEN</b>	ITP TIC Ed. civica
	<b>DELLA CROCE NADIA</b>	TIC Ed. civica
	<b>LASIGLIE' DENISE</b>	Scienze Integrate, geografia generale Ed. civica
	<b>PRESTIA ANTONIO</b>	Ecologia e pedologia Ed .civica
	<b>LANZA ANGELO</b>	ITP ecologia e pedologia Ed. civica
	<b>GIUSEPPA GRECO</b>	Materia alternativa Ed .civica
	<b>MAMELI ANDREA</b>	Religione cattolica Ed. civica
	<b>DI LORENZO</b>	Sostegno Ed.civica
	<b>PONZIANA CASAVOLA</b>	Sostegno Ed.civica
	<b>TESTAI MIRELLA</b>	Sostegno Ed.civica
	<b>MELE ELISA</b>	Sostegno Ed.civica
	<b>BRUNO ANGELO</b>	Sostegno Ed.civica
	<b>ROLANDO SILVIA</b>	Sostegno Ed.civica
	<b>FINOCCHIO LISA</b>	Sostegno Ed.civica

1CP	DOCENTE	DISCIPLINA
PRIOTTO MATTEO		Lingua e letteratura italiana Ed. civica
COSTAMAGNA LAURA		Lingua inglese Ed. civica
PRIOLO GIUSEPPE		Matematica Ed. civica
VASCHETTO MONICA		Scienze motorie e sportive Ed. civica
PATANE' DANIELA		Laboratori scien. E tec agrarie Ecologia Ed. civica
CANTARELLA STEFANO		Diritto ed economia Ed. civica
ALIOTTA ERIKA		Scienze integrate (fisica chimica) Ed. civica
RAIMONDO ANNALISA		ITP Scienze integrate (fisica chimica) Scie. naturali Ed. civica
PAOLONE CARMEN		ITP TIC Ed. civica
DELLA CROCE NADIA		TIC Ed. civica
LASIGLIE' DENISE		Scienze Integrate, geografia generale Ed. civica
PRESTIA ANTONIO		Ecologia e pedologia Ed .civica
SCANNELLA ANNALISA		Laboratori di scienze e tec. Agrarie Ed. civica
MEO FERDINANDO		Materia alternativa Ed .civica
MAMELI ANDREA		Religione cattolica Ed. civica
ALIBERTI VINCENZO		Sostegno Ed.civica
BORRELLI TIZIANA		Sostegno Ed.civica
BRUNO ANGELO		Sostegno Ed.civica
MAIORANO MARTINA		Sostegno Ed.civica
SANTAGATA GIUSEPPINA		Sostegno Ed.civica
ALIBERTI VINCENZO		Sostegno Ed.civica

