

**PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE  
SCUOLA SECONDARIA DI II GRADO  
A.S. 2019/2020**

CLASSE	I MAN
DISCIPLINA	TECNOLOGIA DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE
DOCENTE	PROF. DOLCE ELENA
ITP	PROF. D'ARCANGELO ANTONIO

**1. UNITÀ DI APPRENDIMENTO**

<b>UNITÀ DI APPRENDIMENTO 1</b>	
<i>Denominazione/Titolo</i>	<b>LA FAMIGLIA</b>
<i>Gruppo di Lavoro</i>	<b>DOCENTE/ASSISTENTE ALLA COMUNICAZIONE/ALUNNI/</b>
<i>Periodo/Monte ore</i>	<b>I TRIMESTRE</b>
<i>Destinatari/classe</i>	<b>I MAN</b>
<i>Prerequisiti</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concetti di matematica di base</li> </ul>
<i>Discipline coinvolte</i>	<b>TECNOLOGIA DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE</b>
<i>Finalità generali</i>	Prendere coscienza che la diffusione nonché l'utilizzo responsabile degli strumenti informatici a livello sociale sia in ambito lavorativo/scolastico che in ambito familiare è molto importante perché promuove situazione di collaborazione, interazione e condivisione di informazioni.

<b>Prodotti</b> <i>(Cartelloni, Presentazione multimediale, Illustrazione del lavoro durante le giornate aperte, Produzione di testi scritti)</i>	<b>PRESENTAZIONE IN POWER POINT</b>	
<b>COMPETENZE MIRATE COMUNI/ CITTADINANZA</b>	<b>COMPETENZE CHIAVE EUROPEE</b>  <b>1. Comunicazione nella madrelingua</b> <b>2. Competenze matematica di base scientifica e tecnologica</b> <b>3. Competenze digitali</b> <b>4. Spirito di iniziativa ed imprenditorialità</b> <b>5. Imparare ad imparare</b> <b>6. Competenze sociali e civiche</b> <b>7. Consapevolezza ed espressioni culturali</b>	
	<b>COMPETENZE PER ASSI</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Dei linguaggi</i></li><li>• <i>Scientifico tecnologico</i></li><li>• <i>Matematico</i></li><li>• <i>Storico sociale</i></li></ul>	
<b>ABILITÀ</b> <i>(Indicare le abilità coinvolte e che si intendono sviluppare per la realizzazione dell'UDA riferite ad una singola competenza)</i>	<b>CONOSCENZE</b> <i>(Indicare le conoscenze coinvolte e che si intendono sviluppare per la realizzazione dell'UDA riferite ad una singola competenza)</i>	
<b>Comunicazione nella madrelingua</b> ✓ <b>Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici;</b> ✓ <b>Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>• Saper interagire con gli interlocutori</li><li>• Saper ascoltare, individuare/annotare i punti-chiave di un discorso</li><li>• Ricercare, raccogliere e elaborare informazioni</li><li>• Utilizzare sussidi</li><li>• Comprendere messaggi di genere diverso, mediante diversi supporti</li><li>• Formulare ed esporre argomentazioni in modo esauriente ed adatto al contesto</li><li>• Padroneggiare gli strumenti espressivi e lessicali indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale riguardante le regole e i comportamenti corretti.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• L'interazione verbale e in LIS (per gli alunni sordi)</li><li>• I diversi stili e il registro del linguaggio</li><li>• La variabilità del linguaggio e della comunicazione in diversi contesti</li><li>• Documenti giuridici</li></ul>	
<b>Competenze matematica di base scientifica e tecnologica</b> ✓ <b>Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.</b> ✓ <b>Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni</b>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper usare i sussidi appropriati</li> <li>• Rilevare dati significativi, analizzarli, interpretarli, sviluppare ragionamenti sugli stessi, utilizzando consapevolmente rappresentazioni grafiche e strumenti di calcolo.</li> <li>• Analisi, interpretazione e rappresentazione di dati</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcolo, misure e strutture, operazioni di base e presentazioni matematiche di base</li> <li>• Analisi dei grafici</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Competenze digitali</b></p> <p>✓ <b>Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;</b></p> <p>✓ <b>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;</b></p> <p>✓ <b>Saper usare con dimestichezza e spirito critico le tecnologie della società dell'informatica (TSI) in ambito lavorativo, comunicativo e tempo libero</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raccogliere e trattare informazioni</li> <li>• Usare le informazioni in modo critico e sistematico</li> <li>• Utilizzare strumenti per produrre, presentare e comprendere informazioni complesse</li> <li>• Accedere ai servizi basati su Internet, farvi ricerche e usarli</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strumenti tecnologici per produrre informazioni: Office</li> <li>• Strumenti per raccogliere informazioni</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Spirito d'iniziativa ed imprenditorialità</b></p> <p>✓ <b>Risolvere i problemi che si incontrano nella vita e nel lavoro e proporre soluzioni;</b></p> <p>✓ <b>Scegliere tra opzioni diverse;</b></p> <p>✓ <b>Prendere decisioni;</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavorare individualmente sia in collaborazione all'interno del gruppo</li> <li>• Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fondamenti dell'attività economica e soggetti economici</li> <li>• Strutture dei sistemi economici e loro dinamiche</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Imparare ad imparare</b></p> <p>✓ <b>Partecipare attivamente alle attività portando il proprio contributo personale.</b></p> <p>✓ <b>Reperire, organizzare, utilizzare informazioni da fonti diverse per assolvere un determinato compito;</b></p> <p>✓ <b>Organizzare il proprio apprendimento;</b></p> <p>✓ <b>Acquisire abilità di studio</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acquisire, procurarsi, elaborare e assimilare nuove conoscenze e abilità</li> <li>• Cogliere i vantaggi che derivano da un gruppo eterogeneo e condividere quanto appreso</li> <li>• Organizzare il proprio apprendimento, valutare il proprio lavoro e cercare consigli, informazioni e sostegno, ove necessario</li> <li>• Comprendere quali sono gli strumenti da usare per raggiungere gli obiettivi</li> <li>• Leggere le principali tipologie testuali previste, individuando le informazioni richieste</li> <li>• Ordinare e classificare i contenuti appresi secondo criteri noti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Punti di forza e di debolezza delle proprie abilità e qualifiche</li> <li>• Conoscenze, competenze e abilità richieste</li> <li>• Conoscenza ed utilizzo di un adeguato metodo di studio e organizzazione del lavoro scolastico e attività di ricerca.</li> <li>• Pianificare in modo responsabile lo studio a casa</li> </ul>

### ***Competenze sociali e civiche***

- ✓ **Agire in modo autonomo e responsabile, conoscendo e osservando regole e norme, con particolare riferimento alla Costituzione.**
- ✓ **Collaborare e partecipare comprendendo i diversi punti di vista delle persone**

- Comunicare costruttivamente in ambienti differenti
- Manifestare tolleranza
- Esporre e capire i diversi punti di vista
- Identificare i diversi modelli istituzionali e di organizzazione sociale
- A partire dall'ambito scolastico, assumere responsabilmente atteggiamenti e ruoli e sviluppare comportamenti di partecipazione attiva e comunitaria.
- Esprimere e manifestare riflessioni sui valori della convivenza, riconoscersi come persona in grado di agire sulla realtà apportando un proprio originale e positivo contributo

- Codici di comportamento e modi generalmente accettati nei diversi ambienti e società
- Concetti di base riguardanti le singole persone, i gruppi,
- Conoscenza dei sistemi organizzativi sociali, funzioni e relazioni

### ***Consapevolezza ed espressioni culturali***

- ✓ **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.**
- ✓ **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.**

- Correlare i propri punti di vista espressivi ai pareri degli altri
- Riconoscere opportunità sociali ed economiche nel contesto dell'attività culturale
- Individuare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti differenti in base al contesto culturale in cui si opera

- Patrimonio culturale locale, nazionale ed europeo
- Importanza dei valori estetici nella vita quotidiana

### ***Dei linguaggi***

- ✓ **Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti;**
- ✓ **Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo;**
- ✓ **Utilizzare e produrre testi multimediali**

- Comprendere il messaggio contenuto in un testo orale
- Esporre in modo chiaro logico e coerente esperienze vissute o testi ascoltati
- Riconoscere differenti registri comunicativi di un testo orale
- Padroneggiare le strutture della lingua presenti nei testi
- Ricercare, acquisire e selezionare informazioni generali e specifiche in funzione della produzione di testi scritti di vario tipo

- Principali strutture grammaticali della lingua italiana
- Elementi di base delle funzioni della lingua
- Contesto, scopo e destinatario della comunicazione
- Codici fondamentali della comunicazione orale, verbale e non verbale
- Strutture essenziali dei testi
- Elementi strutturali di un testo scritto coerente e coeso

### ***Scientifico tecnologico***

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

<ul style="list-style-type: none"><li>Utilizzare le funzioni di base dei software più comuni per produrre testi e comunicazioni multimediali, cercare informazioni e comunicare in rete.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Struttura generale e operazioni comuni ai diversi pacchetti applicativi (Tipologia di menù, operazioni di edizione, creazione e conservazione di documenti ecc.)</li><li>Operazioni specifiche di base di alcuni dei programmi applicativi più comuni</li></ul>		
<div>Matematico</div> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica</li><li>✓ Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico</li></ul>			
<ul style="list-style-type: none"><li>Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati.</li><li>Rappresentare classi di dati mediante istogrammi e diagrammi a torta</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Significato di analisi e organizzazione di dati numerici.</li></ul>		
<div>Storico sociale</div> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente</li><li>✓ Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio-economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio.</li></ul>			
<ul style="list-style-type: none"><li>Identificare i diversi modelli istituzionali e di organizzazione sociale e le principali relazioni tra persona-famiglia- società-Stato</li><li>Riconoscere le caratteristiche principali del mercato del lavoro e le opportunità lavorative offerte dal territorio</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Principali problematiche relative all'integrazione e alla tutela dei diritti delle persone</li><li>Regole che governano l'economia e concetti fondamentali del mercato del lavoro</li><li>Principali soggetti del sistema economico del proprio territorio</li></ul>		
<div>Contenuti</div>	<div>Abilità</div>	<div>Attività</div>	<div>Tempi/sequenza fasi I TRIMESTRE</div>
<ul style="list-style-type: none"><li>Fondamenti di Informatica</li><li>✓ U.D. 1 : Definizione di Informatica e unità di misura informatiche</li><li>✓ U.D. 2: Architettura e componenti di un computer</li><li>✓ U.D. 3: Sistema di numerazione binario e conversione da binario a decimale e viceversa</li><li>✓ U.D. 4: La codifica delle informazioni</li><li>✓ U.D. 5: Tipi di computer ed</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Conoscenza della terminologia corretta dell'informatica</li><li>Riconoscere i diversi tipi di computer e distinguere le diverse componenti di un elaboratore e le loro funzionalità</li><li>Conoscenza delle rappresentazioni di un intero in differenti sistemi di numerazione e delle conversioni di base</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Esercitazioni individuali e a gruppi in classe con correzione immediata sui numeri binari</li><li>Ricerca in internet relativa all'architettura di un PC</li><li>Lettura e discussione delle slide introduttive circa l'informatica</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Fasi:</li><li>1) Concetti fondamentali ed ergonomia (2h)</li><li>2) Breve accenno sui componenti hardware e breve trattazione sui software (di base ed applicativo) (3h)</li><li>3) Sistema binario e conversione di base (8h)</li><li>4) La codifica dei caratteri alfanumerici: codice ASCII (3h)</li><li>5) Raccolta delle</li></ul>

indagine sull'utilizzo del pc in famiglia			risposte per individuare i tipi di pc utilizzati in ambito domestico nonché le modalità di utilizzo (2h)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Hardware e Software</b></li> <li>✓ U.D. 1 Struttura hardware di un elaboratore</li> <li>✓ U.D. 2: CPU: unità centrale di elaborazione</li> <li>✓ U.D. 3: Memoria centrale: ROM e RAM</li> <li>✓ U.D. 4: Periferiche di I/O</li> <li>✓ U.D. 5: Il Software: software di base e software applicativo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere la struttura di un sistema di elaborazione</li> <li>• Identificare i componenti hardware di un computer e differenziare l'hardware dal software</li> <li>• Saper spiegare il principio di funzionamento e la struttura dei principali dispositivi fisici e software</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attività di ricerca sul web circa i componenti necessari per costruire un pc</li> <li>• Ricerca e discussione circa le funzionalità e le caratteristiche della CPU</li> <li>• Discussione in classe circa le tipologie di software e lo sviluppo dei software stessi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fasi</b></li> <li>1) Raccolta dei risultati di ricerca delle differenti componenti hardware di un PC (4h)</li> <li>2) Studio e ricerca sul web della CPU (1h)</li> <li>3) Studio delle memorie del PC (2h)</li> <li>4) Analisi dei dispositivi di I/O (2h)</li> <li>5) Presentazione dei diversi tipi di software (3 h)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ambiente Operativo</b></li> <li>✓ U.D.1 : Le funzioni del Sistema Operativo</li> <li>✓ U.D. 2: I sistemi operativi più diffusi</li> <li>✓ U.D. 3: Introduzione a Windows 10</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificare le versioni utilizzabili per le varie tipologie di dispositivi</li> <li>• Individuare le specifiche tecniche hardware e software del sistema</li> <li>• Installare e disinstallare nuovi software</li> <li>• Gestire i file e le cartelle in Windows</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esercitazioni pratiche in laboratorio sulla creazione di file e cartelle</li> <li>• Attività pratica in laboratorio di cancellazione e cambio nome ai file</li> <li>• Esercizi in laboratorio sulla compressione di file e cartelle in Windows</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fasi</b></li> <li>1) Conoscenza del Sistema Operativo ed utilizzo di windows 10 (6h)</li> <li>2) Creazione di file ed "operazioni" varie sui file (2h)</li> <li>3) Realizzazione sui pc del laboratori di una cartella con il nome della classe all'interno della quale saranno organizzati i differenti file prodotti durante le ore di lezione (1h)</li> </ul>
<b>Esperienze attivate</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esercitazioni individuali e a gruppi in classe con correzione immediata</li> <li>• Esercitazioni a casa</li> <li>• Controllo periodico dei quaderni e degli appunti</li> <li>• Verifiche scritte/pratiche e orali.</li> </ul>		
<b>Risorse umane: Interne Esterne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Docenti</li> <li>• Assistenti alla comunicazione</li> <li>• Alunni</li> </ul>		

***Strumenti/Ambienti  
(Apparecchiature di  
laboratorio, Libri di testo  
e dispense, Internet,  
Software dedicato e  
generale, Strumenti di  
misurazione, Sussidi  
audiovisivi)***

- Computer
- Testi
- Dispense
- Internet
- LIM
- Aula
- Laboratorio aziendale

UNITÀ DI APPRENDIMENTO 2	
<i>Denominazione/Titolo</i>	<b>LE REGOLE</b>
<i>Gruppo di Lavoro</i>	DOCENTE/ASSISTENTE ALLA COMUNICAZIONE/ALUNNI
<i>Periodo/Monte ore</i>	II TRIMESTRE
<i>Destinatari/classe</i>	I MAN
<i>Prerequisiti</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nozioni di informatica di base</li> <li>• Concetti di matematica di base</li> </ul>
<i>Discipline coinvolte</i>	TECNOLOGIA DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE
<i>Finalità generali</i>	<p>Le regole sono obblighi o divieti che ci dicono come dobbiamo comportarci; ci vietano alcune cose e ce ne permettono altre.</p> <p>In <i>informatica</i> le regole sono molto importanti e necessarie e trovano applicazione in ogni contesto della stessa; si pensi, ad esempio, alla redazione di un testo in cui è doveroso rispettare la formattazione prevista o alla pubblicazione in rete di informazioni per le quali esistono norme e leggi di sicurezza informatica.</p>
<i>Prodotti (Cartelloni, Presentazione multimediale, Illustrazione del lavoro durante le giornate aperte, Produzione di testi scritti)</i>	<p>REDAZIONE DI UN DOCUMENTO WORD (Lettera)</p> <p>PRESENTAZIONE IN POWER POINT</p>
<b>COMPETENZE MIRATE COMUNI/ CITTADINANZA</b>	<p><u><b>COMPETENZE CHIAVE EUROPEE</b></u></p> <p><i>Comunicazioni nella madrelingua</i></p> <p><i>Competenze digitali</i></p> <p><i>Consapevolezza ed espressioni culturali</i></p> <p><i>Imparare ad imparare</i></p> <p><i>Competenze matematica di base scientifica e tecnologica</i></p> <p><i>Competenze sociali e civiche</i></p> <p><i>Spirito d'iniziativa ed imprenditorialità</i></p>



	<b>COMPETENZE PER ASSI</b> <i>Dei linguaggi</i> <i>Scientifico tecnologico</i> <i>Matematico</i> <i>Storico sociale</i>
<b>ABILITÀ</b> <i>(Indicare le abilità coinvolte e che si intendono sviluppare per la realizzazione dell'UDAriferite ad una singola competenza)</i>	<b>CONOSCENZE</b> <i>(Indicare le conoscenze coinvolte e che si intendono sviluppare per la realizzazione dell'UDA riferite ad una singola competenza)</i>
<p style="text-align: center;"><b>Comunicazioni nella madrelingua</b></p> <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.</li> <li>✓ Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ricercare, raccogliere e elaborare informazioni</li> <li>• Formulare ed esporre argomentazioni in modo esauriente ed adatto al contesto</li> <li>• Comprendere messaggi di genere diverso, mediante diversi supporti</li> <li>• Saper interagire con gli interlocutori</li> <li>• Saper ascoltare, individuare/annotare i punti-chiave di un discorso</li> <li>• Padroneggiare gli strumenti espressivi e lessicali indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale riguardante le regole e i comportamenti corretti.</li> <li>• Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo.</li> <li>• Utilizzare sussidi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'interazione verbale e in LIS (per gli alunni sordi)</li> <li>• I diversi stili e il registro del linguaggio</li> <li>• La variabilità del linguaggio e della comunicazione in diversi contesti</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Competenze digitali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.</li> <li>✓ Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.</li> <li>✓ Saper usare con dimestichezza e spirito critico le tecnologie della società dell'informatica (TSI) in ambito lavorativo, comunicativo e tempo libero</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La capacità di cercare, raccogliere e trattare informazioni</li> <li>• Accedere ai servizi basati su Internet, farvi ricerche e usarli</li> <li>• Rappresentare eventi e fenomeni utilizzando supporti ed applicativi informatici</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strumenti tecnologici per produrre informazioni (Office)</li> <li>• Strumenti per raccogliere informazioni</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Consapevolezza ed espressioni culturali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 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.</li> <li>✓ Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali,</li> </ul>	

culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correlare i propri punti di vista creativi ed espressivi ai pareri degli altri</li> <li>• Realizzare opportunità sociali ed economiche nel contesto dell'attività culturale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patrimonio culturale locale, nazionale ed europeo</li> <li>• Conoscenza dei modelli organizzativi nei differenti contesti e sociali</li> </ul>
<p align="center"><b><i>Imparare ad imparare</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Partecipare attivamente alle attività portando il proprio contributo personale.</b></li> <li>✓ <b>Reperire, organizzare, utilizzare informazioni da fonti diverse per assolvere un determinato compito;</b></li> <li>✓ <b>organizzare il proprio apprendimento;</b></li> <li>✓ <b>acquisire abilità di studio</b></li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acquisire, procurarsi, elaborare e assimilare nuove conoscenze e abilità</li> <li>• Consacrare del tempo per apprendere in modo autonomo e autodisciplinandosi, ma anche per lavorare in collaborazione</li> <li>• Cogliere i vantaggi che derivano da un gruppo eterogeneo e condividere quanto appreso</li> <li>• Organizzare il proprio apprendimento, valutare il proprio lavoro e cercare consigli, informazioni e sostegno, ove necessario</li> <li>• Individuare, scegliere e utilizzare diverse fonti e tipi di informazione in relazione ai tempi disponibili e agli obiettivi da raggiungere.</li> <li>• Ordinare e classificare i contenuti appresi secondo criteri noti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Punti di forza e di debolezza delle proprie abilità e qualifiche</li> <li>• Conoscenza ed utilizzo di un adeguato metodo di studio e organizzazione del lavoro scolastico e attività di ricerca.</li> <li>• Pianificare in modo responsabile lo studio a casa</li> <li>• Prendere coscienza del processo di autoapprendimento e del proprio stile cognitivo</li> </ul>
<p align="center"><b><i>Competenze matematica di base scientifica e tecnologica</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.</b></li> <li>✓ <b>Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni</b></li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper usare i sussidi appropriati</li> <li>• Rilevare dati significativi, analizzarli, interpretarli, sviluppare ragionamenti sugli stessi, utilizzando consapevolmente rappresentazioni grafiche e strumenti di calcolo.</li> <li>• Analisi, interpretazione e rappresentazione di dati</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcolo, misure e strutture, operazioni di base e presentazioni matematiche di base</li> <li>• Analisi dei grafici</li> </ul>
<p align="center"><b><i>Competenze sociali e civiche</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Agire in modo autonomo e responsabile, conoscendo e osservando regole e norme, con particolare riferimento alla Costituzione.</b></li> <li>✓ <b>Collaborare e partecipare comprendendo i diversi punti di vista delle persone</b></li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicare costruttivamente in ambienti differenti</li> <li>• Manifestare tolleranza</li> <li>• Esporre e capire i diversi punti di vista</li> <li>• Fare una distinzione fra la sfera personale e quella professionale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Codici di comportamento e modi generalmente accettati nei diversi ambienti e società</li> <li>• Concetti di base riguardanti le singole persone, i gruppi, le organizzazioni del lavoro, la parità e la non discriminazione tra i</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• A partire dall'ambito scolastico, assumere responsabilmente atteggiamenti e ruoli e sviluppare comportamenti di partecipazione attiva e comunitaria.</li> <li>• Esprimere e manifestare riflessioni sui valori della convivenza, della democrazia e della cittadinanza; riconoscersi come persona in grado di agire sulla realtà apportando un proprio originale e positivo contributo</li> </ul>	<p>sessi, la società e la cultura</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza di un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti della persona, della collettività, del contesto organizzativo di cui si fa parte</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b><i>Spirito d'iniziativa ed imprenditorialità</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Risolvere i problemi che si incontrano nella vita e nel lavoro e proporre soluzioni;</b></li> <li>✓ <b>scegliere tra opzioni diverse;</b></li> <li>✓ <b>prendere decisioni;</b></li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avere capacità di comunicazione, di valutazione e di registrazione</li> <li>• Lavorare individualmente sia in collaborazione all'interno del gruppo</li> <li>• Giudicare e individuare i propri punti di forza e di debolezza e di valutare e assumersi rischi all'occorrenza</li> <li>• Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le opportunità disponibili per attività personali, professionali e/o economiche</li> <li>• Posizione etica delle imprese e modo in cui esse possono avere un effetto benefico, ad esempio mediante commercio equo e solidale o costituendo imprese sociali</li> <li>• I settori della produzione</li> <li>• Fondamenti dell'attività economica e soggetti economici</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b><i>Dei linguaggi</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti</b></li> <li>✓ <b>Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo;</b></li> <li>✓ <b>Utilizzare e produrre testi multimediali</b></li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere il messaggio contenuto in un testo orale</li> <li>• Esporre in modo chiaro logico e coerente esperienze vissute o testi ascoltati</li> <li>• Individuare il punto di vista dell'altro in contesti formali ed informali</li> <li>• Ricercare informazioni all'interno di testi di breve estensione di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale</li> <li>• Interagire in conversazioni brevi e semplici su temi di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale</li> <li>• Elaborare prodotti multimediali (testi, immagini, suoni, ecc.), anche con tecnologie digitali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali strutture grammaticali della lingua italiana</li> <li>• Lessico fondamentale per la gestione di semplici comunicazioni orali in contesti formali e informali</li> <li>• Codici fondamentali della comunicazione orale, verbale e non verbale</li> <li>• Lessico di base su argomenti di vita quotidiana, sociale e professionale</li> <li>• Principali componenti strutturali ed espressive di un prodotto audiovisivo</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b><i>Scientifico tecnologico</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate</b></li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana e nell'economia della società</li> <li>• Utilizzare le funzioni di base dei software più comuni per produrre testi e comunicazioni multimediali, cercare informazioni e comunicare in rete</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strutture concettuali di base del sapere tecnologico</li> <li>• Struttura generale e operazioni comuni ai diversi pacchetti applicativi (Tipologia di menù, operazioni di edizione, creazione e conservazione di documenti ecc.)</li> <li>• Operazioni specifiche di base di alcuni dei</li> </ul>

		programmi applicativi più comuni	
<b>Matematico</b>			
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica</li><li>✓ Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</li><li>✓ Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico</li></ul>			
<ul style="list-style-type: none"><li>• Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica</li><li>• Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati.</li><li>• Rappresentare classi di dati mediante istogrammi e diagrammi a torta</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>• Significato di analisi e organizzazione di dati numerici.</li></ul>	
<b>Storico sociale</b>			
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente</li><li>✓ Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio-economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio.</li></ul>			
<ul style="list-style-type: none"><li>• Individuare le caratteristiche essenziali della norma giuridica e comprenderle a partire dalle proprie esperienze e dal contesto scolastico</li><li>• Adottare nella vita quotidiana comportamenti responsabili per la tutela e il rispetto dell'ambiente</li><li>• Riconoscere i principali settori in cui sono organizzate le attività economiche del proprio territorio</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>• Conoscenze di base sul concetto di norma giuridica e di gerarchia delle fonti</li><li>• Regole che governano l'economia</li><li>• Principali soggetti del sistema economico del proprio territorio</li></ul>	
<b>Contenuti</b>	<b>Abilità</b>	<b>Attività</b>	<b>Tempi/sequenza fasi II TRIMESTRE</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Word Processor</b></li><li>✓ U.D.1: Elementi di base di un documento</li><li>✓ U.D.2:Arricchire il testo con la grafica</li><li>✓ U.D.3:Incolonnare il testo</li><li>✓ U.D.4: Progettare relazioni e ipertesti</li><li>✓ U.D.5: Lettere d'affari e stampa unione</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Identificare le funzioni fondamentali di un software per l'elaborazione dei testi</li><li>• Identificare le parti fondamentali di un testo: titoli, sottotitoli, paragrafi etc.</li><li>• Saper formattare un testo: formattazione del carattere, del paragrafo, della pagina</li><li>• Inserire e formattare tabelle ed inserire</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Realizzazione in laboratorio di documenti Word nel rispetto della formattazione prevista</li><li>• Creazione di una lettera circolare</li><li>• Creazione immagini d'effetto con Word</li><li>• Ricerca sinonimi e contrari in un testo Word</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Fasi:</b></li><li>1) Presentazione dell'UdA (1 h)</li><li>2) Presentazione dell'interfaccia grafica di Word (1 h)</li><li>3) Formattazione (3h)</li><li>4) Esempio di lettera (2h)</li><li>5) Riflessioni sui diversi modi di effettuare un documento in Word (1 h)</li></ul>

	<p>oggetti: immagini, disegni, collegamenti interni ed esterni al documento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizzare il testo in capitoli e paragrafi con utilizzo degli stili ed inserire l'indice.</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Presentazioni multimediali</b></li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ U.D.1: Il programma Power Point</li> <li>✓ U.D.2: Organizzazione della presentazione</li> <li>✓ U.D.3: Inserimento di tabelle, grafici ed elementi vari</li> <li>✓ U.D.4: Effetti di animazione e di transizione nelle diapositive</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare le funzionalità del programma per realizzare presentazioni efficaci</li> <li>• Creare e formattare le diapositive della presentazione</li> <li>• Inserire testi, disegni, immagini e oggetti all'interno della presentazione</li> <li>• Applicare effetti di animazione e di transizione alle diapositive</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creazione di una presentazione in Power Point</li> <li>• Inserimento di elementi multimediali e ipermediali in una presentazione</li> <li>• Realizzazione di una presentazione Power Point sulle regole di Cyber Security completa di grafici ed animazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fasi:</b></li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Costruzione e distribuzione di una presentazione (3 h)</li> <li>2) Inserimento di disegni, immagini ed oggetti all'interno della presentazione (2 h)</li> <li>3) Predisposizione degli effetti di animazione nella presentazione (2h)</li> </ol>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Il foglio elettronico</b></li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ U.D.1: Operare con il foglio di lavoro</li> <li>✓ U.D.2: Eseguire calcoli ed elaborare tabelle</li> <li>✓ U.D.3: Utilizzare funzioni</li> <li>✓ U.D.4: Creare grafici</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificare le funzioni fondamentali di un software per la creazione di fogli elettronici</li> <li>• Saper raccogliere ed organizzare i dati in un foglio elettronico.</li> <li>• Utilizzare riferimenti assoluti e relativi</li> <li>• Utilizzare le formule e le funzioni opportune per l'elaborazione dei dati</li> <li>• Rappresentare i dati tramite grafici: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ saper riconoscere le varie tipologie di grafico</li> <li>○ individuare la tipologia di grafico più opportuna in funzione</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizzazione di un foglio elettronico contenente le spese familiari</li> <li>• Utilizzo delle funzioni Somma e media in un foglio excel</li> <li>• Creazione di un foglio excel contenente i dati degli sport più praticati dai teenagers con inserimento di istogramma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fasi:</b></li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Operazione di creazione, apertura, salvataggio e chiusura di un foglio di calcolo (1h)</li> <li>2) Analisi degli strumenti di formattazione di un foglio di calcolo con formule e funzioni predefinite di uso comune (3h)</li> <li>3) Rappresentazione dei dati con grafici statistici (2h)</li> </ol>

	<p>dei dati da rappresentare</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicare le funzioni condizionali ai fogli di lavoro a situazioni complesse</li> </ul>		
<b>Esperienze attivate</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studio individuale</li> <li>• Discussioni in piccolo gruppo e di classe</li> <li>• Ricerche in rete tramite web quest</li> <li>• Lavori di gruppo per la realizzazione del prodotto</li> </ul>		
<b>Risorse umane</b> <b>Interne</b> <b>Esterne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Docenti</li> <li>• Assistenti alla comunicazione</li> <li>• Alunni</li> </ul>		
<b>Strumenti/Ambienti</b> <b>(Apparecchiature di laboratorio, Libri di testo e dispense, Internet, Software dedicato e generale, Strumenti di misurazione, Sussidi audiovisivi)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Computer</li> <li>• Testi</li> <li>• Dispense</li> <li>• Internet</li> <li>• Materiale di cancelleria</li> <li>• LIM</li> <li>• Aula</li> </ul>		

UNITÀ DI APPRENDIMENTO 3	
<i>Denominazione/Titolo</i>	<b><i>I MATERIALI</i></b>
<i>Gruppo di Lavoro</i>	DOCENTE/ASSISTENTE ALLA COMUNICAZIONE/ALUNNI
<i>Periodo/Monte ore</i>	III TRIMESTRE
<i>Destinatari/classe</i>	I MAN
<i>Prerequisiti</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concetti di matematica di base</li> <li>• Conoscenza di software applicativi</li> </ul>
<i>Discipline coinvolte</i>	TECNOLOGIA DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE
<i>Finalità generali</i>	I materiali informatici costituiscono l'insieme di tutte le componenti hardware necessarie all'assemblaggio di un PC che deve adattarsi a specifiche esigenze. Prima di procedere all'acquisto di materiale informatico è bene documentarsi circa le caratteristiche e le funzioni di ciascun componente
<i>Prodotti (Cartelloni, Presentazione multimediale, Illustrazione del lavoro durante le giornate aperte, Produzione di testi scritti)</i>	PRESENTAZIONE IN POWER POINT
<b>COMPETENZE MIRATE COMUNI/ CITTADINANZA</b>	<u><b>COMPETENZE CHIAVE EUROPEE</b></u> Comunicazioni nella madrelingua Competenze digitali Consapevolezza ed espressioni culturali Imparare ad imparare Competenze matematica di base scientifica e tecnologica Competenze sociali e civiche Spirito d'iniziativa ed imprenditorialità

	<b>COMPETENZE PER ASSI</b> <i>Dei linguaggi</i> <b>Scientifico tecnologico</b> <b>Matematico</b> <b>Storico sociale</b>
<b>ABILITÀ</b> ( <i>Indicare le abilità coinvolte e che si intendono sviluppare per la realizzazione dell'UDA riferite ad una singola competenza</i> )	<b>CONOSCENZE</b> ( <i>Indicare le conoscenze coinvolte e che si intendono sviluppare per la realizzazione dell'UDA riferite ad una singola competenza</i> )
<p style="text-align: center;"><b>Comunicazioni nella madrelingua</b></p> <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.</li> <li>✓ Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Ricerare, raccogliere e elaborare informazioni</i></li> <li>• <i>Formulare ed esporre argomentazioni in modo esauriente ed adatto al contesto</i></li> <li>• <i>Comprendere messaggi di genere diverso, mediante diversi supporti</i></li> <li>• <i>Saper ascoltare, individuare/annotare i punti-chiave di un discorso</i></li> <li>• <i>Utilizzare sussidi</i></li> <li>• <i>Padroneggiare gli strumenti espressivi e lessicali indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale riguardante le regole e i comportamenti corretti.</i></li> <li>• <i>Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'interazione verbale e in LIS (per alunni sordi)</li> <li>• La variabilità del linguaggio e della comunicazione in diversi contesti</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Competenze digitali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.</li> <li>✓ Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.</li> <li>✓ Saper usare con dimestichezza e spirito critico le tecnologie della società dell'informatica (TSI) in ambito lavorativo, comunicativo e tempo libero</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>La capacità di cercare, raccogliere e trattare informazioni</i></li> <li>• <i>Usare le informazioni in modo critico e sistematico</i></li> <li>• <i>Utilizzare strumenti per produrre, presentare e comprendere informazioni complesse</i></li> <li>• <i>Accedere ai servizi basati su Internet, farvi ricerche e usarli</i></li> <li>• <i>Rappresentare eventi e fenomeni utilizzando supporti ed applicativi informatici</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strumenti tecnologici per produrre informazioni (Office)</li> <li>• Strumenti per raccogliere informazioni</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Consapevolezza ed espressioni culturali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro</li> </ul>	



<p><b>corretta fruizione e valorizzazione.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>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.</b></li> <li>✓ <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.</b></li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Correlare i propri punti di vista creativi ed espressivi ai pareri degli altri</i></li> <li>• <i>Realizzare opportunità sociali ed economiche nel contesto dell'attività culturale</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Patrimonio culturale locale, nazionale ed europeo</i></li> <li>• <i>Importanza dei valori estetici nella vita quotidiana</i></li> </ul>
<p><b>Imparare ad imparare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Partecipare attivamente alle attività portando il proprio contributo personale.</b></li> <li>✓ <b>Reperire, organizzare, utilizzare informazioni da fonti diverse per assolvere un determinato compito;</b></li> <li>✓ <b>organizzare il proprio apprendimento;</b></li> <li>✓ <b>acquisire abilità di studio</b></li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Acquisire, procurarsi, elaborare e assimilare nuove conoscenze e abilità</i></li> <li>• <i>Cogliere i vantaggi che derivano da un gruppo eterogeneo e condividere quanto appreso</i></li> <li>• <i>Organizzare il proprio apprendimento, valutare il proprio lavoro e cercare consigli, informazioni e sostegno, ove necessario</i></li> <li>• <i>Individuare, scegliere e utilizzare diverse fonti e tipi di informazione in relazione ai tempi disponibili e agli obiettivi da raggiungere.</i></li> <li>• <i>Comprendere quali sono gli strumenti da usare per raggiungere gli obiettivi</i></li> <li>• <i>Ordinare e classificare i contenuti appresi secondo criteri noti</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Punti di forza e di debolezza delle proprie abilità e qualifiche</i></li> <li>• <i>Conoscenza ed utilizzo di un adeguato metodo di studio e organizzazione del lavoro scolastico e attività di ricerca.</i></li> <li>• <i>Pianificare in modo responsabile lo studio a casa</i></li> <li>• <i>Prendere coscienza del processo di autoapprendimento e del proprio stile cognitivo</i></li> </ul>
<p><b>Competenze matematica di base scientifica e tecnologica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.</b></li> <li>✓ <b>Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni</b></li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Saper usare i sussidi appropriati</i></li> <li>• <i>Rilevare dati significativi, analizzarli, interpretarli, sviluppare ragionamenti sugli stessi, utilizzando consapevolmente rappresentazioni grafiche e strumenti di calcolo.</i></li> <li>• <i>Analisi, interpretazione e rappresentazione di dati</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Calcolo, misure e strutture, operazioni di base e presentazioni matematiche di base</i></li> <li>• <i>Analisi dei grafici</i></li> </ul>
<p><b>Competenze sociali e civiche</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Agire in modo autonomo e responsabile, conoscendo e osservando regole e norme, con particolare riferimento alla Costituzione.</b></li> <li>✓ <b>Collaborare e partecipare comprendendo i diversi punti di vista delle persone</b></li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Comunicare costruttivamente in ambienti differenti</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Codici di comportamento e modi generalmente accettati nei diversi ambienti e</i></li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Esporre e capire i diversi punti di vista</i></li> <li>• <i>Fare una distinzione fra la sfera personale e quella professionale</i></li> <li>• <i>Esprimere e manifestare riflessioni sui valori della convivenza, della democrazia e della cittadinanza; riconoscersi come persona in grado di agire sulla realtà apportando un proprio originale e positivo contributo</i></li> </ul>	<p>società</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Dimensioni multiculturali e socioeconomiche delle società europee e il modo in cui l'identità culturale nazionale interagisce con l'identità europea</i></li> <li>• <i>Conoscenza di un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti della persona e delle cose</i></li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Spirito d'iniziativa ed imprenditorialità</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Risolvere i problemi che si incontrano nella vita e nel lavoro e proporre soluzioni;</b></li> <li>✓ <b>valutare rischi e opportunità;</b></li> <li>✓ <b>scegliere tra opzioni diverse;</b></li> <li>✓ <b>prendere decisioni;</b></li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Avere capacità di di organizzazione, di gestione, di analisi, di comunicazione, di rendicontazione, di valutazione e di registrazione</i></li> <li>• <i>Lavorare individualmente sia in collaborazione all'interno del gruppo</i></li> <li>• <i>Giudicare e individuare i propri punti di forza e di debolezza e di valutare e assumersi rischi all'occorrenza</i></li> <li>• <i>Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Le opportunità disponibili per attività personali, professionali e/o economiche</i></li> <li>• <i>Posizione etica delle imprese e modo in cui esse possono avere un effetto benefico, ad esempio mediante commercio equo e solidale o costituendo imprese sociali</i></li> <li>• <i>I settori della produzione</i></li> <li>• <i>I fattori produttivi</i></li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Dei linguaggi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti</b></li> <li>✓ <b>Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo;</b></li> <li>✓ <b>Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi</b></li> <li>✓ <b>Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi</b></li> <li>✓ <b>Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario</b></li> <li>✓ <b>Utilizzare e produrre testi multimediali</b></li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Comprendere il messaggio contenuto in un testo orale</i></li> <li>• <i>Cogliere le relazioni logiche tra le varie componenti di un testo orale</i></li> <li>• <i>Individuare il punto di vista dell'altro in contesti formali ed informali</i></li> <li>• <i>Rielaborare in forma chiara le informazioni</i></li> <li>• <i>Comprendere i punti principali di messaggi e annunci semplici e chiari su argomenti di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale</i></li> <li>• <i>Descrivere in maniera semplice esperienze ed eventi, relativi all'ambito personale e sociale</i></li> <li>• <i>Elaborare prodotti multimediali (testi, immagini, suoni, ecc.), anche con tecnologie digitali</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Principali strutture grammaticali della lingua italiana</i></li> <li>• <i>Elementi di base della funzione della lingua</i></li> <li>• <i>Lessico fondamentale per la gestione di semplici comunicazioni orali in contesti formali e informali</i></li> <li>• <i>Principi di organizzazione del discorso descrittivo, argomentativo</i></li> <li>• <i>Lessico di base su argomenti di vita quotidiana, sociale e professionale</i></li> <li>• <i>Principali componenti strutturali ed espressive di un prodotto audiovisivo</i></li> <li>• <i>Semplici applicazioni per la elaborazione audio e video</i></li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Scientifico tecnologico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di</b></li> </ul>	

<b>complessità</b> ✓ <b>Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza</b> ✓ <b>Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana e nell'economia della società.</i></li> <li>• <i>Saper cogliere le interazioni tra esigenze di vita e processi tecnologici</i></li> <li>• <i>Utilizzare le funzioni di base dei software più comuni per produrre testi e comunicazioni multimediali, calcolare e rappresentare dati, disegnare, catalogare informazioni, cercare informazioni e comunicare in rete</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Struttura generale e operazioni comuni ai diversi pacchetti applicativi (Tipologia di menù, operazioni di edizione, creazione e conservazione di documenti ecc.)</i></li> <li>• <i>Operazioni specifiche di base di alcuni dei programmi applicativi più comuni</i></li> </ul>
<b>Matematico</b> ✓ <b>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica</b> ✓ <b>Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</b> ✓ <b>Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica</i></li> <li>• <i>Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati.</i></li> <li>• <i>Rappresentare classi di dati mediante istogrammi e diagrammi a torta</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Significato di analisi e organizzazione di dati numerici.</i></li> </ul>
<b>Storico sociale</b> ✓ <b>Comprendere il cambiamento e la 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.</b> ✓ <b>Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente</b> ✓ <b>Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio-economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio.</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Riconoscere le funzioni di base dello Stato, delle Regioni e degli Enti Locali ed essere in grado di rivolgersi, per le proprie necessità, ai principali servizi da essi erogati</i></li> <li>• <i>Adottare nella vita quotidiana comportamenti responsabili per la tutela e il rispetto dell'ambiente e delle risorse naturali</i></li> <li>• <i>Riconoscere le caratteristiche principali del mercato del lavoro e le opportunità lavorative offerte dal territorio</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Conoscenze essenziali dei servizi sociali</i></li> <li>• <i>Regole che governano l'economia e concetti fondamentali del mercato del lavoro</i></li> </ul>

<b>Contenuti</b>	<b>Abilità</b>	<b>Attività'</b>	<b>Tempi/sequenza fasi III TRIMESTRE</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conosciamo le reti di un computer e internet</b></li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ U.D.1: Le reti ed Internet</li> <li>✓ U.D.2: Il modello client/server</li> <li>✓ U.D.3: I motori di ricerca e il www</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere il ruolo del client e del server in una rete</li> <li>• Comprendere cos'è Internet e individuare i suoi principali impieghi</li> <li>• Comprendere i concetti di scaricamento, caricamento da e verso una rete.</li> <li>• Conoscere i diversi servizi ai consumatori.</li> <li>• Distinguere le diverse tipologie di rete in base alla dimensione e ai servizi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ricerca sul web circa le reti</li> <li>• Effettuare un prenotazione online di un albergo</li> <li>• Effettuare una ricerca online sullo smaltimento dei materiali informatici</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fasi:</b></li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Presentazione UDA e raccolta (1 h)</li> <li>2) Presentazione in classe dei risultati della ricerca circa le reti (1h)</li> <li>3) Spiegazione del significato di Internet ed individuazione dei principali impieghi di Internet stesso (1h)</li> <li>4) Comprensione dei concetti di caricamento e scaricamento da e verso una rete</li> </ol>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cloud e strumenti web</b></li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ U.D.1: I servizi offerti dal cloud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuare le diverse tecnologie di cloud</li> <li>• Distinguere le diverse tipologie del servizio cloud in base alla sicurezza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ricerca online in classe della definizione di icloud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fasi</b></li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Raccolta delle ricerche effettuate(3h)</li> </ol>
<b>Esperienze attivate</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studio individuale</li> <li>• Discussioni in piccolo gruppo e di classe</li> <li>• Ricerche in rete tramite web quest</li> <li>• Lavori di gruppo per la realizzazione del prodotto</li> </ul>		
<b>Risorse umane Interne Esterne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Docenti</li> <li>• Assistenti alla comunicazione</li> <li>• Alunni</li> </ul>		
<b>Strumenti/Ambienti (Apparecchiature di laboratorio, Libri di testo e dispense, Internet, Software dedicato e generale, Strumenti di misurazione, Sussidi audiovisivi)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavagna</li> <li>• Libri di testo, appunti, fotocopie</li> <li>• Videoproiettore / LIM</li> <li>• Laboratorio di informatica</li> <li>• Pacchetti applicativi.</li> </ul>		

## **2. METODOLOGIE E STRATEGIE**

L'attività didattica procederà attraverso l'opportuno ed equilibrato uso dei seguenti metodi, come già descritto all'interno delle singole UDA:

- Lezione frontale
- Discussione libera e guidata
- Costruzione di mappe
- Percorsi autonomi di approfondimento
- Attività legate all'interesse specifico
- Controllo costante del materiale e dei compiti, inteso come valorizzazione del tempo dedicato allo studio domestico
- Cooperative learning
- Tutoring
- Problem solving
- Peer education
- Utilizzo tecnologie

Gli strumenti a supporto di queste attività saranno scelti a seconda delle necessità tra i seguenti:

- libri di testo in adozione
- strumenti didattici complementari o alternativi al libro di testo
- film, cd rom, audiolibri.
- contenuti digitali

## **3. RECUPERO E POTENZIAMENTO**

Per facilitare l'apprendimento di tutti gli alunni che presenteranno delle difficoltà e valorizzare le eccellenze, sono previste le seguenti strategie:

- Semplificazione dei contenuti
- Reiterazione degli interventi didattici
- Lezioni individualizzate a piccoli gruppi
- Schede strutturate
- Percorsi di potenziamento e valorizzazione delle eccellenze

## **4. VALUTAZIONE**

- Valutazione continua del processo in itinere
- Valutazione formativa
- Valutazione sommativa

Gli strumenti di verifica utilizzati saranno i seguenti:

- Verifiche scritte
- Verifiche orali
- Discussione guidata

## **5. GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELL'UNITÀ DI APPRENDIMENTO**

La griglia riassume tutte le dimensioni, oggetto di valutazione, che sono state sollecitate nel corso delle diverse fasi dell'Unità di Apprendimento. È pertanto organizzata in modo tale da ricomprendere 4 ambiti specifici di competenze: una prima area riguarda la corretta realizzazione del prodotto/servizio, la seconda area riguarda il processo di lavoro e di esecuzione del compito, la terza area le competenze di relazione e di uso del linguaggio, la quarta area la dimensione metacognitiva e cioè le competenze relative ai processi di apprendimento, di riflessione e di analisi. Poiché si tratta di uno strumento valutativo riassuntivo, se il docente/formatore ne ravvisi la necessità, può integrare il sistema

valutativo dell'UdA con schede di osservazione, test, schede autovalutative e altro, da somministrare durante il percorso dell'Unità di Apprendimento.

Tutte gli elementi raccolti da questi strumenti, somministrati in itinere, dovranno comunque confluire nella valutazione finale dell'UdA, costituita dalla presente griglia. Il docente/formatore, nel corso della progettazione dell'Unità di Apprendimento, avrà cura di selezionare gli indicatori coerenti con i compiti e i prodotti progettati. È possibile anche aggiungere nuovi indicatori, purché si rispetti l'organizzazione metodologica generale dello strumento. Nella griglia, la valutazione viene espressa in termini di livelli di padronanza raggiunti; ogni livello è descritto con chiarezza pertanto allo studente, alla fine dell'UdA, dovrebbero essere chiare le competenze raggiunte e gli ambiti di possibile miglioramento. I livelli raggiunti concorrono alla formulazione della valutazione intermedia e finale del percorso scolastico annuale; pertanto il consiglio di classe assumerà le indicazioni che emergono dalla valutazione della singola UdA come integrazione nella formulazione dei voti nelle discipline/assi culturali e aree professionali, e del voto in condotta o nella descrizione del profilo dello studente.

Roma, 22 novembre 2019

Prof. Elena Dolce

Prof. Antonio D'Arcangelo