



PROGRAMMAZIONE PER AMBITO DISCIPLINARE

RIPROGETTAZIONE A SEGUITO DELL'EMERGENZA SANITARIA A PARTIRE dal 15/3/2020 al perdurare dell'emergenza

Ambito di: Chimica, Fisica, Scienze
a cura del responsabile di ambito
Prof. Stefania Pessia

METODOLOGIA DIDATTICA A DISTANZA ATTRAVERSO LE
PIATTAFORME GSUITE E MOODLE

CRITERI DI VALUTAZIONE:

- **Rilevazione della presenza e della efficace partecipazione** alle lezioni online
- **Regolarità e rispetto** delle scadenze
- **Impegno e puntualità nell'elaborazione e nella consegna degli elaborati.**
- **Contenuti degli elaborati**
- **Contesto e processo di apprendimento**
- **PCTO ORIENTAMENTO CLASSI 3, 4, 5**

Evidenziate in giallo le parti eliminate

Evidenziate in verde le integrazioni



PROGRAMMAZIONE PER AMBITO DISCIPLINARE

a.s. 2019/2020

Ambito di: CHIMICA, FISICA E SCIENZE

a cura del responsabile di ambito

Prof.ssa Eleonora Lucherini

L'AMBITO DISCIPLINARE DI CHIMICA, FISICA E SCIENZE STABILISCE CHE:

1. I docenti prevedono un congruo numero di ore per il recupero in itinere e una verifica finale che accerti l'eventuale recupero avvenuto, tale recupero può essere attuato alla fine di uno o più moduli a seconda delle necessità del docente e della classe.
2. I docenti si propongono di favorire, quando si presenti l'occasione, i collegamenti interdisciplinari.
3. I docenti favoriranno quando possibile la didattica laboratoriale.
4. Secondo quanto indicato dalla CM 89/2012, l'ambito disciplinare delibera che negli scrutini intermedi delle classi prime, seconde e terze la valutazione dei risultati raggiunti sia formulata mediante: voto scritto/ orale.

5. **La seguente programmazione di ambito è redatta sulla base della direttiva MIUR n°57 del 15/07/2010 contenente le linee guida degli Istituti Tecnici settore tecnologico (primo biennio). In modo particolare si è fatto riferimento al paragrafo 2.2 della suddetta direttiva dal titolo “aspetti trasversali” e al successivo sotto paragrafo dal titolo “L’integrazione delle scienze”.**

FIRMA DEI DOCENTI:

Eleonora Lucherini Letizia Marretti

Stefania Pessia

Laura Giannetti

Roberto Conti

Ester Bai

Riccardo Rispoli

INDICE

CONCETTI E PROCESSI UNIFICANTI	P. 4
CRITERI DI VALUTAZIONE	P. 5 - 6
PROGRAMMAZIONE CLASSE 1°	P. 7 - 13
PROGRAMMAZIONE CLASSE 2°	P. 14 - 24

CONCETTI E PROCESSI UNIFICANTI

- Identificare in fenomeni e oggetti osservati ciò che cambia e ciò che rimane costante
- Distinguere l'informazione qualitativa da quella quantitativa e sapere individuare quando è opportuno o possibile utilizzare uno piuttosto che l'altro oppure entrambe
- Formulare ipotesi
- Progettare semplici ricerche sperimentali
- Organizzare i dati in tabelle e scegliere gli strumenti più adeguati per analizzarli
- Rappresentare graficamente i dati ottenuti
- Operare con grandezze fisiche e chimiche utilizzando le relative unità di misura
- Convertire valori da un ordine di grandezza all'altro
- Utilizzare correttamente una terminologia scientifica
- Utilizzare schemi per sintetizzare informazioni
- Comprendere e utilizzare modelli di rappresentazione della realtà
- Classificare elementi (organismi, processi, strutture) seguendo criteri forniti da appositi manuali
- Stabilire categorie autoescludenti e criteri univoci per l'assegnazione degli oggetti alle categorie
- Individuare le relazioni tra gli elementi di un sistema
- Individuare i comportamenti e progettare azioni orientate a minimizzare il consumo di risorse (acqua, materiali, viventi) e a preservare gli ecosistemi naturali e la biodiversità sia a livello locale sia globale

CRITERI DI VALUTAZIONE

Il livello di apprendimento conseguito è valutato utilizzando l'intera scala dei voti da 1 a 10, seguendo le indicazioni fornite qui di seguito: ad ogni item della prova di verifica (cioè ad ogni singola domanda), è assegnato un punteggio p: un numero intero positivo o frazionario. La somma dei punteggi di tutti gli item costituisce il punteggio grezzo g.

Secondo il criterio della distribuzione diversificata, ad ogni item viene dato un punteggio p in dipendenza del suo grado di difficoltà e della sua complessità (mole di lavoro richiesta).

Ogni studente che svolge la prova realizza così un punteggio totale (cioè relativo all'insieme degli item) compreso fra 0 e g (punteggio massimo).

Al punteggio grezzo g, nella scala di valutazione corrisponde voto 10. Ai punteggi compresi fra 0 e g corrispondono i rimanenti voti da 1 a 9 della scala di valutazione secondo una scala continua lineare.

La scala continua lineare assegna i voti nell'intervallo (1-10), proporzionalmente al punteggio realizzato.

Per la valutazione delle interrogazioni orali, il livello di apprendimento conseguito è misurato utilizzando l'intera scala da 1 a 10, seguendo le indicazioni fornite nella seguente tabella:

INDICATORI/DESCRITTORI	VOTO
L'allievo non raggiunge alcun livello di prestazione.	1-2
L'allievo non possiede conoscenze corrette ed esaustive.	3
L'allievo non sa organizzare coerentemente il proprio percorso cognitivo e non ha conoscenze radicate.	4
L'allievo possiede scarsa capacità di organizzazione del proprio percorso cognitivo, ma limitatamente ad alcuni settori. Le capacità espositive sono accettabili.	5
L'allievo possiede qualche capacità di organizzazione del proprio percorso cognitivo, ma limitatamente ad alcuni settori. Le capacità espositive sono accettabili.	6
L'allievo è in grado di organizzare il proprio percorso cognitivo, utilizzando una terminologia sufficientemente corretta.	7
L'allievo sa gestire in maniera coerente e completa le proprie conoscenze. L'esposizione è corretta.	8
L'allievo è in grado di organizzare il proprio percorso autonomamente, proponendo soluzioni personali ed alternative. L'esposizione è rigorosa e corretta.	9

L'allievo organizza il proprio percorso autonomamente, proponendo soluzioni personali ed alternative, ed è in grado di effettuare collegamenti interdisciplinari, dimostrando di sapersi orientare nella realtà quotidiana. L'esposizione è rigorosa e corretta.	10
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Per gli alunni con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) o con bisogni educativi speciali (BES) si attueranno tutte le misure necessarie così come previsto nel PDP (Piano Didattico Personalizzato) ed in particolare si farà ricorso a strumenti compensativi (contenuti digitali del libro di testo, con mappe concettuali ed interattive per la maggior parte degli argomenti, utilizzo della tavola periodica degli elementi, utilizzo della calcolatrice) ed a misure dispensative (dispensa dalla lettura ad alta voce, preferenza per prove orali e, nell'eventualità di verifiche scritte, concessione di tempi più lunghi o verifiche più brevi). Nella valutazione si terrà conto del contenuto e non della forma.

Per gli alunni diversamente abili, che seguono una programmazione semplificata o differenziata, si rinvia al PEI (Piano Educativo Individualizzato).

GROSSETO, 11/11/2019 06/04/2020

PROGRAMMAZIONE PER COMPETENZE

A.S. 2019/20

AMBITO DISCIPLINARE: CHIMICA, FISICA E SCIENZE

ORDINE DI SCUOLA: PROFESSIONALE

INDIRIZZO: SERVIZI COMMERCIALI

CLASSE: PRIMA

UDA 1 / I classe prima	
“INTERAGIRE NEI SISTEMI AZIENDALI”	
Competenza n. 1 di indirizzo - Interagire nei sistemi aziendali riconoscendone i diversi modelli organizzativi, le diverse forme giuridiche con cui viene svolta l'attività e le modalità di trasmissione dei flussi informativi , collaborando alla stesura di documenti aziendali di rilevanza interna ed esterna e all'esecuzione degli adempimenti civilistici e fiscali ricorrenti.	
COMPETENZA INTERMEDIA	<p>Distinguere il sistema azienda negli elementi principali. Riconoscere i vari modelli organizzativi anche dalla loro rappresentazione grafica. Saper applicare gli strumenti del calcolo computistico in un contesto strutturato, con un numero limitato di situazioni diversificate.</p> <ul style="list-style-type: none">• Asse scientifico, tecnologico e professionale: Tecniche Professionali dei Servizi Commerciali - TIC• Asse Matematico: Matematica
COMPETENZE CORRELATE	<p>Competenza 1 T / classe prima 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>Competenza Intermedia Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali in ambito familiare, scolastico e sociale</p> <ul style="list-style-type: none">• Asse Storico Sociale: Diritto ed Economia• Asse scientifico, tecnologico: Scienze Integrate
COMPETENZA CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE	<p>Comunicazione nella madrelingua. <i>La comunicazione nella madrelingua è la capacità di esprimere e interpretare concetti, pensieri, sentimenti, fatti e opinioni in forma sia orale sia scritta (comprensione orale, espressione orale, comprensione scritta ed espressione scritta) e di interagire adeguatamente e in modo creativo sul piano linguistico in un'intera gamma di contesti culturali e sociali, quali istruzione e formazione, lavoro, vita</i></p>

	<p><i>domestica e tempo libero</i></p> <p>Competenza digitale. <i>La competenza digitale consiste nel saper utilizzare con dimestichezza e spirito critico le tecnologie della società dell'informazione (TSI) per il lavoro, il tempo libero e la comunicazione.</i></p>
<p>Descrizione di cosa l'alunno deve SAPER FARE</p>	<p>ABILITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> Raccogliere dati attraverso l'osservazione diretta dei fenomeni naturali (fisici, chimici, biologici, geologici, ecc..) o degli oggetti artificiali o la consultazione di testi e manuali o media; Organizzare e rappresentare i dati raccolti; Individuare, con la guida del docente, una possibile interpretazione dei dati in base a semplici modelli; Presentare i risultati dell'analisi; Utilizzare classificazioni, generalizzazioni e/o schemi logici per riconoscere il modello di riferimento; Riconoscere e definire i principali aspetti di un ecosistema; Essere consapevoli del ruolo che i processi tecnologici giocano nella modifica dell'ambiente che ci circonda considerato come sistema; Analizzare in maniera sistematica un determinato ambiente al fine di valutarne i rischi per i suoi fruitori; Analizzare un oggetto o un sistema artificiale in termini di funzioni o di architettura; Interpretare un fenomeno naturale o un sistema artificiale dal punto di vista energetico distinguendo le varie trasformazioni di energia in rapporto alle leggi che le governano; Avere la consapevolezza dei possibili impatti sull'ambiente naturale dei modi di produzione e di utilizzazione dell'energia nell'ambito quotidiano.
<p>STRUTTURA DI APPRENDIMENTO</p>	<p>CONOSCENZE</p> <ul style="list-style-type: none"> Il sistema terra Organizzazione delle varie geosfere Influenza dell'uomo <p>CONTENUTI</p> <p>Scienze integrate Ecologia: la protezione dell'ambiente (uso sostenibile delle risorse naturali, gestione dei rifiuti, comportamenti da adottare). Protocollo di Kyoto: l'inquinamento causato dalle emissioni in atmosfera.</p>
<p>TEMPI</p>	<p>Metà Settembre / marzo Scienze Integrate n. ore 15</p>
<p>METODOLOGIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> Cooperative learning Problem solving Studio di casi tratti dalla realtà operativa Role playing Didattica laboratoriale con l'utilizzo di software specifici Web quest Flipped classroom Group work

MODALITÀ' DI VERIFICA	<ul style="list-style-type: none"> • test a risposta multipla e/o aperta • esercitazioni e simulazioni • analisi di caso / testi • varie tipologie testuali • interazioni docente/discente • prove pratiche • produzione di lavori digitali <p>Prova pluridisciplinare: Tecniche professionali + le altre discipline dell'UDA</p>
CRITERI DI VALUTAZIONE	Si rimanda alla rubrica di prestazione allegata al compito autentico
COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI	Gli insegnamenti che concorrono all'UDA

UDA N. 2 / T classe prima	
“UTILIZZARE IL PATRIMONIO LESSICALE”	
<p>Competenza n. 2 trasversale - Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali.</p>	
COMPETENZA INTERMEDIA	<p>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. 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.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asse dei linguaggi: Italiano, Inglese, Religione Cattolica / Alt. IRC • Asse scientifico – tecnologico: Scienze Integrate
COMPETENZA CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE	<p>Comunicazione nella madrelingua. <i>La comunicazione nella madrelingua è la capacità di esprimere e interpretare concetti, pensieri, sentimenti, fatti e opinioni in forma sia orale sia scritta (comprensione orale, espressione orale, comprensione scritta ed espressione scritta) e di interagire adeguatamente e in modo creativo sul piano linguistico in un'intera gamma di contesti culturali e sociali, quali istruzione e formazione, lavoro, vita domestica e tempo libero.</i></p> <p>Competenza digitale. <i>La competenza digitale consiste nel saper utilizzare con dimestichezza e spirito critico le tecnologie della società dell'informazione (TSI) per il lavoro, il tempo libero e la comunicazione.</i></p>

Descrizione di cosa l'alunno deve SAPER FARE	ABILITÀ' <ul style="list-style-type: none"> • Sintetizzare la descrizione di un fenomeno naturale mediante un linguaggio appropriato. • Distinguere un fenomeno naturale da un fenomeno virtuale.
STRUTTURA DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE <ul style="list-style-type: none"> • Gli elementi lessicali necessari alla definizione di un fenomeno. CONTENUTI <p>Scienze integrate Coordinate geografiche: latitudine e longitudine, paralleli e meridiani. Il Sistema Solare e la Terra. L'Atmosfera ed il clima. L'Idrosfera. La Litosfera, fenomeni sismici e fenomeni vulcanici.</p>
TEMPI	Ottobre / maggio Scienze Integrate n. ore 40
METODOLOGIA	<ul style="list-style-type: none"> • Cooperative learning • Problem solving • Studio di casi tratti dalla realtà operativa • Role playing • Didattica laboratoriale anche con l'utilizzo di software specifici • Web quest • Flipped classroom • Group work
MODALITÀ' DI VERIFICA	<ul style="list-style-type: none"> • test a risposta multipla e/o aperta • esercitazioni e simulazioni • analisi di caso / testi • varie tipologie testuali • interazioni docente/discente • prove pratiche • produzione di lavori digitali <p>Prova pluridisciplinare: Italiano + le altre discipline dell'UDA</p>
CRITERI DI VALUTAZIONE	Si rimanda alla rubrica di prestazione allegata al compito autentico
COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI	Gli insegnamenti che concorrono all'UDA

UDA N. 5 / I classe prima	
“MARKETING E PROMOZIONE”	
<p>Competenza n. 5 di indirizzo - Collaborare alla realizzazione di azioni di marketing strategico ed operativo, all'analisi dei mercati, alla valutazione di campagne informative, pubblicitarie e promozionali del <i>brand</i> aziendale adeguate alla <i>mission</i> e alla <i>policy</i> aziendale, avvalendosi dei linguaggi più innovativi e anche degli aspetti visivi della comunicazione.</p>	
COMPETENZA INTERMEDIA	<p>Riconoscere i diversi linguaggi comunicativi verbali e non verbali e applicare tecniche di base per svolgere compiti semplici di comunicazione per la promozione di prodotti o servizi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asse scientifico-tecnologico e professionale: TIC • Asse dei linguaggi : Italiano
COMPETENZE CORRELATE	<p>Competenza 7 / T classe prima 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>Competenza Intermedia 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> <ul style="list-style-type: none"> • Asse dei linguaggi : Italiano, Lingua straniera (1^a e 2^a lingua)
COMPETENZE CORRELATE	<p>Competenza 9 / T classe prima 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>Competenza Intermedia Praticare l'espressività corporea ed esercitare la pratica sportiva, in modo efficace, in situazioni note, in ambito familiare, scolastico e sociale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asse scientifico-tecnologico: Scienze Integrate • Scienze motorie
COMPETENZA CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE	<p>Comunicazione nella madrelingua. <i>La comunicazione nella madrelingua è la capacità di esprimere e interpretare concetti, pensieri, sentimenti, fatti e opinioni in forma sia orale sia scritta (comprensione orale, espressione orale, comprensione scritta ed espressione scritta) e di interagire adeguatamente e in modo creativo sul piano linguistico in un'intera gamma di contesti culturali e sociali, quali istruzione e formazione, lavoro, vita domestica e tempo libero</i></p> <p>Competenza digitale. <i>La competenza digitale consiste nel saper utilizzare con dimestichezza e spirito critico le tecnologie della società dell'informazione (TSI) per il lavoro, il tempo libero e la comunicazione</i></p>

<p>Descrizione di cosa l'alunno deve SAPER FARE</p>	<p>ABILITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> • Raccogliere dati attraverso l'osservazione diretta dei fenomeni naturali (fisici, chimici, biologici, geologici, ecc..) o degli oggetti artificiali o la consultazione di testi e manuali o media; Organizzare e rappresentare i dati raccolti; Individuare, con la guida del docente, una possibile interpretazione dei dati in base a semplici modelli; Presentare i risultati dell'analisi; Utilizzare classificazioni, generalizzazioni e/o schemi logici per riconoscere il modello di riferimento; Riconoscere e definire i principali aspetti di un ecosistema; Essere consapevoli del ruolo che i processi tecnologici giocano nella modifica dell'ambiente che ci circonda considerato come sistema; Analizzare in maniera sistematica un determinato ambiente al fine di valutarne i rischi per i suoi fruitori; Analizzare un oggetto o un sistema artificiale in termini di funzioni o di architettura; • Interpretare un fenomeno naturale o un sistema artificiale dal punto di vista energetico distinguendo le varie trasformazioni di energia in rapporto alle leggi che le governano; Avere la consapevolezza dei possibili impatti sull'ambiente naturale dei modi di produzione e di utilizzazione dell'energia nell'ambito quotidiano.
<p>STRUTTURA DI APPRENDIMENTO</p>	<p>CONOSCENZE</p> <ul style="list-style-type: none"> • La struttura e caratteristiche del Nostro Pianeta. • La differenza per struttura e funzione le quattro sfere terrestri. • Il sistema di orientamento sulla terra ed i suoi parametri specifici. • La composizione e la funzione dell'Atmosfera. • La struttura e la funzione dell'Idrosfera • Il ciclo dell'acqua. • I meccanismi alla base delle precipitazioni. • Le varie forme di Inquinamento ed i comportamenti volti ad evitarle • La struttura e la funzione della Litosfera. • La teoria della tettonica a placche. • La distinzione tra le varie manifestazioni della dinamica endogena della Terra ed i meccanismi. <p>CONTENUTI</p> <p>Scienze Integrate Il sistema Terra; le geosfere: atmosfera, idrosfera, litosfera.</p>

TEMPI	Febbraio / maggio Scienze Integrate n. ore 11
METODOLOGIA	<ul style="list-style-type: none"> • Cooperative learning • Problem solving • Studio di casi tratti dalla realtà operativa • Role playing • Didattica laboratoriale anche con l'utilizzo di software specifici • Web quest • Flipped classroom • Group work
MODALITÀ DI VERIFICA	<ul style="list-style-type: none"> • test a risposta multipla e/o aperta • esercitazioni e simulazioni • analisi di caso / testi • varie tipologie testuali • interazioni docente/discente • prove pratiche • produzione di lavori digitali <p>Prova pluridisciplinare: TIC + le altre discipline dell'UDA</p>
CRITERI DI VALUTAZIONE	Si rimanda alla rubrica di prestazione allegata al compito autentico
COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI	Gli insegnamenti che concorrono all'UDA

PROGRAMMAZIONE PER COMPETENZE

A.S. 2019/20

AMBITO DISCIPLINARE: CHIMICA, FISICA E SCIENZE

ORDINE DI SCUOLA: PROFESSIONALE

INDIRIZZO: SERVIZI COMMERCIALI

CLASSE: SECONDA

UDA 1 / I classe seconda	
“INTERAGIRE NEI SISTEMI AZIENDALI”	
Competenza n. 1 di indirizzo - Interagire nei sistemi aziendali riconoscendone i diversi modelli organizzativi, le diverse forme giuridiche con cui viene svolta l'attività e le modalità di trasmissione dei flussi informativi , collaborando alla stesura di documenti aziendali di rilevanza interna ed esterna e all'esecuzione degli adempimenti civilistici e fiscali ricorrenti.	
COMPETENZA INTERMEDIA	<p>Distinguere il sistema azienda negli elementi principali. Riconoscere i vari modelli organizzativi anche dalla loro rappresentazione grafica. Saper applicare gli strumenti del calcolo computistico in un contesto strutturato, con un numero limitato di situazioni diversificate.</p> <ul style="list-style-type: none">• Asse scientifico, tecnologico e professionale: Tecniche Professionali dei Servizi Commerciali - TIC• Asse Matematico: Matematica
COMPETENZE CORRELATE	<p>Competenza 1 T / classe seconda 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>Competenza Intermedia Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali in ambito familiare, scolastico e sociale</p> <ul style="list-style-type: none">• Asse Storico Sociale: Diritto ed Economia• Asse scientifico, tecnologico: Scienze Integrate
COMPETENZA CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE	<p>Comunicazione nella madrelingua. La comunicazione nella madrelingua è la capacità di esprimere e interpretare concetti, pensieri, sentimenti, fatti e opinioni in forma sia</p>

	<p><i>orale sia scritta (comprensione orale, espressione orale, comprensione scritta ed espressione scritta) e di interagire adeguatamente e in modo creativo sul piano linguistico in un'intera gamma di contesti culturali e sociali, quali istruzione e formazione, lavoro, vita domestica e tempo libero</i></p>
	<p>Competenza digitale. <i>La competenza digitale consiste nel saper utilizzare con dimestichezza e spirito critico le tecnologie della società dell'informazione (TSI) per il lavoro, il tempo libero e la comunicazione.</i></p>
<p>Descrizione di cosa l'alunno deve SAPER FARE</p>	<p>ABILITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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>STRUTTURA DI APPRENDIMENTO</p>	<p>CONOSCENZE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le basi fondamentali relative alla composizione della materia e alle sue trasformazioni. • Le caratteristiche basilari relative alla struttura degli esseri viventi e alla loro interazione con l'ambiente <p>CONTENUTI</p> <p>Scienze Integrate Costituenti chimici della materia: atomi, elementi e composti, molecole. Trasformazioni chimiche e fisiche. Gli stati della materia ed i passaggi di stato. Caratteristiche degli esseri viventi. La molecola d'acqua. Le biomolecole. La cellula: aspetti generali. Cellula animale e vegetale. La classificazione dei viventi. Gli ecosistemi. Le relazioni alimentari. I cicli della materia. Le relazioni tra gli organismi.</p>
<p>TEMPI</p>	<p>Metà Ottobre- / Metà Gennaio</p> <p>Scienze Integrate: ore 23</p>
<p>METODOLOGIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cooperative learning • Problem solving • Studio di casi tratti dalla realtà operativa • Role playing • Didattica laboratoriale con l'utilizzo di software specifici • Web quest • Flipped classroom
<p>MODALITÀ' DI VERIFICA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • test a risposta multipla e/o aperta • esercitazioni e simulazioni

	<ul style="list-style-type: none"> • analisi di caso / testi • varie tipologie testuali • interazioni docente/discente • prove pratiche • produzione di lavori digitali <p>Prova pluridisciplinare: Tecniche Professionali + le altre discipline dell'UDA</p>
CRITERI DI VALUTAZIONE	Si rimanda alla rubrica di prestazione allegata al compito autentico
COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI	Gli insegnamenti che concorrono all' UDA.

UDA N. 4 / I classe seconda	
“LA COMUNICAZIONE NELLA FUNZIONE COMMERCIALE”	
<p>Competenza n. 4 di indirizzo - Collaborare, nell'area della funzione commerciale, alla realizzazione delle azioni di fidelizzazione della clientela, anche tenendo conto delle tendenze artistiche e culturali locali, nazionali e internazionali, contribuendo alla gestione dei rapporti con i fornitori e i clienti, anche internazionali, secondo principi di sostenibilità economico-sociale legati alle relazioni commerciali.</p>	
COMPETENZA INTERMEDIA	<p>Comprendere le vocazioni territoriali, anche con riferimento al patrimonio artistico culturale locale, nazionale e internazionale. Interagire nei rapporti interni ed esterni utilizzando diversi linguaggi. Riconoscere il proprio ruolo in una logica di sostenibilità ambientale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asse scientifico-tecnologico e professionale: Scienze Integrate • Asse dei linguaggi: Italiano - Religione Cattolica / Alt. IRC
COMPETENZE CORRELATE	<p>Competenza 2 / T classe seconda Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali.</p> <p>Competenza Intermedia 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. 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.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asse dei linguaggi: Italiano - Religione Cattolica / Alt. IRC

	<p>Competenza 3 / T classe seconda 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>Competenza Intermedia Acquisire informazioni sulle caratteristiche geomorfologiche e antropiche del territorio e delle sue trasformazioni nel tempo, applicando strumenti e metodi adeguati.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asse scientifico-tecnologico : Scienze Integrate • Asse storico-sociale : Storia e Geografia <p>Competenza 6 / T classe seconda Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali.</p> <p>Competenza Intermedia Acquisire informazioni sulle testimonianze artistiche e sui beni ambientali del territorio di appartenenza utilizzando strumenti e metodi adeguati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asse dei linguaggi: Italiano - Religione Cattolica / Alt. IRC
<p>COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE</p>	<p>Comunicazione nella madrelingua. <i>La comunicazione nella madrelingua è la capacità di esprimere e interpretare concetti, pensieri, sentimenti, fatti e opinioni in forma sia orale sia scritta (comprensione orale, espressione orale, comprensione scritta ed espressione scritta) e di interagire adeguatamente e in modo creativo sul piano linguistico in un'intera gamma di contesti culturali e sociali, quali istruzione e formazione, lavoro, vita domestica e tempo libero</i></p> <p>Competenza digitale. <i>La competenza digitale consiste nel saper utilizzare con dimestichezza e spirito critico le tecnologie della società dell'informazione (TSI) per il lavoro, il tempo libero e la comunicazione.</i></p>
<p>Descrizione di cosa l'alunno deve SAPER FARE</p>	<p>ABILITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> • Essere in grado di cogliere le relazioni tra lo sviluppo economico del territorio e le sue caratteristiche geo-morfologiche e le trasformazioni nel tempo.
<p>STRUTTURA DI APPRENDIMENTO</p>	<p>CONOSCENZE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto sui settori produttivi, sui servizi e sulle condizioni economiche <p>CONTENUTI</p> <p>Scienze integrate Il paesaggio come risorsa. Impatto dell'attività umana sul paesaggio e sulla biosfera. Le minacce alla stabilità ecologica: deforestazione, desertificazione, distruzione delle barriere coralline. La crescita della popolazione e le megalopoli. Impronta ecologica e biocapacità. Risorse naturali: risorse energetiche rinnovabili e non rinnovabili Sostenibilità e sviluppo sostenibile.</p>

TEMPI	Febbraio / aprile Scienze Integrate n. ore 22
METODOLOGIA	<ul style="list-style-type: none"> • Cooperative learning • Problem solving • Studio di casi tratti dalla realtà operativa • Role playing • Didattica laboratoriale con l'utilizzo di software specifici • Web quest • Flipped classroom • Group work
MODALITÀ DI VERIFICA	<ul style="list-style-type: none"> • test a risposta multipla e/o aperta • esercitazioni e simulazioni • analisi di caso / testi • varie tipologie testuali • interazioni docente/discente • prove pratiche • Produzione di lavori digitali <p>Prova interdisciplinare: Scienze Integrate + le altre discipline dell'UDA</p>
CRITERI DI VALUTAZIONE	Si rimanda alla rubrica di prestazione allegata al compito autentico
COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI	Gli insegnamenti che concorrono all' UDA.

UDA N. 4 / T classe seconda	
“LE TRADIZIONI CULTURALI LOCALI”	
Competenza n. 4 trasversale - 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.	
COMPETENZA INTERMEDIA	<p>Acquisire informazioni sulle tradizioni culturali locali utilizzando strumenti e metodi adeguati. Illustrare le caratteristiche della cultura locale e nazionale di appartenenza, anche a soggetti di altre culture.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asse dei linguaggi: Italiano - Inglese - Francese - Religione Cattolica / Alt. IRC • Asse storico sociale: Storia e Geografia • Asse scientifico, tecnologico: Scienze integrate

<p>COMPETENZA CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE</p>	<p>Comunicazione nella madrelingua. La comunicazione nella madrelingua è la capacità di esprimere e interpretare concetti, pensieri, sentimenti, fatti e opinioni in forma sia orale sia scritta (comprensione orale, espressione orale, comprensione scritta ed espressione scritta) e di interagire adeguatamente e in modo creativo sul piano linguistico in un'intera gamma di contesti culturali e sociali, quali istruzione e formazione, lavoro, vita domestica e tempo libero.</p>
	<p>Competenza digitale. La competenza digitale consiste nel saper utilizzare con dimestichezza e spirito critico le tecnologie della società dell'informazione (TSI) per il lavoro, il tempo libero e la comunicazione.</p>
<p>Descrizione di cosa l'alunno deve SAPER FARE</p>	<p>ABILITÀ'</p> <ul style="list-style-type: none"> • Individuare linguaggi e contenuti nella storia della scienza e della cultura che hanno differenziato gli apprendimenti nei diversi contesti storici e sociali.
<p>STRUTTURA DI APPRENDIMENTO</p>	<p>CONOSCENZE</p> <ul style="list-style-type: none"> • I modelli culturali che hanno influenzato e determinato lo sviluppo e i cambiamenti della scienza e della tecnologia nei diversi contesti territoriali. <p>CONTENUTI</p> <p>Scienze integrate</p> <ul style="list-style-type: none"> • La molecola di DNA: storia e scoperta della molecola della vita. Le mutazioni e conseguenze. Ingegneria genetica e sue applicazioni. OGM. Terapia genica
<p>TEMPI</p>	<p>Da ottobre a maggio</p> <p>Scienze Integrate: n. ore 3</p>
<p>METODOLOGIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cooperative learning • Problem solving • Studio di casi tratti dalla realtà operativa • Role playing • Didattica laboratoriale anche con l'utilizzo di software specifici • Web quest • Flipped classroom • Group work
<p>MODALITÀ' DI VERIFICA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • test a risposta multipla e/o aperta • esercitazioni e simulazioni • analisi di caso / testi • varie tipologie testuali • interazioni docente/discente • prove pratiche • testi digitali • produzione di lavori digitali

	Prova pluridisciplinare: Italiano + le altre discipline dell'UDA
CRITERI DI VALUTAZIONE	Si rimanda alla rubrica di prestazione allegata al compito autentico
COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI	Gli insegnamenti che concorrono all' UDA.

UDA N. 5 / I classe seconda	
“MARKETING E PROMOZIONE”	
<p>Competenza n. 5 di indirizzo - Collaborare alla realizzazione di azioni di marketing strategico ed operativo, all'analisi dei mercati, alla valutazione di campagne informative, pubblicitarie e promozionali del <i>brand</i> aziendale adeguate alla <i>mission</i> e alla <i>policy</i> aziendale, avvalendosi dei linguaggi più innovativi e anche degli aspetti visivi della comunicazione.</p>	
COMPETENZA INTERMEDIA	<p>Riconoscere i diversi linguaggi comunicativi verbali e non verbali e applicare tecniche di base per svolgere compiti semplici di comunicazione per la promozione di prodotti o servizi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asse scientifico-tecnologico e professionale : TIC • Asse dei linguaggi: Italiano
COMPETENZE CORRELATE	<p>Competenza 7 / T classe seconda 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>Competenza Intermedia 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> <ul style="list-style-type: none"> • Asse dei linguaggi : Italiano - Lingua straniera (1[^] e 2[^] lingua) <p>Competenza 9 / T classe seconda 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>Competenza Intermedia Praticare l'espressività corporea ed esercitare la pratica sportiva, in modo efficace, in situazioni note, in ambito familiare, scolastico e sociale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asse scientifico-tecnologico: Scienze Integrate • Scienze Motorie

COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE	<p>Comunicazione nella madrelingua. La comunicazione nella madrelingua è la capacità di esprimere e interpretare concetti, pensieri, sentimenti, fatti e opinioni in forma sia orale sia scritta (comprensione orale, espressione orale, comprensione scritta ed espressione scritta) e di interagire adeguatamente e in modo creativo sul piano linguistico in un'intera gamma di contesti culturali e sociali, quali istruzione e formazione, lavoro, vita domestica e tempo libero</p> <p>Competenza digitale. La competenza digitale consiste nel saper utilizzare con dimestichezza e spirito critico le tecnologie della società dell'informazione (TSI) per il lavoro, il tempo libero e la comunicazione.</p>
Descrizione di cosa l'alunno deve SAPER FARE	<p>ABILITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprendere e produrre consapevolmente i linguaggi non verbali • Riconoscere, riprodurre, elaborare e realizzare sequenze motorie con carattere ritmico a finalità espressiva, rispettando strutture spaziali e temporali del movimento
STRUTTURA DI APPRENDIMENTO	<p>CONOSCENZE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gli elementi tecnico-scientifici di base relativi alle principali tecniche espressive • Differenze tra movimento biomeccanico e gesto espressivo. Le caratteristiche ritmiche del movimento. <p>CONTENUTI</p> <p>Scienze integrate Cenni sul Sistema scheletrico e sistema muscolare.</p>
TEMPI	<p>Febbraio / maggio</p> <p>Scienze integrate: n. ore 5</p>
METODOLOGIA	<ul style="list-style-type: none"> • Cooperative learning • Problem solving • Studio di casi tratti dalla realtà operativa • Role playing • Didattica laboratoriale con l'utilizzo di software specifici nelle ore di compresenza con T.I.C. • Web quest • Flipped classroom • Group work

MODALITÀ DI VERIFICA	<ul style="list-style-type: none"> • test a risposta multipla e/o aperta • esercitazioni e simulazioni • analisi di caso / testi • varie tipologie testuali • interazioni docente/discente • prove pratiche • produzione di lavori digitali <p>Prova pluridisciplinare: TIC + le altre discipline dell'UDA</p>
CRITERI DI VALUTAZIONE	Si rimanda alla rubrica di prestazione allegata al compito autentico
COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI	Gli insegnamenti che concorrono all' UDA.

UDA N. 6 / I classe seconda	
“OPERARE IN SICUREZZA IN AZIENDA”	
Competenza n. 6 di indirizzo - Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, prevenendo eventuali situazioni di rischio.	
COMPETENZA INTERMEDIA	<p>Riconoscere il ruolo sociale del lavoro, i soggetti che vi operano e l'importanza di poter agire in sicurezza. la segnaletica sulla sicurezza e utilizzare i DPI correlati ai rischi all'interno di un contesto strutturato con un numero limitato di situazioni diversificate. Predisporre e curare gli spazi di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme di igiene ambientale e personale e per contrastare affaticamento e malattie professionali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asse scientifico tecnologico e professionale: Tecniche Professionali dei Servizi Commerciali - TIC
COMPETENZE CORRELATE	<p>Competenza 11 T / classe seconda 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>Competenza Intermedia 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> <ul style="list-style-type: none"> • Asse scientifico tecnologico : Scienze Integrate • Asse storico sociale: Diritto ed Economia
COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE	Comunicazione nella madrelingua. <i>La comunicazione nella madrelingua è la capacità di esprimere e interpretare concetti, pensieri, sentimenti, fatti e opinioni in forma sia orale sia scritta (comprensione orale, espressione orale, comprensione</i>

	<p><i>scritta ed espressione scritta) e di interagire adeguatamente e in modo creativo sul piano linguistico in un'intera gamma di contesti culturali e sociali, quali istruzione e formazione, lavoro, vita domestica e tempo libero</i></p> <p>Competenza digitale. La competenza digitale consiste nel saper utilizzare con dimestichezza e spirito critico le tecnologie della società dell'informazione (TSI) per il lavoro, il tempo libero e la comunicazione.</p>
Descrizione di cosa l'alunno deve SAPER FARE	<p>ABILITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> • Percepire l'importanza di operare sul lavoro in condizioni di sicurezza.
STRUTTURA DI APPRENDIMENTO	<p>CONOSCENZE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Normativa ambientale e fattori di inquinamento <p>CONTENUTI</p> <p>Scienze Integrate Inquinamento idrico, atmosferico e del suolo. La difesa del suolo. Tutela della biodiversità. Interventi per la tutela ambientale: contrasto dell'inquinamento, recupero ambientale, gestione dei rifiuti: recupero dei rifiuti e risparmio energetico. Salute, benessere e prevenzione. Regole dell'alimentazione e disturbi alimentari. Effetti dello stress e delle droghe. Principali agenti patogeni. Vaccini.</p>
TEMPI	<p>Aprile / Metà Maggio</p> <p>Scienze Integrate: n. ore 13</p>
METODOLOGIA	<ul style="list-style-type: none"> • Cooperative learning • Problem solving • Studio di casi tratti dalla realtà operativa • Role playing • Didattica laboratoriale con l'utilizzo di software specifici • Web quest • Flipped classroom • Group work
MODALITÀ DI VERIFICA	<ul style="list-style-type: none"> • test a risposta multipla e/o aperta • esercitazioni e simulazioni • analisi di caso / testi • varie tipologie testuali • interazioni docente/discente • prove pratiche • produzione di lavori digitali <p>Prova pluridisciplinare: Tecniche Professionali + le altre discipline dell'UDA</p>
CRITERI DI VALUTAZIONE	<p>Si rimanda alla rubrica di prestazione allegata al compito autentico</p>

COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI	Gli insegnamenti che concorrono all' UDA.