



IPSSAR

P.le Artusi n. 7 Cervia (RA)
Tel. 0544 976498 - Fax 0544 976508
e-mail: ipssar@cervia.com



Attività d'Istituto connesse all'innalzamento
dell'Obbligo di Istruzione

MATERIALI PRODOTTI

Anno scolastico 2009/10

Gruppo di lavoro:

Prof. Angelo Silvio Lagani: Dirigente Scolastico
Prof.ssa Annalisa Santini: Referente del Gruppo provinciale
Prof.ssa Ornella Rubino: Asse dei linguaggi
Prof.ssa Chiara Geminiani: Asse dei linguaggi
Prof.ssa Patrizia Ricci: Asse matematico
Prof.ssa Maria Rita Giulianini: Asse storico – sociale
Prof.ssa Maria Luisa Savorani: Asse tecnologico
Prof.ssa Laura Giovanardi: Asse scientifico

INDICE

1.	POF d'Istituto	3
2.	Piani di lavoro individuali nel contesto di asse:	
	o Saperi essenziali lingua francese	7
	o Curriculum di Matematica	14
	o Curriculum di Alimentazione	20
	o Programmazione annuale di Scienze della Terra e Biologia	24
	o Unità di apprendimento di Esercitazioni pratiche di cucina	30
3.	Griglie di progettazione	
	o Progetto interdisciplinare asse dei linguaggi: la diversità	35
	o Progetto interdisciplinare asse storico – sociale: il Comune	39
	o Progetto asse scientifico. Orto piante aromatiche	41
	o Progetto asse scientifico. Webquest: il mondo marino	42
4.	Griglie di valutazione	
	o Griglie di valutazione delle competenze	44
	o Modello di certificazione delle competenze	50
5.	Documenti informativi	
	o Corrispondenza competenze chiave di cittadinanza - discipline	52
	o Corrispondenza competenze assi culturali - discipline	53

POF D'ISTITUTO

COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA DA ACQUISIRE AL TERMINE DEL BIENNIO E STRATEGIE D'INTERVENTO PER IL LORO CONSEGUIMENTO

Le competenze trasversali riguardano la costruzione, da parte dell'alunno, dell'identità personale e della responsabilità sociale. Esse sono riferibili a tre ambiti, tra loro connessi:

1. il primo riguarda la costruzione del sé,
2. il secondo la costruzione di corrette e significative relazioni con gli altri,
3. il terzo le modalità di una corretta e produttiva interazione con la realtà naturale e sociale

COSTRUZIONE DEL SÉ

Competenze

Imparare ad imparare:

organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.

Progettare:

elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.

Strategie d'intervento

- ✓ Porre l'alunno al centro del processo d'insegnamento-apprendimento, valorizzandone le potenzialità positive (abilità, attitudini e interessi);
- ✓ Illustrare i percorsi didattici, gli obiettivi e i criteri di valutazione (anche delle singole verifiche).
- ✓ Controllare e correggere collettivamente i compiti assegnati, attivando l'attenzione e la riflessione sugli errori ortografici e di contenuto.
- ✓ Guidare gli alunni all'autovalutazione.
- ✓ Diversificare le strategie didattiche per stimolare l'interesse e per la migliore comprensione dei nuclei fondanti delle discipline.
- ✓ Togliere enfasi all'utilizzo della memoria.
- ✓ Equilibrare il carico del lavoro assegnato sollecitando e pretendendo la pianificazione personale delle attività domestiche.
- ✓ Chiedere la collaborazione delle famiglie.

RELAZIONI CON GLI ALTRI

Competenze

Comunicare:

- ✓ comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale,

matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).

✓ rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc., utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).

Collaborare e partecipare:

interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.

Agire in modo autonomo e responsabile:

sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole e le responsabilità.

Strategie d'intervento

- ✓ Utilizzare metodi comunicativi chiari.
- ✓ Favorire un clima equilibrato e costruttivo, in classe, durante le attività pratiche e in tutte le altre situazioni comunicative che avvengono nell'ambito scolastico.
- ✓ Stimolare l'attitudine ad ascoltare, fare domande, esprimere il proprio punto di vista.
- ✓ Stimolare la partecipazione consapevole alle discussioni, al lavoro di gruppo.
- ✓ Pretendere la chiarezza espositiva, molto semplice ed elementare in un primo tempo e via via più complessa e ricca di termini e costrutti.
- ✓ Sviluppare e potenziare il lessico specifico, pretendendo l'esattezza nell'uso dei termini e nella definizione dei concetti.
- ✓ Pretendere la puntualità e la precisione nel lavoro individuale e di gruppo, scolastico e domestico;
- ✓ Proporsi come un modelli per la puntualità e il rispetto dei regolamenti dell'Istituto
- ✓ Sollecitare la capacità di rispettare gli impegni assunti.
- ✓ Controllare il rispetto degli orari all'inizio delle lezioni e durante i cambi dell'ora.
- ✓ Controllare la consegna delle giustificazioni tutte le mattine alla prima ora.
- ✓ Informare tempestivamente la famiglia in caso di ripetuti ritardi o mancate giustificazioni.
- ✓ Pretendere il rispetto della persona col dialogo, la persuasione, la tolleranza, la disponibilità all'ascolto, la fermezza e la coerenza.
- ✓ Convocare le famiglie nel caso ci siano atteggiamenti anomali o segnali di inquietudine e malessere.
- ✓ Non adottare o minacciare di adottare provvedimenti disciplinari sproporzionati o insostenibili.
- ✓ Dare valore e credibilità alle note sul registro
- ✓ Pretendere il rispetto del patrimonio e degli spazi comuni.
- ✓ Pretendere un abbigliamento decoroso.

RAPPORTO CON LA REALTÀ NATURALE E SOCIALE

Competenze

Risolvere problemi: affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.

Individuare collegamenti e relazioni: individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e a loro natura probabilistica

Acquisire ed interpretare l'informazione: acquisire ed interpretare criticamente informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e utilità, distinguendo fatti e opinioni.

Strategie d'intervento

- ✓ Partire da compiti di realtà.
- ✓ Favorire la partecipazione propositiva alle attività didattiche.
- ✓ Utilizzare spesso il lavoro di gruppo.
- ✓ Stimolare la curiosità.

COMPETENZE DI BASE A CONCLUSIONE DELL'OBBLIGO DI ISTRUZIONE: GLI ASSI CULTURALI

I giovani possono acquisire le competenze chiave di cittadinanza attraverso le conoscenze e le abilità riferite a competenze di base che sono ricondotte a questi quattro assi culturali:

ASSE DEI LINGUAGGI: prevede come primo obiettivo la padronanza della lingua italiana, come capacità di gestire la comunicazione orale, di leggere, comprendere e interpretare testi di vario tipo e di produrre lavori scritti con molteplici finalità. Riguarda inoltre la conoscenza di almeno una lingua straniera; la capacità di fruire del patrimonio artistico e letterario; l'utilizzo delle tecnologie della comunicazione e dell'informazione.

Competenze di base a conclusione dell'obbligo di istruzione

- Padronanza della lingua italiana:
 - 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;
 - Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.
- Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi.
- Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario.
- Utilizzare e produrre testi multimediali

ASSE MATEMATICO: riguarda la capacità di utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, di confrontare e analizzare figure geometriche, di

individuare e risolvere problemi e di analizzare dati e interpretarli, sviluppando deduzioni e ragionamenti.

Competenze di base a conclusione dell'obbligo dell'istruzione

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

ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO: riguarda metodi, concetti e atteggiamenti indispensabili per porsi domande, osservare e comprendere il mondo naturale e quello delle attività umane e contribuire al loro sviluppo nel rispetto dell'ambiente e della persona. In questo campo assumono particolare rilievo l'apprendimento incentrato sull'esperienza e l'attività di laboratorio.

Competenze di base a conclusione dell'obbligo di istruzione

- Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità;
- Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza;
- Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.

ASSE STORICO-SOCIALE: riguarda la capacità di percepire gli eventi storici a livello locale, nazionale, europeo e mondiale, cogliendone le connessioni con i fenomeni sociali ed economici; l'esercizio della partecipazione responsabile alla vita sociale nel rispetto dei valori dell'inclusione e dell'integrazione.

Competenze di base a conclusione dell'obbligo di istruzione

- 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;
- Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente;
- Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio.

ASSE DEI LINGUAGGI

SAPERI ESSENZIALI

COMPETENZE LINGUISTICHE IN FRANCESE

CLASSE PRIMA:

Contenuti grammaticali assolutamente da conoscere al termine della classe PRIMA:

- Il presente indicativo dei verbi être e avoir
- I pronomi soggetto
- Gli articoli determinativi e indeterminativi
- Il presente indicativo dei verbi del 1° gruppo e del 2°
- L'imperativo
- Gli aggettivi dimostrativi
- Gli aggettivi possessivi
- La forma negativa e interrogativa
- Pourquoi / Parce que
- Non, si, oui
- Moi aussi / moi non plus
- C'est / Ce sont
- Il y a
- Il est / c'est
- Qui c'est ? / Qu'est-ce que c'est ?
- La formazione del femminile degli aggettivi e dei sostantivi (regolari + alcune particolarità)
- La formazione del plurale degli aggettivi e dei sostantivi (regolari + alcune particolarità)
- La liaison e l'élision
- Le principali preposizioni semplici e articolate
- Il presente indicativo di alcuni verbi irregolari (aller/venir)
- Corretta pronuncia di un repertorio di parole e frasi memorizzate di uso comune

Contenuti linguistici assolutamente da conoscere al termine della classe PRIMA:

- L'alfabeto
- Lessico relativo all'identità
- I numeri
- I giorni della settimana, i mesi, le stagioni
- I colori
- Lessico relativo alla famiglia, alle professioni, alle caratteristiche fisiche

Abilità comunicative assolutamente da sviluppare durante il PRIMO anno:

- Salutare
- Prendere contatto e congedarsi
- Presentare se stesso ed altre persone fornendo le proprie e le altrui generalità;
- Esprimere la propria età e data di nascita
- Dire dove si abita
- Interrogare qualcuno sulla propria identità e chiedere informazioni su una persona
- Chiedere/dare un numero di telefono
- Chiedere ed esprimere l'ora.
- Parlare della propria famiglia
- Descrivere delle persone

- Chiedere ed esprimere la quantità
- Chiedere il prezzo di qualcosa
- Chiedere ed esprimere interessi

CLASSE SECONDA:

Contenuti grammaticali assolutamente da conoscere al termine della classe SECONDA:

- Il presente indicativo dei verbi del 1° e del 2° gruppo + principali verbi irregolari (aller, boire, connaître, devoir, dire, écrire, faire, lire, mettre, prendre, pouvoir, savoir, sortir, venir, vouloir, voir)
- La formazione del femminile di alcuni aggettivi e sostantivi irregolari
- La formazione del plurale di alcuni aggettivi e sostantivi irregolari
- Le preposizioni semplici e articolate
- Très/beaucoup
- Gli aggettivi e gli avverbi interrogativi
- Gli avverbi di quantità
- Il passato composto
- L'accordo del participio passato
- Gli articoli partitivi (affermativi e negativi)
- I pronomi personali C.O.D. e C.O.I.
- I verbi riflessivi
- I gallicismi (futur proche, passé récent, présent progressif)
- I pronomi relativi qui, que, dont
- Il *que* restrittivo
- Corretta pronuncia di un repertorio di parole e frasi memorizzate di uso comune

Contenuti linguistici assolutamente da conoscere al termine della classe SECONDA:

- Lessico relativo alle materie scolastiche e alla scuola
- Lessico relativo al tempo e all'orario, al telefono, al linguaggio degli SMS
- Lessico relativo alla casa, alla città, ai monumenti
- Lessico relativo all'ambiente
- Lessico relativo ai negozi, agli alimenti
- Lessico relativo ai pasti e alla tavola

Abilità comunicative assolutamente da sviluppare durante il SECONDO anno:

- Comprendere i punti principali di messaggi e annunci semplici e chiari su argomenti di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale;
- Ricercare informazioni all'interno di testi di breve estensione di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale
- Interagire in conversazioni brevi e semplici su temi di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale;
- Sviluppare semplici modalità di scrittura: messaggi brevi, lettera informale

In dettaglio:

- Esprimere i propri gusti
- Invitare qualcuno, accettare o rifiutare un invito, esitare sulla risposta
- Fissare, accettare, rifiutare un appuntamento, precisare l'ora, parlare al telefono
- Chiedere ed esprimere un'opinione su qualcuno, esprimere una preferenza, il proprio accordo o disaccordo
- Reagire ad un'affermazione, comparare, esprimere differenze e uguaglianze
- Chiedere/dare informazioni pratiche, precisare una data, dire che non si conosce qualcosa, scusarsi

- Chiedere e fornire indicazioni stradali, localizzare persone e oggetti, parlare del proprio ambiente
- Comprendere degli obblighi e dei divieti, dire a qualcuno di fare o di non fare qualcosa
- Fare la spesa ordinando ciò che si desidera, chiedendo il prezzo di qualcosa e interloquendo con i venditori

Secondo le linee guida del Ministero, infatti (Allegato 1 - Gli assi culturali), le competenze previste al termine della scuola dell'obbligo concernenti le lingue straniere si possono così sintetizzare: "utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi".

In dettaglio, il documento ministeriale così definisce le abilità/capacità da sviluppare:

- Comprendere i punti principali di messaggi e annunci semplici e chiari su argomenti di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale;
- Ricercare informazioni all'interno di testi di breve estensione di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale;
- Descrivere in maniera semplice esperienze ed eventi relativi all'ambito personale e sociale;
- Utilizzare in modo adeguato le strutture grammaticali;
- Interagire in conversazioni brevi e semplici su temi di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale;
- Scrivere brevi testi di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale;
- Scrivere correttamente semplici testi su tematiche coerenti con i percorsi di studio;
- Riflettere sui propri atteggiamenti in rapporto all'altro in contesti multiculturali.

Per quanto riguarda le conoscenze che devono risultare acquisite al termine del percorso scolastico obbligatorio, il Ministero indica le seguenti:

- Lessico di base su argomenti di vita quotidiana, sociale e professionale;
- Uso del dizionario bilingue;
- Regole grammaticali fondamentali;
- Corretta pronuncia di un repertorio di parole e frasi memorizzate di uso comune;
- Semplici modalità di scrittura: messaggi brevi, lettera informale;
- Cultura e civiltà dei paesi di cui si studia la lingua.

CLASSE TERZA

Contenuti grammaticali assolutamente da conoscere al termine della classe TERZA:

- Il presente indicativo
- Il passato composto
- L'imperativo
- I gallicismi (futur proche, passé récent, présent progressif)
- I pronomi *en* e *y*
- L'imperfetto
- Il futuro semplice
- I comparativi di minoranza, uguaglianza, maggioranza e i superlativi assoluti e relativi
- Il condizionale
- Il SI ipotetico (almeno il primo caso)

Contenuti linguistici assolutamente da conoscere al termine della classe TERZA

• PER LE CLASSI DI CUCINA:

- Lessico ed espressioni relative a ricette e ingredienti
- Gli alimenti
- I metodi di cottura
- La brigata di cucina

- Lessico relativo all'attrezzatura di cucina
- **PER LE CLASSI DI SALA:**
 - Lessico ed espressioni relative alla "mise en place"
 - I tipi di ristoranti
 - Il menu e la carta
 - La brigata di sala
 - Lessico relativo all'attrezzatura di sala
- **PER LE CLASSI DI RICEVIMENTO:**
 - Lessico ed espressioni relative alla corrispondenza e alle prenotazioni
 - Presentazione di alberghi
 - Conversazioni telefoniche alla réception
 - Il rapporto con le agenzie

Abilità comunicative assolutamente da sviluppare durante il TERZO anno :

- **PER LE CLASSI DI CUCINA:**
 - Spiegare come fare qualcosa
 - Proporre qualcosa da mangiare, accettare/rifiutare ciò che viene proposto, apprezzare un piatto
 - Elencare e quantificare gli ingredienti
 - Presentare piatti, comprendere e scrivere ricette
 - Parlare in francese di argomenti inerenti la cucina: ingredienti, ricette, nutrienti
 - Conoscere e descrivere l'attrezzatura di cucina; localizzare gli oggetti
 - Chiedere e offrire aiuto o collaborazione in cucina
 - Sviluppare tecniche di lettura, capacità di sintesi, abilità di scrittura
 - Utilizzare il dizionario bilingue e quello gastronomico
- **PER LE CLASSI DI SALA:**
 - Spiegare come fare qualcosa
 - Proporre qualcosa da mangiare, accettare/rifiutare ciò che viene proposto, apprezzare un piatto
 - Elencare e quantificare gli ingredienti
 - Presentare piatti e comprendere ricette
 - Conoscere e descrivere l'attrezzatura di sala; localizzare gli oggetti
 - Chiedere e offrire aiuto o collaborazione in sala
 - Sviluppare tecniche di lettura, capacità di sintesi, abilità di scrittura
 - Utilizzare il dizionario bilingue e quello gastronomico
- **PER LE CLASSI DI RICEVIMENTO:**
 - Saper presentare una struttura
 - Saper dare informazioni relative ai servizi offerti, alle attrezzature di un albergo e alle attività proposte per i turisti
 - Eseguire e confermare una prenotazione
 - Dare e chiedere informazioni sui servizi di un albergo o di una struttura
 - Sviluppare tecniche di lettura, capacità di sintesi, abilità di scrittura
 - Utilizzare il dizionario bilingue

CLASSE QUARTA

Contenuti grammaticali assolutamente da conoscere al termine della classe QUARTA:

- Il presente indicativo
- Il passato composto
- L'imperativo
- L'imperfetto
- Il futuro semplice
- Il condizionale
- Il SI ipotetico (TRE CASI)
- I pronomi possessivi
- I pronomi dimostrativi
- Approfondimento della competenza grammaticale

Contenuti assolutamente da conoscere al termine della classe QUARTA:

• PER LE CLASSI DI RISTORAZIONE:

- Conoscere la realtà geografica, politico-istituzionale del paese di cui si studia la lingua con riferimento al proprio
- Approfondire la competenza lessicale (lessico specialistico e non)
- Conoscere i mestieri della ristorazione, i diversi luoghi e tipi di ristorazione
- Comprendere e redigere ricette regionali, nazionali ed internazionali
- Conoscere abitudini alimentari e patologie legate all'alimentazione
- Conoscere la gastronomia della zona e del paese straniero di cui si studia la lingua
- Conoscere la brigata di ristorante e quella di cucina, la divisa professionale
- Conoscere il processo di produzione del formaggio e i diversi tipi di formaggio
- Conoscere la gastronomia nel corso dei secoli
- Conoscere il lessico relativo alla domanda di lavoro e al curriculum vitae
- Analizzare le nuove concezioni gastronomiche francesi e alcune figure importanti della gastronomia francese

• PER LE CLASSI DI RICEVIMENTO:

- Conoscere la realtà geografica, politico-istituzionale del paese di cui si studia la lingua con riferimento al proprio
- Conoscere la realtà turistica del paese straniero e della nostra zona
- Approfondire la competenza grammaticale e lessicale (lessico specialistico e non)
- Conoscere il fenomeno turistico e la diversa tipologia delle strutture ricettive
- Conoscere il lessico relativo alla domanda di lavoro e al curriculum vitae

Abilità comunicative assolutamente da sviluppare durante il QUARTO anno:

• PER LE CLASSI DI RISTORAZIONE:

- Presentare una brigata di ristorante e di cucina; prenotare un tavolo al ristorante; presentare la divisa professionale
- Fornire informazioni sul mondo della ristorazione; presentare un ristorante, una regione, dei prodotti regionali
- Presentare una domanda di lavoro e redigere il proprio curriculum vitae
- Parlare in francese di argomenti inerenti la cucina: ingredienti, ricette, nutrienti
- Presentare le caratteristiche di un alimento
- Proporre un menù francese
- Fornire spiegazioni sull'accostamento di bevande e cibi

- Spiegare e redigere ricette
 - Creare dialoghi partendo da elementi definiti
 - Situare dei fatti nel passato, riportare le parole di qualcun altro
 - Sviluppare tecniche di lettura, capacità di sintesi, abilità di scrittura
 - Saper utilizzare il dizionario bilingue
- **PER LE CLASSI DI RICEVIMENTO:**
 - Redigere corrispondenza alberghiera (cliente privato/agenzia/albergo), opuscoli pubblicitari inerenti l'hotel e la nostra zona
 - Illustrare itinerari turistici
 - Illustrare il materiale e gli strumenti di lavoro del settore
 - Conoscere le diverse mansioni del personale
 - Conoscere il fenomeno turistico e la diversa tipologia delle strutture ricettive
 - Presentare una domanda di lavoro e il proprio curriculum vitae
 - Dialogare su argomenti di attualità
 - Situare dei fatti nel passato, riportare le parole di qualcun altro
 - Sviluppare tecniche di lettura, capacità di sintesi, abilità di scrittura
 - Saper utilizzare il dizionario bilingue

CLASSE QUINTA

Contenuti grammaticali assolutamente da conoscere al termine della classe QUINTA:

- Il presente indicativo
- Il passato composto
- L'imperativo
- L'imperfetto
- Il futuro semplice
- Il condizionale
- Il SI ipotetico (TRE CASI)
- La forma passiva
- I pronomi relativi
- Approfondimento della competenza grammaticale

Contenuti assolutamente da conoscere al termine della classe QUINTA:

- **PER LE CLASSI DI RISTORAZIONE:**

- Conoscere la realtà geografica, politico-istituzionale del paese di cui si studia la lingua con riferimento al proprio
- Approfondire della competenza lessicale (lessico specialistico e non)
- Conoscere la gastronomia della zona e del paese straniero di cui si studia la lingua
- Conoscere i diversi metodi di cottura
- Conoscere il regolamento europeo (HACCP)
- Conoscere la storia del vino, le regioni vinicole francesi, le denominazioni
- conoscere i metodi di conservazione degli alimenti, i prodotti naturali, biologici, gli OGM e le regole relative
- Conoscere alcolici, liquori, aperitivi, cocktails, bevande calde
- Conoscere allergie e intolleranze alimentari
- Studiare le regole relative all'igiene e ai diritti del lavoratore

- **PER LE CLASSI DI RICEVIMENTO:**

- Approfondire la realtà geografica, politico-istituzionale del paese di cui si studia la lingua con riferimento al proprio
- Approfondire la realtà turistica del paese straniero e della nostra zona
- Approfondire la competenza grammaticale e lessicale (lessico specialistico e non)
- Approfondire il fenomeno turistico e la diversa tipologia delle strutture ricettive
- Conoscere in dettaglio il lessico relativo alla presentazione di una domanda di lavoro e alla redazione del curriculum vitae

Abilità comunicative assolutamente da sviluppare durante il QUINTO anno:

- **PER LE CLASSI DI RISTORAZIONE:**

- Consigliare un metodo di cottura
- Presentare i vantaggi di una tecnica culinaria
- Presentare la legislazione europea in materia di alimentazione
- Presentare alcolici, aperitivi, cocktails, consigliare abbinamenti fra bevande e cibi
- Comprendere il senso di un documento; rispondere alle domande poste; redigere risposte
- Spiegare le regole di igiene
- Analizzare in maniera comparata i diritti dei lavoratori in Francia e in Italia
- Proporsi per un'esperienza di stage o di lavoro
- Esporre argomenti professionali
- Comprendere i punti essenziali di un testo; preparare una breve esposizione; esprimere il proprio punto di vista fornendo argomentazioni a supporto; redigere testi semplici e coerenti sui soggetti analizzati
- Saper utilizzare il dizionario bilingue

- **PER LE CLASSI DI RICEVIMENTO:**

- Redigere corrispondenza alberghiera (cliente privato/agenzia/albergo), opuscoli pubblicitari inerenti l'hotel e la nostra zona
 - Illustrare in maniera approfondita itinerari turistici
 - Illustrare in modo dettagliato il materiale e gli strumenti di lavoro del settore
 - Conoscere le diverse mansioni del personale
 - Approfondire la conoscenza del fenomeno turistico e della diversa tipologia delle strutture ricettive
 - Presentare una domanda di lavoro e il proprio curriculum vitae
 - Dialogare su argomenti di attualità
 - Situare dei fatti nel passato, riportare le parole di qualcun altro
 - Sviluppare tecniche di lettura, capacità di sintesi, abilità di scrittura
 - Comprendere i punti essenziali di un testo; preparare una breve esposizione; esprimere il proprio punto di vista fornendo argomentazioni a supporto; redigere testi semplici e coerenti sui soggetti analizzati
 - Saper utilizzare il dizionario bilingue
-

ASSE MATEMATICO (M)

CURRICOLO d'ISTITUTO – Uscita biennio

M1 Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica.

Indicazioni nazionali		Indicazioni nazionali	
Abilità/capacità	Conoscenze	Abilità/capacità	Conoscenze
M1.1. Comprendere il significato logico operativo di numeri appartenenti ai diversi sistemi numerici. Utilizzare le diverse notazioni e saper convertire da una all'altra (da frazioni a decimali, da frazioni apparenti ad interi, da percentuali a frazioni...).	- Gli insiemi numerici N, Z, Q, R; rappresentazioni, operazioni, ordinamento. - I sistemi di numerazione. - Espressioni algebriche; principali operazioni. - Equazioni e disequazioni di primo grado.	M1.1.A Distinguere le operazioni e ricondurle al concetto di legge di composizione in un insieme. ICR M1.1.B Individuare le precedenze nell'ambito di una espressione e calcolarne il valore in Z, in Q o in R. C M1.1.C Convertire una frazione in un numero decimale e trasformare decimali finiti in frazioni. C M1.1.D Riconoscere una frazione in termini di divisione fra numeri interi e rappresentarla sulla retta numerica. C M1.1.E Operare nell'insieme Q trasformando frazioni in frazioni equivalenti. C	<ul style="list-style-type: none"> Operazioni in N, Z, Q e R e loro proprietà. Proprietà delle potenze. Il significato del segno [...] ed il concetto di valore assoluto. Il ruolo degli elementi neutri: il numero zero e il numero uno nei diversi contesti. Le frazioni numeriche intese come operatori relazionali e come oggetti numerici. Gli algoritmi per la determinazione del MCD e del mcm fra numeri naturali. Il concetto di numero razionale e le sue diverse rappresentazioni. Il rapporto di due grandezze, le proporzioni; la percentuale. Il simbolismo algebrico: uso e funzioni delle variabili.
M1.2. Comprendere il significato di potenza; calcolare potenze e applicarne le proprietà.	- Sistemi di equazioni e disequazioni di primo grado.	M1.2.A Calcolare le potenze ad esponente naturale di numeri interi ed applicare le relative proprietà. C M1.2.B Scomporre un numero intero in fattori primi. C M1.2.C Interpretare una potenza a esponente negativo e trasformarla in frazione. C	
M1.3. Risolvere brevi espressioni nei diversi insiemi numerici; rappresentare la soluzione di un problema con un'espressione e calcolarne il valore anche utilizzando una calcolatrice;		M1.3.A Associare a una espressione un significato funzionale mediante l'assegnazione di valori alle sue variabili. C M1.3.B Utilizzare strumenti di calcolo per confermare/disconfermare i risultati forniti C	
M1.4. Tradurre brevi istruzioni in sequenze		M1.4.A Utilizzare i connettivi logici per formalizzare relazioni fra enunciati C	

Le sigle che compaiono nella colonna delle abilità/capacità relative al Curricolo d'Istituto si riferiscono alle competenze chiave di cittadinanza riportate nell'Allegato 2 del DM 22 agosto 2007, secondo la seguente legenda: **II** - Imparare ad imparare; **P** - Progettare; **C** - Comunicare; **CP** - Collaborare e partecipare; **AAR** - Agire in modo autonomo e responsabile; **RP** - Risolvere problemi; **ICR** - Individuare collegamenti e relazioni; **AII** - Acquisire ed interpretare l'informazione.

<p>simboliche (anche con tabelle); risolvere sequenze di operazioni e problemi sostituendo alle variabili letterali i valori numerici.</p> <p>M1.5. Comprendere il significato logico-operativo di rapporto e grandezza derivata; impostare uguaglianze di rapporti per risolvere problemi di proporzionalità e percentuale; risolvere semplici problemi diretti e inversi.</p> <p>M1.6. Risolvere equazioni di primo grado e verificare la correttezza dei procedimenti utilizzati.</p> <p>M1.7. Rappresentare graficamente equazioni di primo grado; comprendere il concetto di equazione e quello di funzione.</p> <p>M1.8. Risolvere sistemi di equazione di primo grado seguendo istruzioni e verificarne la correttezza dei risultati</p>		<p>M1.4.B Riconoscere, in una argomentazione, la presenza di quantificatori C</p> <p>M1.4.C Utilizzare il linguaggio simbolico per codificare e decodificare informazioni. C</p> <p>M1.4.D Trasformare e semplificare espressioni contenenti monomi e/o polinomi e applicare elementari tecniche di fattorizzazione.</p> <p>M1.5.A Formalizzare relazioni fra grandezze in termini di rapporti e proporzioni. ICR</p> <p>M1.5.B Utilizzare rapporti, proporzioni e percentuali per costruire e comunicare informazioni e relazioni tra grandezze C</p> <p>M1.5.C Costruire tabelle di valori. AII</p> <p>M1.6.A Stabilire se un valore numerico è soluzione di un'equazione assegnata RP</p> <p>M1.6.B Risolvere un'equazione di primo grado applicando i criteri di equivalenza. RP</p> <p>M1.6.C Associare ad un'equazione un insieme di valori. ICR</p> <p>M1.6.D Ricavare una grandezza incognita da una formula RP</p> <p>M1.7.A Associare a una funzione una tabella, un grafico, una espressione analitica e convertire fra le rappresentazioni. C</p> <p>M1.7.B Interpretare zeri e segno della funzione in termini analitici. AII</p> <p>M1.8.A Utilizzare correttamente i connettivi logici per rappresentare relazioni fra i dati. C</p> <p>M1.8.B Applicare i metodi risolutivi per sistemi di primo grado. C</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La dipendenza fra variabili: il concetto di funzione • Semplici classi di funzioni: le funzioni lineari e quadratiche • Oggetti algebrici: variabili e polinomi. • Regole per la semplificazione di espressioni algebriche • Leggi di monotonia e Principi di equivalenza • Equazioni di primo grado o a loro riconducibili • Relazioni fra il grado di un polinomio $p(x)$ ed il numero massimo di soluzioni dell'equazione $p(x)=0$ • Connettivi logici di disgiunzione, congiunzione. • Quantificatore esistenziale e universale
---	--	--	---

Le sigle che compaiono nella colonna delle abilità/capacità relative al Curricolo d'Istituto si riferiscono alle competenze chiave di cittadinanza riportate nell'Allegato 2 del DM 22 agosto 2007, secondo la seguente legenda: **II** - Imparare ad imparare; **P** - Progettare; **C** - Comunicare; **CP** - Collaborare e partecipare; **AAR** - Agire in modo autonomo e responsabile; **RP** - Risolvere problemi; **ICR** - Individuare collegamenti e relazioni; **AII** - Acquisire ed interpretare l'informazione.

M2. Confrontare ed analizzare figure geometriche individuando invarianti e relazioni

Indicazioni nazionali		Struttura di curricolo territoriale. Uscita SECONDA SUPERIORE	
Abilità/capacità	Conoscenze	Abilità/capacità	Conoscenze
M2.1.. Riconoscere i principali enti, figure e luoghi geometrici e descriverli con linguaggio naturale.	- Gli enti fondamentali della geometria e il significato dei termini: assioma, teorema, definizione. - Il piano euclideo: relazioni tra rette; congruenze di figure; poligoni e loro proprietà. Circonferenza e cerchio. - Misura di grandezze; grandezze incommensurabili; perimetro e area dei poligoni. Teoremi di Euclide e di Pitagora.	M2.1.A Distinguere gli enti fondamentali della geometria e utilizzare la terminologia ed il simbolismo relativi. C M2.1.B Riconoscere e classificare una figura geometrica (in particolare triangoli e quadrilateri) associando ad essa un insieme di proprietà. ICR	<ul style="list-style-type: none"> • Gli enti primitivi della geometria e il significato dei termini: assioma, teorema, definizione. • Segmenti e angoli: terminologia relativa, proprietà e relazioni. • Concetto di congruenza. • I poligoni: terminologia relativa, proprietà e relazioni. • I triangoli: classificazione con riferimento ai lati e agli angoli.
M2.2.. Individuare le proprietà essenziali delle figure e riconoscerle in situazioni concrete.	- Teorema di Talete e sue conseguenze. - Il metodo delle coordinate: il piano cartesiano.	M2.2.A Individuare relazioni di appartenenza, incidenza, parallelismo e perpendicolarità. ICR M2.2.B Distinguere il concetto di congruenza da quello di equivalenza di poligoni. ICR	<ul style="list-style-type: none"> • Parallelismo e perpendicolarità di rette: il concetto di distanza. • I quadrilateri: trapezi e parallelogrammi; definizioni, proprietà e relazioni.
M2.3.. Disegnare figure geometriche con semplici tecniche grafiche e operative.	- Interpretazione geometrica dei sistemi di equazione. - Trasformazioni geometriche elementari e loro invarianti.	M2.3.A Tracciare rette parallele e rette perpendicolari a rette assegnate, passanti per un punto assegnato. C M2.3.B Disegnare altezze di un triangolo. C M2.3.C Disegnare una circonferenza e riconoscere le sue proprietà. C	<ul style="list-style-type: none"> • La circonferenza e il cerchio: archi, corde, angoli. • Il concetto di misura: perimetri ed aree di figure piane. • Il concetto di equivalenza di figure piane.
M2.4.. Applicare le principali formule relative alla retta e alle figure geometriche sul piano cartesiano.		M2.4.A Rappresentare sul piano cartesiano punti e figure geometriche. C M2.4.B Associare a una funzione lineare il suo grafico sul piano cartesiano. C M2.4.E Interpretare graficamente un sistema di primo grado. AII	<ul style="list-style-type: none"> • Teorema di Pitagora. • Piano cartesiano: concetto di coppia ordinata.
M2.5.. In casi reali di facile leggibilità risolvere problemi di tipo geometrico e ripercorrerne le procedure di soluzione.		M2.5.A Disegnare correttamente una figura piana descritta in un testo. C M2.5.B Calcolare le aree ed i perimetri delle principali figure piane. RP M2.5.C Applicare il teorema di Pitagora. RP	<ul style="list-style-type: none"> • Il coefficiente angolare di
M2.6.. Comprendere i			

Le sigle che compaiono nella colonna delle abilità/capacità relative al Curricolo d'Istituto si riferiscono alle competenze chiave di cittadinanza riportate nell'Allegato 2 del DM 22 agosto 2007, secondo la seguente legenda: **II** - Imparare ad imparare; **P** - Progettare; **C** - Comunicare; **CP** - Collaborare e partecipare; **AAR** - Agire in modo autonomo e responsabile; **RP** - Risolvere problemi; **ICR** - Individuare collegamenti e relazioni; **AII** - Acquisire ed interpretare l'informazione.

principali passaggi logici di una dimostrazione.		M2.6.A Distinguere ipotesi e tesi in un teorema RP	una retta, l'ordinata sull'origine e il loro significato geometrico. • Circonferenza e cerchio: terminologia
--	--	--	---

M3. Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi

Indicazioni nazionali		Struttura di curriculum territoriale. Uscita SECONDA SUPERIORE	
Abilità/capacità	Conoscenze	Abilità/capacità	Conoscenze
M3.1. Progettare un percorso risolutivo strutturato in tappe.	- Le fasi risolutive di un problema e loro rappresentazione con diagrammi. - Principali rappresentazioni di un oggetto matematico.	M3.1.A Individuare dati e variabili in un problema e l'obiettivo da raggiungere. RP M3.1.B Scandire un problema in sottoproblemi RP M3.1.C Ipotizzare un percorso risolutivo. RP M3.1.D Valutare l'esattezza o l'adeguatezza del percorso progettato RP	<ul style="list-style-type: none"> Rappresentazioni diverse (grafiche e non) di relazioni, funzioni, insiemi e altri oggetti matematici utilizzati Modelli risolutivi di un problema che utilizzano frazioni, proporzioni, percentuali, formule geometriche, equazioni e disequazioni di 1° grado
M3.2. Formalizzare il percorso di soluzione di un problema attraverso modelli algebrici e grafici.	- Tecniche risolutive di un problema che utilizzano frazioni, proporzioni, percentuali, formule geometriche, equazioni e disequazioni di 1° grado.	M3.2.A Formalizzare relazioni fra grandezze utilizzando frazioni, proporzioni, percentuali, formule geometriche, equazioni e disequazioni di primo grado. C M3.2.B Formalizzare la risoluzione del problema attraverso la scrittura di uguaglianze e/o disequazioni. C	
M3.3. Convalidare i risultati conseguiti sia empiricamente, sia mediante argomentazioni.		M3.3.A Stabilire l'insieme dei valori che verificano la relazione individuata. ICR M3.3.B Eseguire un controllo sul significato dei valori determinati e determinare l'insieme delle soluzioni del problema. RP	
M3.4. Tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa.		M3.4.A Utilizzare equazioni e disequazioni di primo grado per costruire modelli di problemi. RP M3.4.B Comunicare una risposta adeguata che soddisfi la richiesta del problema, dando quindi motivazione della scelta effettuata. C	

Le sigle che compaiono nella colonna delle abilità/capacità relative al Curriculum d'Istituto si riferiscono alle competenze chiave di cittadinanza riportate nell'Allegato 2 del DM 22 agosto 2007, secondo la seguente legenda: **II** - Imparare ad imparare; **P** - Progettare; **C** - Comunicare; **CP** - Collaborare e partecipare; **AAR** - Agire in modo autonomo e responsabile; **RP** - Risolvere problemi; **ICR** - Individuare collegamenti e relazioni; **AII** - Acquisire ed interpretare l'informazione.

M4. Analizzare i 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.

Indicazioni nazionali		Struttura di curriculum territoriale. Uscita SECONDA SUPERIORE	
Abilità/capacità	Conoscenze	Abilità/capacità	Conoscenze
<p>M4.1. Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati.</p> <p>M4.2. Rappresentare classi di dati mediante istogrammi e diagrammi a torta.</p> <p>M4.3. Leggere e interpretare tabelle e grafici in termini di corrispondenza fra elementi di due insiemi.</p> <p>M4.4. Riconoscere una relazione tra variabili, in termini di proporzionalità diretta o inversa e formalizzarla attraverso una funzione matematica.</p> <p>M4.5. Rappresentare sul piano cartesiano il grafico di una funzione</p> <p>M4.6. Valutare l'ordine</p>	<p>Significato di analisi e organizzazione dei dati numerici.</p> <p>- Il piano cartesiano e il concetto di funzione.</p> <p>- Funzioni di proporzionalità diretta, inversa e relativi grafici, funzione lineare.</p> <p>- Incertezza di una misura e concetto di errore.</p> <p>- La notazione scientifica per i numeri reali.</p> <p>- Il concetto e i metodi di approssimazione.</p>	<p>M4.1.A <i>Raccogliere dati.</i> AII</p> <p>M4.1.B <i>Organizzare dati in opportune tabelle</i> AII</p> <p>M4.1.C <i>Ordinare dati secondo criteri assegnati</i> AII</p> <p>M4.2.A <i>Rappresentare classi di dati mediante istogrammi e diagrammi a torta.</i> C</p> <p>M4.2.B <i>Determinare gli indici (media, mediana, moda) in un insieme di dati assegnato.</i> C</p> <p>M4.3.A <i>Correlare classi di grandezze, rilevate sperimentalmente</i> ICR</p> <p>M4.3.B <i>Leggere e interpretare tabelle e grafici.</i> C</p> <p>M4.4.A Riconoscere schemi di proporzionalità diretta o inversa e formalizzarli attraverso formule matematiche. ICR</p> <p>M4.5.A Rappresentare sul piano cartesiano il grafico di una funzione. C</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La terminologia specifica e i termini della statistica descrittiva. • Il piano cartesiano e il concetto di funzione. • Funzioni di proporzionalità diretta, inversa, e relativi grafici, funzione lineare. • Il foglio elettronico come ambiente per l'elaborazione dei dati. • Gli indici come sintesi di una distribuzione di dati.

Le sigle che compaiono nella colonna delle abilità/capacità relative al Curriculum d'Istituto si riferiscono alle competenze chiave di cittadinanza riportate nell'Allegato 2 del DM 22 agosto 2007, secondo la seguente legenda: **II** - Imparare ad imparare; **P** - Progettare; **C** - Comunicare; **CP** - Collaborare e partecipare; **AAR** - Agire in modo autonomo e responsabile; **RP** - Risolvere problemi; **ICR** - Individuare collegamenti e relazioni; **AII** - Acquisire ed interpretare l'informazione.

<p>di grandezza di un risultato.</p> <p>M4.7. Elaborare e gestire esempi di calcoli attraverso un foglio elettronico.</p> <p>M4.8. Elaborare e gestire un foglio elettronico per rappresentare in forma grafica i risultati dei calcoli eseguiti.</p>		<p>M4.6.A Esprimere il risultato attraverso l'unità di misura adeguata. C</p> <p>M4.7.A <i>Inserire dati e formule in un foglio elettronico.</i> C</p> <p>M4.7.B <i>Calcolare il valore di una espressione tramite il foglio elettronico.</i> C</p> <p>M4.7.C <i>Costruire tabelle utilizzando in modo corretto i riferimenti assoluti e/o relativi.</i> AII</p> <p>M4.7.D <i>Operare sui dati per ricavare ulteriori informazioni costruendo valori indici: media, scarto semplice e scarto quadratico. matematiche.</i> AII</p> <p>M4.8.A <i>Raggruppare i dati in classi.</i> ICR</p> <p>M4.8.B <i>Rappresentare i dati utilizzando le tipologie grafiche offerte dal foglio elettronico.</i> C</p> <p>PARTI IN CORSIVO LAB. DI RICEVIMENTO</p>	
---	--	--	--

Le sigle che compaiono nella colonna delle abilità/capacità relative al Curricolo d'Istituto si riferiscono alle competenze chiave di cittadinanza riportate nell'Allegato 2 del DM 22 agosto 2007, secondo la seguente legenda: **II** - Imparare ad imparare; **P** - Progettare; **C** - Comunicare; **CP** - Collaborare e partecipare; **AAR** - Agire in modo autonomo e responsabile; **RP** - Risolvere problemi; **ICR** - Individuare collegamenti e relazioni; **AII** - Acquisire ed interpretare l'informazione.

Asse SCIENTIFICO - TECNOLOGICO (ST)

SCIENZA DELL'ALIMENTAZIONE - CURRICOLO d'ISTITUTO – Uscita biennio

T1. Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.

Indicazioni nazionali		Struttura di curricolo territoriale. Uscita SECONDA SUPERIORE	
Abilità/capacità	Conoscenze	Abilità/capacità	Conoscenze
<p>ST1.1 Raccogliere dati attraverso l'osservazione diretta dei fenomeni (fisici, chimici, biologici, geologici ecc.) o degli oggetti artificiali o la consultazione di testi e manuali o media.</p> <p>ST1.2 Organizzare e rappresentare i dati raccolti.</p> <p>ST1.3 Individuare, con la guida del docente, una possibile interpretazione dei dati in base a semplici modelli.</p>	<p>- Concetto di sistema e di complessità.</p> <p>- Schemi, tabelle e grafici.</p> <p>- Principali software dedicati.</p> <p>- Semplici schemi per presentare correlazioni tra le variabili di un fenomeno appartenente all'ambito scientifico caratteristico del percorso formativo.</p> <p>- Concetto di ecosistema.</p> <p>- Impatto ambientale e limiti di tolleranza.</p>	<p>ST1. 1 Effettuare osservazioni nell'ambito della vita quotidiana e attraverso testi o strumenti multimediali, riguardo le abitudini alimentari.</p> <p>ST1. 2 Analizzare dati attraverso grafici e, viceversa.</p> <p>ST1. 3A Tradurre graficamente dati raccolti o proposti.</p> <p>ST1. 3B Distinguere i diversi comportamenti alimentari.</p> <p>ST1. 3C Analizzare le relazioni di causa ed effetto tra le scelte alimentari e lo stato di salute.</p> <p>ST1. 3D Cogliere le principali indicazioni per una dieta equilibrata.</p> <p>ST1. 3E Riconoscere i principi nutritivi, le loro funzioni e gli alimenti che li contengono.</p> <p>ST1. 3F Riconoscere l'importanza delle norme igieniche partendo dal contesto della vita quotidiana e applicarle in ambito ristorativo.</p> <p>ST1. 3G Utilizzare e consultare il sistema HACCP.</p> <p>ST1. 3H Osservare il ciclo produttivo di un piatto per evidenziare i rischi di contaminazione.</p> <p>ST1. 3I Individuare e applicare alcune regole rivolte alla tutela della propria salute.</p> <p>ST1. 3L Mantenere una corretta igiene personale e d'ambiente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le variabili coinvolte in un fenomeno. • Il sistema di assi cartesiani. • Istogrammi, aerogrammi e grafo ad albero. • Comportamenti alimentari corretti. • Ripartizione nutrienti nella dieta giornaliera, caratteristiche e funzioni dei nutrienti. • Principali norme igieniche relative alla persona. • Principali norme igieniche relative all'ambiente di lavoro. • Le fasi del sistema HACCP. • Le principali tossinfezioni. • I comportamenti idonei per prevenire le tossinfezioni.
		<p>ST1. 4 Indicare mediante diagramma ad albero (o mappa) le corrispondenze, i legami, le dipendenze, le interconnessioni fra gli elementi di un sistema.</p> <p>ST1. 5A Collegare le problematiche studiate con le loro implicazioni nella realtà quotidiana e professionale.</p> <p>ST1. 5B Riconoscere le cause delle malattie derivate da errata alimentazione.</p> <p>ST1. 5C Saper formulare semplici consigli dietetici.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nozioni elementari di anatomia e fisiologia umana (apparato digerente) • Il concetto di salute nelle sue varie accezioni. • I principi nutritivi. • Cenni di dieta equilibrata. • Le malattie derivate da errata alimentazione.

ST2 Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza

Indicazioni nazionali		Struttura di curricolo territoriale. Uscita SECONDA SUPERIORE	
Abilità/capacità	Conoscenze	Abilità/capacità	Conoscenze
<p>ST2.1 Analizzare in maniera sistemica un determinato ambiente al fine di valutarne i rischi per i suoi fruitori.</p> <p>ST2.2 Analizzare un oggetto o un sistema artificiale in termini di funzioni o di architettura.</p> <p>ST2.3 Interpretare un fenomeno naturale o un sistema artificiale del punto di vista energetico distinguendo le varie trasformazioni di energia in rapporto alle leggi che le governano.</p>	<p>- Concetto di sviluppo sostenibile.</p> <p>-Schemi a blocchi.</p> <p>-Concetto di input-output di un sistema artificiale.</p> <p>-Diagrammi e schemi logici applicati ai fenomeni osservati.</p> <p>- Concetto di calore e di temperatura.</p> <p>- Limiti di sostenibilità delle variabili di un ecosistema</p>	<p>ST2. 1A Individuare e applicare alcune regole rivolte alla tutela della salute propria (in laboratorio, in aula...) e dell'ambiente (raccolta differenziata, prodotti locali, a km 0).</p> <p>ST2. 1B Riconoscere le condizioni di rischio ed adottare un adeguato comportamento.</p> <p>ST2. 1C Agire con modalità esperta in tema di prevenzione (in laboratorio, quando si manipolano i cibi, in aula...).</p> <p>ST2. 1D Esaminare le modificazioni dei principi nutritivi sottoposti a conservazione e cottura e i rischi per la salute.</p> <p>ST2. 2A Operare scelte corrette di tecniche conservative e di cottura.</p> <p>ST2. 2B Analizzare in modo critico le etichette e i messaggi pubblicitari per operare scelte consapevoli.</p> <p>ST2. 3A Analizzare il valore energetico dei nutrienti. Confrontare le calorie di cibi e bevande.</p> <p>ST2. 3B Consultare le tabelle nutrizionali.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Energia e sue trasformazioni. La fotosintesi clorofilliana, la respirazione cellulare. • Struttura microscopica della materia. • Le cause di alterazioni dei cibi. • La cottura degli alimenti e le trasformazioni indotte. • La conservazione degli alimenti e le modificazioni indotte. • L'etichettatura e la pubblicità.
<p>ST2.4 Avere la consapevolezza dei possibili impatti sull'ambiente naturale dei modi di produzione e di utilizzazione dell'energia nell'ambito quotidiano.</p>		<p>ST2.4A Adottare comportamenti adeguati alle condizioni di rischio.</p> <p>ST2.4B Descrivere alterazioni ambientali dovuti all'impatto di processi produttivi.</p>	

ST3 Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.

Indicazioni nazionali		Struttura di curricolo territoriale. Uscita SECONDA SUPERIORE	
Abilità/capacità	Conoscenze	Abilità/capacità	Conoscenze
<p>ST3.1 Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana e nell'economia della società.</p> <p>ST3.2 Saper cogliere le interazioni tra esigenze di vita e processi tecnologici.</p> <p>ST3.3 Adottare semplici progetti per la risoluzione dei problemi pratici.</p> <p>ST3.4 Saper spiegare il principio di funzionamento e la struttura dei principali dispositivi fisici e software.</p>	<p>- Strutture concettuali di base del sapere tecnologico.</p> <p>- Fasi di un processo tecnologico (sequenza delle operazioni: dall'idea al "prodotto").</p> <p>- Il metodo della progettazione.</p> <p>- Architettura del computer.</p> <p>- Struttura di internet.</p>	<p>ST3.1A Eseguire indagini e ricerche valorizzando la rete, e valutare i dati raccolti in termini di importanza e significatività.</p> <p>ST3.1B Saper cogliere gli aspetti innovativi nelle tecnologie applicate nel tempo</p> <p>ST3.2A Creare e gestire semplici strutture di dati.</p> <p>ST3.2B Utilizzare Word per produrre testi con tabelle, grafici, immagini e collegamenti multimediali.</p> <p>ST3.3A Progettare una comunicazione e utilizzare Power Point per una semplice presentazione del lavoro svolto.</p> <p>ST3.3B Saper utilizzare gli strumenti e le macchine per produrre soluzioni a problemi concreti.</p> <p>ST3.4A Ricercare le relazioni che legano una serie di dati mediante processi di simulazione e interpolazione.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gestione dei file. • Potenzialità di Word: formattazione testi, inserimento immagini, comandi per i collegamenti. • Struttura di Power Point e di Frontpage: creazione della pagina iniziale e di pagine collegate. • L'ambiente Microsoft Office • Struttura e gestione di un foglio elettronico. • Rappresentazione dei dati in forma grafica.

Indicazioni nazionali		Struttura di curricolo territoriale. Uscita SECONDA SUPERIORE	
Abilità/capacità	Conoscenze	Abilità/capacità	Conoscenze
ST3.5 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.	<p>- Struttura generale e operazioni comuni ai diversi pacchetti applicativi (tipologia di menù, operazioni di edizione, creazione e conservazione di documenti ecc.).</p> <p>- Operazioni specifiche di base di alcuni dei programmi applicativi più comuni</p>	<p>ST3.5A Prevedere possibili risultati di un'elaborazione di dati o di formule affidata ad un esecutore automatico.</p> <p>ST3.5B Utilizzare la rete in condizioni di sicurezza.</p> <p>ST3.5C Individuare criteri per la valutazione delle informazioni.</p> <p>ST3.5D Operare scelte nella raccolta e nella trasmissione di informazioni.</p> <p>ST3.5E Eseguire indagini e ricerche valorizzando la rete, e valutare i dati raccolti in termini di importanza e significatività.</p> <p>ST3.5F Comunicare in modo efficace, scegliendo lo strumento ed il registro in base all'esigenza.</p> <p>ST3.5G Applicare nell'ambiente di lavoro tecniche e procedure riconducibili all'ambiente delle nuove tecnologie.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Il valore di una informazione. • L'impianto legislativo vigente. • La qualità come fattore qualificante di una ricerca. • I processi di comunicazione.

Asse SCIENTIFICO - TECNOLOGICO (ST)

SCIENZE DELLA TERRA e BIOLOGIA – PROGRAMMAZIONI ANNUALI

PROGRAMMAZIONE DI SCIENZE DELLA TERRA CLASSE PRIMA MODULO 1 - LA TERRA, PIANETA DELLA VITA

COMPETENZE	CONTENUTI	SAPERE	SAPER FARE
<p>1. Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità</p>	<p>UN PRIMO SGUARDO ALLA TERRA</p> <p>LE SCIENZE DELLA TERRA</p> <p>IL METODO SPERIMENTALE E LE SUE FASI.</p>	<p>→ Conoscere le particolari condizioni fisiche dell'ambiente terrestre e spiegare da che cosa dipendono.</p> <p>→ Conoscere la divisione del sistema Terra in quattro componenti fondamentali: litosfera, idrosfera, atmosfera e biosfera.</p> <p>→ Illustrare le fasi del metodo sperimentale.</p> <p>→ Definire il concetto di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - grandezza fisica, - unità di misura. 	<p>→ Riconoscere i diversi componenti del sistema Terra e indicarne i reciproci collegamenti.</p> <p>→ Impostare un esperimento scientifico.</p> <p>→ Leggere un'immagine, un grafico, una tabella, un diagramma.</p> <p>→ Associare alle grandezze fisiche l'unità di misura appropriata.</p>

MODULO 2 - L'UOMO E L'AMBIENTE: RISORSE E RISCHI

COMPETENZE	CONTENUTI	SAPERE	SAPER FARE
<p>1. Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità</p> <p>2. Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza</p> <p>3. Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate</p>	<p>RISORSE NATURALI.</p> <p>RISCHI NATURALI E LORO PREVENZIONE.</p> <p>L'UOMO E L'INQUINAMENTO.</p> <p>LO SMALTIMENTO DEI RIFIUTI URBANI.</p>	<p>→ Conoscere il concetto di risorsa e la differenza fra risorse rinnovabili e non rinnovabili.</p> <p>→ Definire i concetti di dissesto e rischio idrogeologico e le cause naturali ed antropiche che favoriscono il dissesto idrogeologico.</p> <p>→ Individuare le cause e gli effetti dei maggiori problemi ambientali che interessano l'idrosfera e l'atmosfera, indicandone i possibili rimedi.</p> <p>→ Conoscere le diverse modalità di smaltimento dei rifiuti.</p>	<p>→ Riconoscere vantaggi e svantaggi delle diverse forme di energia.</p> <p>→ Riconoscere l'importanza del risparmio delle risorse, soprattutto di quelle energetiche e del riciclaggio di tutte quelle che non si rinnovano spontaneamente.</p> <p>→ Abituarsi ad un uso sostenibile di tutte le risorse naturali, dell'energia e dell'ambiente di vita.</p>

MODULO 3 - IDEE E CONCETTI BASE DI FISICA E CHIMICA

COMPETENZE	CONTENUTI	SAPERE	SAPER FARE
<p>1. Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.</p> <p>2. Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza</p>	<p>LA MATERIA E LA SUA COMPOSIZIONE</p> <p>LE PROPRIETÀ DELLA MATERIA</p> <p>L'ENERGIA</p>	<p>Definire i concetti di:</p> <ul style="list-style-type: none"> → materia. → soluzione e miscuglio eterogeneo. → elemento e composto chimico. → atomo, molecola e ione. → numero atomico e numero di massa. → legame chimico → energia <p>Conoscere e ricordare i simboli e i nomi dei principali elementi chimici.</p> <p>Descrivere gli stati di aggregazione e i passaggi di stato.</p> <p>Definire il concetto di:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Conduzione, irraggiamento, convezione. 	<ul style="list-style-type: none"> → Saper leggere una formula chimica → Descrivere la struttura dell'atomo. → Saper utilizzare i dati della tavola periodica degli elementi → Definire le caratteristiche del legame ionico, del legame covalente e del legame idrogeno. → Saper distinguere fra composti inorganici e organici. → Distinguere fra calore e temperatura. → Riconoscere le trasformazioni fisiche e chimiche → Distinguere fra soluzioni acide, basiche e neutre in base al valore del pH.

MODULO 4 – LA GEOSFERA

COMPETENZE	CONTENUTI	SAPERE	SAPER FARE
<p>1. Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.</p>	<p>IDROSFERA</p> <p>ATMOSFERA</p> <p>LITOSFERA</p>	<ul style="list-style-type: none"> → Descrivere le proprietà dell'acqua → Descrivere il ciclo dell'acqua → Indicare la ripartizione delle acque sulla Terra. → Descrivere le caratteristiche delle acque marine: salinità, temperatura e densità. → Descrivere le caratteristiche delle acque potabili → Elencare gli strati che costituiscono l'atmosfera. → Indicare la composizione chimica della troposfera e il ruolo dei diversi gas presenti. → Conoscere la composizione del suolo 	<ul style="list-style-type: none"> → Capire l'importanza della risorsa acqua e la necessità di risparmiarla e preservarla dal punto di vista qualitativo. → Mettere in relazione i problemi relativi al degrado del suolo con l'attività umana. → Individuare le relazioni che sussistono tra atmosfera, idrosfera e litosfera.

PROGRAMMAZIONE DI BIOLOGIA CLASSE SECONDA

MODULO 1: La varietà dei viventi

COMPETENZE	CONTENUTI	SAPERE	SAPER FARE
<p>1. Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità</p>	<p>L'origine e le diversità dei viventi Caratteristiche fondamentali degli esseri viventi. La necessità di classificare: da Linneo alla classificazione moderna. Concetto di specie. Categorie tassonomiche. Caratteri generali dei cinque regni. I virus</p>	<p>Conoscere e saper spiegare i caratteri distintivi dei cinque regni del mondo vivente.</p>	<p>Saper elencare in modo ordinato le categorie sistematiche e il significato della nomenclatura binomia. Comprendere il concetto di specie come fondamentale categoria tassonomica.</p>
	<p>L'evoluzione Ipotesi sull'origine della vita Le Ere geologiche Tappe significative nell'evoluzione della vita Tappe significative nell'evoluzione dell'uomo Dal fissismo a Darwin. Darwin e la teoria dell'evoluzione.</p>	<p>Sapere in quali ere geologiche è suddivisa la storia della Terra. Conoscere le principali teorie evolutive. Conoscere il ruolo dell'ambiente nell'evoluzione delle specie.</p>	<p>Collocare nel tempo e descrivere gli antenati della specie umana. Indicare i punti fondamentali della teoria di Darwin.</p>

MODULO 2: Ecologia

<p>1. Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità</p> <p>2. Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza</p>	<p>Biosfera e biomi Gli ecosistemi: componenti biotiche e abiotiche Catene alimentari Le piramidi ecologiche</p>	<p>Conoscere i concetti fondamentali dell'ecologia.</p>	<p>Saper individuare le interazioni tra fattori biotici e abiotici. Riconoscere una catena alimentare. Individuare le relazioni fra i viventi.</p>
--	--	---	--

MODULO 3: La chimica dei viventi

<p>1. Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità</p> <p>2. Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza</p>	<p>Molecole organiche e molecole inorganiche. Il carbonio. I glucidi e le loro funzioni. I lipidi e le loro funzioni. Fosfolipidi e lipidi complessi. I protidi e le loro funzioni. Gli acidi nucleici.</p>	<p>Conoscere le caratteristiche delle biomolecole</p>	<p>Abbinare ad ogni biomolecola la corrispondente funzione biologica.</p>
--	---	---	---

MODULO 4: La cellula: struttura e funzioni

<p>1. Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità</p> <p>3. Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate</p>	<p>Teoria cellulare Cellula procariote ed eucariote Gli organelli cellulari La respirazione cellulare La fotosintesi clorofilliana Il nucleo e il DNA La duplicazione del DNA Il ciclo cellulare, la mitosi e la meiosi Riproduzione asessuata Riproduzione sessuata Le biotecnologie e le tecniche del DNA ricombinante</p>	<p>Indicare i concetti di base della teoria cellulare. Conoscere le caratteristiche dei vari tipi di cellule. Descrivere la struttura e la funzione dei cromosomi. Conoscere le modalità della riproduzione cellulare. Indicare le principali applicazioni dell'ingegneria genetica.</p>	<p>Individuare la differenza fra cellula animale e vegetale. Descrivere i processi della fotosintesi e della respirazione cellulare. Spiegare la differenza tra cellule aploidi e cellule diploidi. Divenire consapevoli dell'importanza e dei problemi connessi con l'ingegneria genetica.</p>
---	--	--	--

MODULO 5 Un essere speciale: l'uomo

<p>1. Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.</p> <p>3. Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate</p>	<p>Livelli di organizzazione gerarchica del corpo umano</p> <p>Riproduzione e sviluppo Caratteri sessuali primari e secondari Organi della riproduzione nell'uomo e nella donna Ciclo mestruale Sviluppo embrionale e fetale</p> <p>Apparato digerente Funzioni della nutrizione; anatomia e fisiologia dell'apparato digerente</p> <p>Apparato circolatorio e sistema immunitario Anatomia e fisiologia dell'apparato cardiocircolatorio Il sangue Sistema immunitario</p>	<p>Conoscere strutture e funzioni degli organi fondamentali del corpo umano e le malattie ad essi correlati.</p>	<p>Saper collegare strutture e funzioni dei principali organi del corpo umano e le malattie ad essi correlate.</p> <p>Saper individuare i comportamenti a rischio per la salute.</p> <p>Comprendere che la salute è un valore e un diritto fondamentale per tutti gli esseri umani.</p>
--	--	--	---

ASSE SCIENTIFICO – TECNOLOGICO: ESERCITAZIONI PRATICA DI CUCINA

ESEMPI DI UNITÀ DI APPRENDIMENTO

ASSE SCIENTIFICO - TECNOLOGICO				
DISCIPLINA ESERCITAZIONI PRATICA DI CUCINA	CLASSE Prima N. ALLIEVI	DOCENTE itp cucina, lettere, ricevimento, alimentazione, matematica, sala-bar		A.S. 2010/11
DENOMINAZIONE UNITÀ DI APPRENDIMENTO N. 1	Test d'ingresso pluridisciplinare	COMPITO PRODOTTO		Definizione livello di apprendimento di partenza
UTENTI	Allievi primo anno			
OBIETTIVI FORMATIVI	Impostare un piano di lavoro che tenga conto dei livelli di partenza individuali e stabilisca metodologie didattiche differenziate.			
PREREQUISITI	Conoscenze e competenze acquisite con la licenza media-inferiore.			
COMPETENZE DI CITTADINANZA				
COMPETENZE MIRATE	ASSE SCIENTIFICO - TECNOLOGICO		ASSE DEI LINGUAGGI	ASSE STORICO-SOCIALE
		Stabilire, Migliorare la percezione con la realtà; Stabilire, Migliorare la percezione di sé.		
CONOSCENZE	Livelli di conoscenza delle caratteristiche fisiche degli alimenti; conoscenza dei livelli basilari di ciò che è buono e cosa non è buono.			
CAPACITA'/ABILITÀ	Capacità di mettere in relazione ciò che gli viene chiesto con la realtà e col proprio vissuto			
FASE DI APPLICAZIONE	Inizio Anno scolastico			
TEMPI/DURATA	3 ore da 60 minuti			
CONTENUTI				

ASSE SCIENTIFICO -TECNOLOGICO				
DISCIPLINA ESERCITAZIONI PRATICA DI CUCINA	CLASSE prima N. ALLIEVI	DOCENTE		A.S. 2010/'11
DENOMINAZIONE UNITA' DI APPRENDIMENTO N. 2	Etica professionale	COMPITO PRODOTTO		
UTENTI				
OBIETTIVI FORMATIVI	Stabilire la relazione che c'è tra comportamento, ruolo e professione			
PREREQUISITI	Conoscenze e competenze acquisite con la licenza media-inferiore			
COMPETENZE DI CITTADINANZA				
COMPETENZE MIRATE	ASSE SCIENTIFICO -TECNOLOGICO	ASSE DEI LINGUAGGI	ASSE STORICO-SOCIALE	ASSE MATEMATICO
	Rispetto del ruolo Costruzione del se Relazione con gli altri			
CONOSCENZE	Imparare a riconoscere il senso del rispetto			
CAPACITA'/ABILITA'	Capacità di porsi in dizione di rispettare le regole			
FASE DI APPLICAZIONE				
TEMPI/DURATA	4 ore			
CONTENUTI				

ASSE SCIENTIFICO - TECNOLOGICO				
DISCIPLINA ESERCITAZIONI PRATICA DI CUCINA	CLASSE N. ALLIEVI	DOCENTE		A.S.
DENOMINAZIONE UNITA' DI APPRENDIMENTO N. 3	Il mondo della ristorazione	COMPITO PRODOTTO		Definizione delle caratteristiche complessive del mercato ristorativo
UTENTI				
OBIETTIVI FORMATIVI	Illustrare le caratteristiche principali del mondo del lavoro a cui tende il progetto formativo			
PREREQUISITI	Conoscenze e competenze acquisite con la licenza media-inferiore			
COMPETENZE DI CITTADINANZA				
COMPETENZE MIRATE	ASSE SCIENTIFICO - TECNOLOGICO	ASSE DEI LINGUAGGI	ASSE STORICO-SOCIALE	ASSE MATEMATICO
	Saper distinguere le diverse tipologie ristorative Saper distinguere alcuni tipi e di servizio			
CONOSCENZE				
CAPACITA'/ABILITA'	Usare i dati per rafforzare le competenze Sapersi orientare nella lettura dei dati			
FASE DI APPLICAZIONE	Prima mensilità			
TEMPI	4 ore			

ASSE SCIENTIFICO - TECNOLOGICO				
DISCIPLINA ESERCITAZIONI PRATICA DI CUCINA	CLASSE prime N. ALLIEVI		DOCENTE	A.S.
DENOMINAZIONE UNITA' DI APPRENDIMENTO N. 4	Igiene degli alimenti, della persona, degli ambienti (ex libretto sanitario)		COMPITO PRODOTTO	
UTENTI				
OBIETTIVI FORMATIVI	Sviluppare conoscenze di base di carattere igienico-sanitario in rapporto alla persona e agli argomenti			
PREREQUISITI				
COMPETENZE DI CITTADINANZA				
COMPETENZE MIRATE	ASSE SCIENTIFICO - TECNOLOGICO		ASSE DEI LINGUAGGI	ASSE STORICO-SOCIALE
	Riconoscere lo stato di conservazione dell'alimento			
CONOSCENZE	Conoscere le caratteristiche fisiche-organolettiche degli alimenti			
CAPACITA'/ABILITA'	Sviluppare capacità tecniche e visive			
FASE DI APPLICAZIONE	ottobre			
TEMPI	4 itp 4 ore alimentazione 1 ora test			
CONTENUTI				

ASSE SCIENTIFICO - TECNOLOGICO				
DISCIPLINA ESERCITAZIONI PRATICA DI CUCINA	CLASSE N. ALLIEVI	DOCENTE	A.S.	
DENOMINAZIONE UNITA' DI APPRENDIMENTO N. 4 BIS	D.Lgs 82/2008	COMPITO PRODOTTO		
UTENTI				
OBIETTIVI FORMATIVI	Trasmettere le conoscenze necessarie per tutelare la propria e altrui sicurezza in ambito lavorativo			
PREREQUISITI				
COMPETENZE DI CITTADINANZA				
COMPETENZE MIRATE	ASSE SCIENTIFICO - TECNOLOGICO	ASSE DEI LINGUAGGI	ASSE STORICO-SOCIALE	ASSE MATEMATICO
	Come agire e prevenire i pericoli			
CONOSCENZE	Conoscenza tecnica dei pericoli			
CAPACITA'/ABILITA'	Velocità nell'agire e nell'applicare le giuste indicazioni			
FASE DI APPLICAZIONE	Ottobre/novembre			
TEMPI	3 itp			
CONTENUTI				

ASSE DEI LINGUAGGI EDUCAZIONE ALLA CITTADINANZA: LA DIVERSITA'

PROGETTO INTERDISCIPLINARE: ITALIANO E LINGUA FRANCESE

1. Riflessioni rielaborate dalla prof.ssa Ornella Rubino a seguito di alcuni incontri sia con docenti di Ravenna che con colleghi dell'IPSSAR.

La Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006...(documento tecnico) propone :

Le competenze chiave indicate dalla Raccomandazione sono le seguenti :

- ❖ Comunicazione nella madre lingua
- ❖ Comunicazione nelle lingue straniere
- ❖ Competenza matematica
- ❖ Competenze di base in scienza e tecnologia
- ❖ Competenza digitale
- ❖ Imparare ad imparare
- ❖ Competenze sociali e civiche
- ❖ Spirito di iniziativa e imprenditorialità
- ❖ Consapevolezza ed espressione culturale

I saperi e le competenze per l'assolvimento dell'obbligo di istruzione sono riferiti a quattro assi culturali:

- ❖ Asse dei linguaggi
- ❖ Asse matematico
- ❖ Asse scientifico tecnologico
- ❖ Asse storico-sociale

I saperi e le competenze per l'assolvimento dell'obbligo di istruzione riferiti a tali assi culturali verranno esplicitati nelle programmazioni disciplinari dei singoli docenti. (qui penso sia il caso di parlare di programmazione di percorsi di apprendimento i cui tessuti sono gli assi culturali)

Ha senso parlare di riformulare il percorso di apprendimento/insegnamento nel momento in cui si decide di assumere l'istruzione come valore sociale in cui si riconosce l'intera comunità nazionale.

Il piano di formazione perché efficace deve andare nella direzione di:

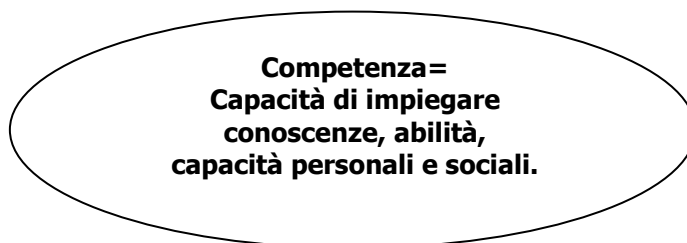
- a. Investire sul futuro dei giovani
- b. Migliorare il profilo culturale, la qualità della vita dei cittadini e garantire la coesione sociale.

Quando parliamo di obbligo non si intende obbligare i ragazzi a stare a scuola poiché in questo senso non si risolverà il problema della dispersione.

Penso sia molto importante far capire ad un adolescente , al contrario, che ci sono persone e sistemi formativi che si muovono attorno a lui e che possono aiutarlo a potenziare le capacità per una piena formazione della sua personalità.

Per lavorare bisognerà fare leva su questi punti:

- recuperare lo stile di apprendimento dei ragazzi sempre più mediato dalle tecnologie informatiche
- organizzare il contesto di apprendimento sul fare e non sull'ascoltare;
- approccio didattico centrato sullo sviluppo di compiti e progetti quindi superamento delle ottiche contenutistiche...
- la trasversalità, rappresenta uno degli snodi su cui far convergere il lavoro dei docenti promuovendo "contenuti" collegati alle competenze chiave di cittadinanza che diventano di conseguenza una modalità con cui i docenti progettano e realizzano unità formative.



E dunque promuovere situazioni che sviluppano a loro volta le competenze , qui si può parlare di :

- a. partire da situazioni significative
- b. favorire l'utilizzazione immediata di conoscenze e abilità
- c. promuovere la comunicazione con lo studente
- d. assicurare la continuità dell'azione formativa

In ambito scolastico-formativo la competenza va di pari con il bisogno di autonomia e di relazione, coinvolge la motivazione, l'autostima e il senso dell'adeguatezza rispetto al modo di affrontare compiti nuovi e nuovi impegni.

Considerato che bisogna partire dalla individuazione / messa a punto delle capacità dei discenti, il nostro istituto dovrebbe considerare come punto di partenza i laboratori, in modo da far emergere le peculiarità di ognuno e immediatamente dare motivazione, sorreggere/promuovere quindi l'autostima e permettere ad ogni discente di cercare prima e di trovare dopo quel senso di adeguatezza rispetto al modo di affrontare quindi i compiti nuovi e i nuovi impegni di cui sopra.

Iniziare il percorso didattico da situazioni significative strettamente legate alle capacità dei discenti implica un capovolgimento delle tappe del sapere, l'approccio didattico quindi è centrato sullo sviluppo di compiti e progetti ed è inteso come superamento delle ottiche contenutistiche così come anticipato in apertura.

In prima analisi si dovranno prevedere i contatti con l'esterno, con il territorio, bisognerà progettare visite reali e/o virtuali in modo da poter sviluppare sin da subito

quel desiderio di conoscere a cui si affiancherà di conseguenza la costruzione di una cittadinanza attiva e societaria.

In questo modo si organizza il contesto di apprendimento sul fare e non sull'ascoltare. Creando situazioni che promuovono la competenza si richiede ai docenti di fare uno sforzo: quello di portare i discenti ai piani più alti del conoscere.

L'orientamento deve subire una trasformazione (qui bisogna lavorare con l'aiuto dei docenti di pratica che hanno idee x promuovere un nuovo modo necessario.....)

La trasversalità rappresenta uno degli snodi su cui far convergere il lavoro dei docenti che promuoveranno contenuti collegati alle competenze chiave di cittadinanza, queste diventano una modalità con cui i docenti progettano e realizzano unità formative.

2. Messa a punto di un progetto didattico nella classe 2 e in collaborazione con la prof.ssa Antonella Savorini

Dopo una riflessione di questo tipo e pensando alla necessità di sviluppare il bisogno di autostima, di adeguatezza, di autonomia e di collaborazione mi sono preoccupata di mettere in atto in una mia classe un percorso che mi permettesse di mettere a punto un momento formativo calato in una situazione di reale necessità. La mia 2 E ha mostrato sin da subito segni evidenti di intolleranza verso alcune situazioni e tematiche quindi ho pensato di proporre delle letture antologiche che avrebbero portato naturalmente a riflessioni e dibattiti in classe. È stato fondamentale lo scambio di opinioni che ho avuto con la mia collega di italiano Prof.ssa Antonella Savorini perché ciò mi permettesse di fare dei lavori incrociati e quindi trasmettere alla classe che non solo è importante la collaborazione tra di loro ma che lo è ancora di più tra di noi. Considerato che la presenza dell'altro, l'altro inteso nella sua accezione più ampia nelle nostre classi è ormai una costante e una grande opportunità siamo partite dalla decisione che far analizzare dei brani salienti del libro di *Tahar Ben Jelloun -Le racisme expliqué à ma fille-* fosse un buon punto di partenza ed in effetti siamo partite .

Un semplice progetto interdisciplinare è stato così pensato come contributo all'Educazione alla cittadinanza, relativo alla diversità, con l'obiettivo di indurre gli allievi a riconoscere la potenzialità di arricchimento in essa contenuta e ad avere un comportamento democratico e tollerante.

La prima attività, svolta in ottobre, è consistita in un incontro con un'esperta, all'interno del progetto BIM (Biblioteca Interculturale Mobile), già sperimentato nel territorio e proposto dalla Biblioteca Comunale di Cervia. Dalla discussione nata in questo ambito si sono delineati i gravi problemi di intolleranza caratterizzanti la classe.

Concluso questo primo momento, si è pertanto ritenuto opportuno scegliere come testo di partenza un brano della voce Pregiudizio tratta dall'opera di Riccardo Marchese /Andrea Grillini " *Cultura e società. Dizionario di letteratura, arte e scienze umane*", ed. la Nuova Italia.

Esso è stato letto e analizzato con gli allievi nella sua catalogazione delle situazioni in cui il pregiudizio tende a manifestarsi e svilupparsi. Da tale analisi è nata una discussione con e tra gli allievi ricca di esempi ed esperienze personali. Si è inoltre

deciso di proseguire orientando nel senso del tema in questione anche la scelta delle letture antologiche sul testo in adozione in classe. Ciò per stimolare ulteriormente il confronto di idee, ma anche per non perdere di vista, parallelamente, gli obiettivi più specificamente relativi all'insegnamento dell'italiano (lettura e analisi del testo letterario in prosa).

È stato inserito a questo punto un percorso lessicale in francese su "l'étranger" proposto dagli allievi e motivato in ogni sua componente.

Quindi è stata affrontata l'analisi dei brani salienti del libro di

- Tahar Ben Jelloun. *Le racisme expliqué à ma fille*
- Emilio Lussu *Un anno sull'altopiano*
- Mario Rigoni Stern *Il sergente nella neve*
- Primo Levi *Se questo è un uomo*
- È stato richiamato alla memoria un testo di Michele Serra analizzato lo scorso anno anch'esso allineato con il tema trattato: *Ehi, amico! Tu leggere qui!*

Parallelamente alla trattazione di quanto sopra, si è presa visione dei seguenti film:

- *Lezioni di cioccolato* di C. Cappellini
- *Cous cous* di A. Kechiche
- *Monsieur Ibrahim e i fiori del Corano* di F. Dupeyron.

Dei film sono stati analizzati e discussi i temi principali, evidenziando particolarmente quelli dell'integrazione e della multiculturalità.

Siamo riuscite anche a partecipare ad un dibattito all'interno della manifestazione , Radio 3 in festival che si tiene a Cervia ogni anno in aprile, in particolare al programma *Tutta la città ne parla* condotta da Giorgio Zanchini con i seguenti ospiti, Ilvo Diamanti e Giannantonio Stella che hanno affrontato tematiche inerenti il nostro percorso e cioè: immigrazione, integrazione, identità, lavoro. Gli allievi sono stati molto attenti e hanno espresso opinioni interessanti a proposito.

Alle letture e alla visione dei film sono seguiti momenti di verifica scritta del livello di comprensione da parte della classe, assegnando in proposito esercizi di lessico, di confronto e questionari conclusivi in entrambe le discipline. Le verifiche sono state valutate secondo la griglia di valutazione condivisa dall'Istituto e presente nel P.O.F. Per la lingua francese si è tenuto conto degli obiettivi del Quadro europeo di riferimento valutando in particolare:

- Compréhension écrite générale
- Lire pour s'orienter
- Lire pour s'informer
- Interaction orale générale
- Décrire l'expérience
- Argumenter lors d'un débat (de façon simple)
- S'adresser à un auditoire (bref exposé)
- Production écrite générale.

È stato previsto un momento di verifica incrociata – italiano, francese- che ha dato risultati estremamente interessanti.

ASSE STORICO – SOCIALE

CERVIA: STORIA ANTICA E REALTA' POLITICO-AMMINISTRATIVA ATTUALE

UNITA' di APPRENDIMENTO	CERVIA: STORIA ANTICA E REALTA' POLITICO-AMMINISTRATIVA ATTUALE	
<p>La presente unità formativa è da intendere come possibile parte di un curriculum territoriale che, nell'arco del primo biennio, coinvolge le discipline dei quattro assi culturali. Cervia, infatti, offre numerosi aspetti degni di essere studiati e approfonditi: da quello naturalistico a quello artistico; da quello storico a quello culinario; da quello produttivo (del sale) a quello turistico.</p>		
Materie coinvolte	Storia – Diritto	
Utenti	Classe del Primo Biennio	
Competenze chiave di cittadinanza	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comunicare ▪ Individuare collegamenti e relazioni ▪ Collaborare e partecipare ▪ Acquisire ed interpretare le informazioni 	
Competenza dell' <u>asse storico-sociale</u>	<ul style="list-style-type: none"> • 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 	
Obiettivi specifici	ABILITA' /CAPACITA'	CONOSCENZE
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificare gli elementi più significativi per descrivere la storia antica e la realtà politico-amministrativa attuale di Cervia ▪ Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati secondo le coordinate spazio-tempo ▪ Riconoscere gli organi necessari del Comune, lo svolgimento dell'elezione del Sindaco e le sue funzioni 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Storia di Cervia: il territorio in epoca etrusca e romana; l'antica Ficocle; il passaggio da Cervia Antica a Cervia Nuova ▪ L'importanza economico-politica delle saline ▪ Organi e funzioni del Comune ▪ Organizzazione e compiti della giunta comunale cervese
Prerequisiti	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sapersi orientare nel tempo e nello spazio ▪ Saper utilizzare supporti informatici 	
Metodo d'insegnamento	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lezione frontale ▪ Lavoro individuale ▪ Lavoro di gruppo 	
Mezzi e strumenti	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Libro di testo ▪ Materiale specifico ▪ Presentazione in Power Point ▪ Uscita didattica 	
Tempi di effettuazione	Marzo-Aprile (10 h)	
Valutazione	Elaborato prodotto (presentazione in power-point contenente testi e immagini degli argomenti trattati)	

TEMPI	ATTIVITA' DEGLI ALUNNI E DEGLI INSEGNANTI	SPAZIO
1°ora	Presentazione del progetto. L'insegnante di Storia riporta gli eventi che hanno segnato la storia di Cervia con particolare riguardo al Medioevo e ai fatti che impedirono a Cervia di essere un libero comune.	Aula
2°ora	Il docente di Diritto dopo aver illustrato aspetti dell'attuale comune di Cervia(n° abitanti, frazioni...) spiega le principali funzioni degli organi del comune	Aula
3°	Gli alunni vengono divisi in gruppi. Ad ogni gruppo viene richiesto di approfondire un argomento riguardo il tema trattato attraverso informazioni e immagini cercate in Internet e/o in testi specifici. Gli argomenti da approfondire sono i seguenti: 1. Storia di Cervia; 2. L'importanza economico-politica delle miniere di sale; 3. Il comune: funzioni degli organi; 4. Il comune di Cervia oggi: giunta, consiglio, sindaco .	Aula multimediale
4° - 5°ora	Ogni gruppo riordina su supporto digitale le informazioni e le immagini relative all'argomento assegnato.	Aula multimediale
7° ora	I componenti di ogni gruppo relazionano ai compagni le principali informazioni dell'argomento dato	Aula
8°- 9° ora	Gli alunni studiano i materiali in loro possesso e realizzano una presentazione in power-point del tema affrontato.	Aula multimediale
10 ora	Uscita didattica: centro storico e interno del palazzo del Comune	Città di Cervia

ASSE SCIENTIFICO PROGETTO ORTO ERBE AROMATICHE

Finalità generali	Il progetto per un laboratorio di orticoltura è una proposta per coinvolgere gli studenti in operazioni di coltivazione e manutenzione delle piante. È una occasione per approfondire alcune tematiche legate all'ecologia. Nell'anno scolastico in corso si è analizzato l'aspetto della agricoltura biologica.	
Competenze	<p>Competenze di cittadinanza</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comunicare • Collaborare e partecipare • Agire in modo autonomo e responsabile • Individuare collegamenti e relazioni • Acquisire ed interpretare l'informazione <p>Asse dei linguaggi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprendere e produrre testi coerenti con il tema prescritto • Produrre strumenti di comunicazione multimediale <p>Asse scientifico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità 	
Conoscenze		Abilità/Capacità
1. Agricoltura biologica 2. Prodotti biologici: lettura delle etichette 3. Lotta biologica: insetti utili.		Raccogliere dati attraverso la consultazione di testi e manuali o media. Organizzare e rappresentare i dati raccolti. Presentare i risultati dell'analisi. Riconoscere e definire i principali aspetti di un ecosistema.
Utenti destinatari	classe seconda	
Prerequisiti	<ul style="list-style-type: none"> • Saper utilizzare un browser web per la ricerca ed il reperimento di informazioni da Internet • Saper utilizzare gli software di videoscrittura 	
Fase di applicazione	Nel corso dell'intero anno scolastico	
Tempi	<p>Primo incontro:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Agricoltura biologica: lezione tenuta da un esperto 2. Lettura delle etichette dei prodotti biologici 3. Costruzione e messa a dimora di trappole per insetti <p>Secondo incontro:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Osservazione al microscopio di insetti catturati con le trappole e di insetti provenienti dalla Biofabbrica di Cesena <p>Terzo incontro:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Messa a dimora di nuove piantine. <p>Preparazione di una presentazione in PP relativo al percorso svolto.</p>	
Sequenza fasi	<ul style="list-style-type: none"> • Lavoro in classe a livello di gruppo ed individuale • Lavoro all'esterno • Lavoro nell'aula di informatica 	
Metodologia	<ul style="list-style-type: none"> • Lavoro di gruppo 	

Risorse umane	<ul style="list-style-type: none"> • Docenti di scienze, di alimentazione e di sostegno
Strumenti	<ul style="list-style-type: none"> • Aule classi • Aule speciali (laboratorio di informatica, video)
Valutazione	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborati prodotti

ASSE SCIENTIFICO: BIOLOGIA

UNITA' DI APPRENDIMENTO: WEBQUEST ECOSISTEMA MARINO

Compito - prodotto	Ricerca internet per la stesura di un opuscolo sull'ecosistema marino	
Finalità generali (risultati attesi in termini di miglioramento)	<ul style="list-style-type: none"> • Lavorare in gruppo; • Imparare ad assumersi delle responsabilità; • Relazionarsi con gli altri; • Assumere capacità decisionale; • Acquisire capacità di autovalutazione; • Acquisire autonomia operativa • Acquisire la capacità di trasmettere i contenuti/i messaggi/quanto appreso 	
Competenze mirate <ul style="list-style-type: none"> • assi culturali • professionali • cittadinanza 	Competenze di cittadinanza <ul style="list-style-type: none"> • Comunicare • Collaborare e partecipare • Agire in modo autonomo e responsabile • Individuare collegamenti e relazioni • Acquisire ed interpretare l'informazione Asse dei linguaggi <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana adeguandolo alle specificità dei diversi contesti comunicativi • Comprendere e produrre testi coerenti con il tema prescritto • Produrre strumenti di comunicazione cartacea Asse scientifico <ul style="list-style-type: none"> • Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità 	
Conoscenze	Abilità/Capacità	
Ecosistema marino Componenti abiotiche Componenti biotiche Catene alimentari	Raccogliere dati attraverso la consultazione di testi e manuali o media. Organizzare e rappresentare i dati raccolti. Presentare i risultati dell'analisi. Riconoscere e definire i principali aspetti di un ecosistema.	
Utenti destinatari	Classi seconde	
Prerequisiti	<ul style="list-style-type: none"> • Saper utilizzare un browser web per la ricerca ed il reperimento di informazioni da Internet • Saper utilizzare gli software di videoscrittura 	

Fase di applicazione	aprile
Tempi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Preparazione: a casa alcune ore di ricerca su internet e messa a punto della presentazione power point. Confronto docenti responsabili via posta elettronica e a scuola in orario non curricolare. 2. Attività in classe: ore 3 3. Visita guidata Acquario di Genova e Museo del Mare.
Sequenza fasi	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicazione progetto agli allievi • Lavoro in classe a livello di gruppo ed individuale • Redazione dell'opuscolo • verifica delle competenze della materia, trasversali e degli assi culturali acquisite
Metodologia	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale di comunicazione del progetto • Lavoro di gruppo secondo le modalità della WebQuest • Verifiche finali dell'attività svolta mediante somministrazione di prove e controllo dei materiali preparati dagli studenti
Risorse umane	<ul style="list-style-type: none"> • Docenti di scienze e di sostegno • tecnici di laboratorio
Strumenti	<ul style="list-style-type: none"> • Aule classi • Aule speciali (laboratorio di informatica, video)
Valutazione	<ul style="list-style-type: none"> • autovalutazione • prove finali: • elaborati prodotti

Griglia VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE

ASSE DEI LINGUAGGI

1. Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti				
		LIVELLO		
A	Comprendere il messaggio contenuto in un testo orale			
B	Cogliere le relazioni logiche tra le varie componenti di un testo orale			
C	Esporre in modo chiaro logico e coerente esperienze vissute o testi ascoltati			
D	Riconoscere differenti registri comunicativi di un testo orale			
E	Affrontare molteplici situazioni comunicative scambiando informazioni, idee per esprimere anche il proprio punto di vista			
F	Individuare il punto di vista dell'altro in contesti formali ed informali			
2. Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo				
A	Padroneggiare le strutture della lingua presenti nei testi			
B	Applicare strategie diverse di lettura			
C	Individuare natura, funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi di un testo			
D	Cogliere i caratteri specifici di un testo letterario			
3. Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi				
A	Comprendere i punti principali di messaggi e annunci semplici e chiari su argomenti di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale			
B	Ricerca informazioni all'interno di testi di breve estensione di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale			
C	Descrivere in maniera semplice esperienze ed eventi, relativi all'ambito personale e sociale			
D	Utilizzare in modo adeguato le strutture grammaticali			
E	Interagire in conversazioni brevi e semplici su temi di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale			
F	Scrivere brevi testi di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale			
G	Scrivere correttamente semplici testi su tematiche coerenti con i percorsi di studio			
H	Riflettere sui propri atteggiamenti in rapporto all'altro in contesti multiculturali			
4. Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico				
A	Riconoscere e apprezzare le opere d'arte			
B	Conoscere e rispettare i beni culturali e ambientali a partire dal proprio territorio			
5. Utilizzare e produrre testi multimediali				
A	Comprendere i prodotti della comunicazione audiovisiva			
B	Elaborare prodotti multimediali (testi, immagini, suoni, ecc.), anche con tecnologie digitali			

ASSE MATEMATICO

1. Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica		LIVELLO			
A	Comprendere il significato logico-operativo di numeri appartenenti ai diversi sistemi numerici. Utilizzare le diverse notazioni e saper convertire da una all'altra (da frazioni a decimali, da frazioni apparenti ad interi, da percentuali a frazioni..);				
B	Comprendere il significato di potenza; calcolare potenze e applicarne le proprietà.				
C	Risolvere brevi espressioni nei diversi insiemi numerici; rappresentare la soluzione di un problema con un'espressione e calcolarne il valore anche utilizzando una calcolatrice.				
D	Tradurre brevi istruzioni in sequenze simboliche (anche con tabelle); risolvere sequenze di operazioni e problemi sostituendo alle variabili letterali i valori numerici.				
E	Comprendere il significato logico-operativo di rapporto e grandezza derivata; impostare uguaglianze di rapporti per risolvere problemi di proporzionalità e percentuale; risolvere semplici problemi diretti e inversi				
F	Risolvere equazioni di primo grado e verificare la correttezza dei procedimenti utilizzati.				
G	Rappresentare graficamente equazioni di primo grado; comprendere il concetto di equazione e quello di funzione				
H	Risolvere sistemi di equazioni di primo grado seguendo istruzioni e verificarne la correttezza dei risultati.				
2. Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.					
A	Riconoscere i principali enti, figure e luoghi geometrici e descriverli con linguaggio naturale				
B	individuare le proprietà essenziali delle figure e riconoscerle in situazioni concrete				
C	Disegnare figure geometriche con semplici tecniche grafiche e operative				
D	Applicare le principali formule relative alla retta e alle figure geometriche sul piano cartesiano				
E	In casi reali di facile leggibilità risolvere problemi di tipo geometrico, e ripercorrerne le procedure di soluzione				
F	Comprendere i principali passaggi logici di una dimostrazione				
3. Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi					
A	Progettare un percorso risolutivo strutturato in tappe				
B	Formalizzare il percorso di soluzione di un problema attraverso modelli algebrici e grafici				
C	Convalidare i risultati conseguiti sia empiricamente, sia mediante argomentazioni				
D	Tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa				

4. 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.				
A	Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati.			
B	Rappresentare classi di dati mediante istogrammi e diagrammi a torta.			
C	Leggere e interpretare tabelle e grafici in termini di corrispondenze fra elementi di due insiemi.			
D	Riconoscere una relazione tra variabili, in termini di proporzionalità diretta o inversa e formalizzarla attraverso una funzione matematica.			
E	Rappresentare sul piano cartesiano il grafico di una funzione.			
F	Valutare l'ordine di grandezza di un risultato.			
G	Elaborare e gestire semplici calcoli attraverso un foglio elettronico			
H	Elaborare e gestire un foglio elettronico per rappresentare in forma grafica i risultati dei calcoli eseguiti			

ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO

1. Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità				
				LIVELLO
A	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.			
B	Organizzare e rappresentare i dati raccolti.			
C	Individuare, con la guida del docente, una possibile interpretazione dei dati in base a semplici modelli.			
D	Presentare i risultati dell'analisi.			
E	Utilizzare classificazioni, generalizzazioni e/o schemi logici per riconoscere il modello di riferimento.			
F	Riconoscere e definire i principali aspetti di un ecosistema.			
G	Essere consapevoli del ruolo che i processi tecnologici giocano nella modifica dell'ambiente che ci circonda considerato come sistema.			
H	Analizzare in maniera sistemica un determinato ambiente al fine di valutarne i rischi per i suoi fruitori.			
I	Analizzare un oggetto o un sistema artificiale in termini di funzioni o di architettura.			
2. Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza				
A	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.			
B	Avere la consapevolezza dei possibili impatti sull'ambiente naturale dei modi di produzione e di utilizzazione dell'energia nell'ambito quotidiano.			
3. Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate				
A	Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana e nell'economia della società.			
B	Saper cogliere le interazioni tra esigenze di vita e processi tecnologici			
C	Adottare semplici progetti per la risoluzione di problemi pratici.			
D	Saper spiegare il principio di funzionamento e la struttura dei principali dispositivi fisici e software			
E	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.			

ASSE STORICO- SOCIALE

1. 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.				
				LIVELLO
A	Riconoscere le dimensioni del tempo e dello spazio attraverso l'osservazione di eventi storici e di aree geografiche			
B	Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati secondo le coordinate spazio-tempo			
C	Identificare gli elementi maggiormente significativi per confrontare aree e periodi diversi			
D	Comprendere il cambiamento in relazione agli usi, alle abitudini, al vivere quotidiano nel confronto con la propria esperienza personale			
E	Leggere - anche in modalità multimediale - le differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche ricavandone informazioni su eventi storici di diverse epoche e differenti aree geografiche			
F	Individuare i principali mezzi e strumenti che hanno caratterizzato l'innovazione tecnico- scientifica nel corso della storia			
2. 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				
A	Comprendere le caratteristiche fondamentali dei principi e delle regole della Costituzione italiana			
B	Individuare le caratteristiche essenziali della norma giuridica e comprenderle a partire dalle proprie esperienze e dal contesto scolastico			
C	Identificare i diversi modelli istituzionali e di organizzazione sociale e le principali relazioni tra persona-famiglia- società-Stato			
D	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			
E	Identificare il ruolo delle istituzioni europee e dei principali organismi di cooperazione internazionale e riconoscere le opportunità offerte alla persona, alla scuola e agli ambiti territoriali di appartenenza			
F	Adottare nella vita quotidiana comportamenti responsabili per la tutela e il rispetto dell'ambiente e delle risorse naturali			
3. Orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio.				
A	Riconoscere le caratteristiche principali del mercato del lavoro e le opportunità lavorative offerte dal territorio			
B	Riconoscere i principali settori in cui sono organizzate le attività economiche del proprio territorio			

COMPETENZE DI CITTADINANZA

		LIVELLO			
A	Imparare ad imparare: organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale) anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.				
B	Progettare: elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e el relative priorità, valutando i vincoli e el possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti .				
C	Comunicare: - comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali); - rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. Utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti.				
D	Collaborare e partecipare: interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.				
E	Agire in modo autonomo e responsabile: sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.				
F	Risolvere problemi: affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.				
G	Individuare collegamenti e relazioni: individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.				
H	Acquisire ed interpretare l'informazione: acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.				

CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE: MODELLO MINISTERIALE

ASSE DEI LINGUAGGI	LIVELLI ¹
lingua italiana <ul style="list-style-type: none"> • Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti • Leggere comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo • Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi 	
lingua straniera <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare la lingua ² per i principali scopi comunicativi ed operativi 	
altri linguaggi <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario • Utilizzare e produrre testi multimediali 	
ASSE MATEMATICO <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica • Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni • Individuare le strategie appropriate per la soluzione dei problemi • Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico 	
ASSE SCIENTIFICO - TECNOLOGICO <ul style="list-style-type: none"> • Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità • Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza • Essere consapevoli delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate 	
ASSE STORICO - SOCIALE <ul style="list-style-type: none"> • 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 • Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente • riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio 	

¹ livelli relativi all'acquisizione delle competenze di ciascun asse:

LIVELLO BASE: lo studente svolge compiti semplici in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze ed abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali.

Nel caso in cui non sia stato raggiunto il livello base, è riportata l'espressione "**LIVELLO BASE NON RAGGIUNTO**", con l'indicazione della relativa motivazione

LIVELLO INTERMEDIO: lo studente svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni note, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite

LIVELLO AVANZATO: lo studente svolge compiti e problemi complessi in situazioni anche non note, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità. Es. proporre e sostenere le proprie opinioni e assumere autonomamente decisioni consapevoli

² Specificare la prima lingua straniera studiata

Le competenze di base relative agli assi culturali sopra richiamati sono state acquisite dallo studente con riferimento alle competenze chiave di cittadinanza

1. imparare ad imparare;
2. progettare;
3. comunicare;
4. collaborare e partecipare;
5. agire in modo autonomo e responsabile;
6. risolvere problemi;
7. individuare collegamenti e relazioni;
8. acquisire e interpretare l'informazione.

CORRISPONDENZA COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA - DISCIPLINE

	CC	COMPETENZE DI CITTADINANZA	ITALIANO	INGLESE	FRANCESE	TEDESCO	ED FISICA	MATEMATICA	RICEVIMENTO	STORIA	DIRITTO	RELIGIONE	SCIENZE INTEGRATE	SCIENZE DEGLI ALIMENTI	CUCINA	SALA BAR
CONSTRUZIONE DEL SÈ	CC1	IMPARARE AD IMPARARE: organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale) anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	CC2	PROGETTARE: elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e el relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
RELAZIONI CON GLI ALTRI	CC3	COMUNICARE: - comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali). - rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	CC4	COLLABORARE E PARTECIPARE: interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	CC5	AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE: sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
RAPPORTO CON LA REALTA' NATURALE E	CC6	RISOLVERE PROBLEMI: affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	CC7	INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI: individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	CC8	ACQUISIRE ED INTERPRETARE L'INFORMAZIONE: acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

CORRISPONDENZA COMPETENZE ASSI CULTURALI - DISCIPLINE

		ITALIANO	INGLESE	FRANCESE	TEDESCO	ED FISICA	MATEMATICA	RICEVIMENTO	STORIA	DIRITTO	RELIGIONE	SCIENZE INTEGRATE	SCIENZE DEGLI ALIMENTI	CUCINA	SALA BAR
AL	COMPETENZE ASSE DEI LINGUAGGI														
AL1	1. Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti	x													
AL2	2. Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo	x	x	x	x										
AL3	3. Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi		x	x	x										
AL4	4. Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico	x													
AL5	5. Utilizzare e produrre testi multimediali	x					x	x							
AM	COMPETENZE ASSE MATEMATICO														
AM1	1. Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica						x								
AM2	2. Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.						x								
AM3	3. Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi						x	x						x	x
AM4	4. 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.						x								
AST	COMPETENZE ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO														
AST1	1. Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità											x	x	x	x
AST2	2. Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza											x	x	x	x
AST3	3. Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate											x	x	x	x
ASS	COMPETENZE ASSE STORICO- SOCIALE														
ASS1	1. 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.								x						
ASS2	2. 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									x					
ASS3	3. Orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio.									x					