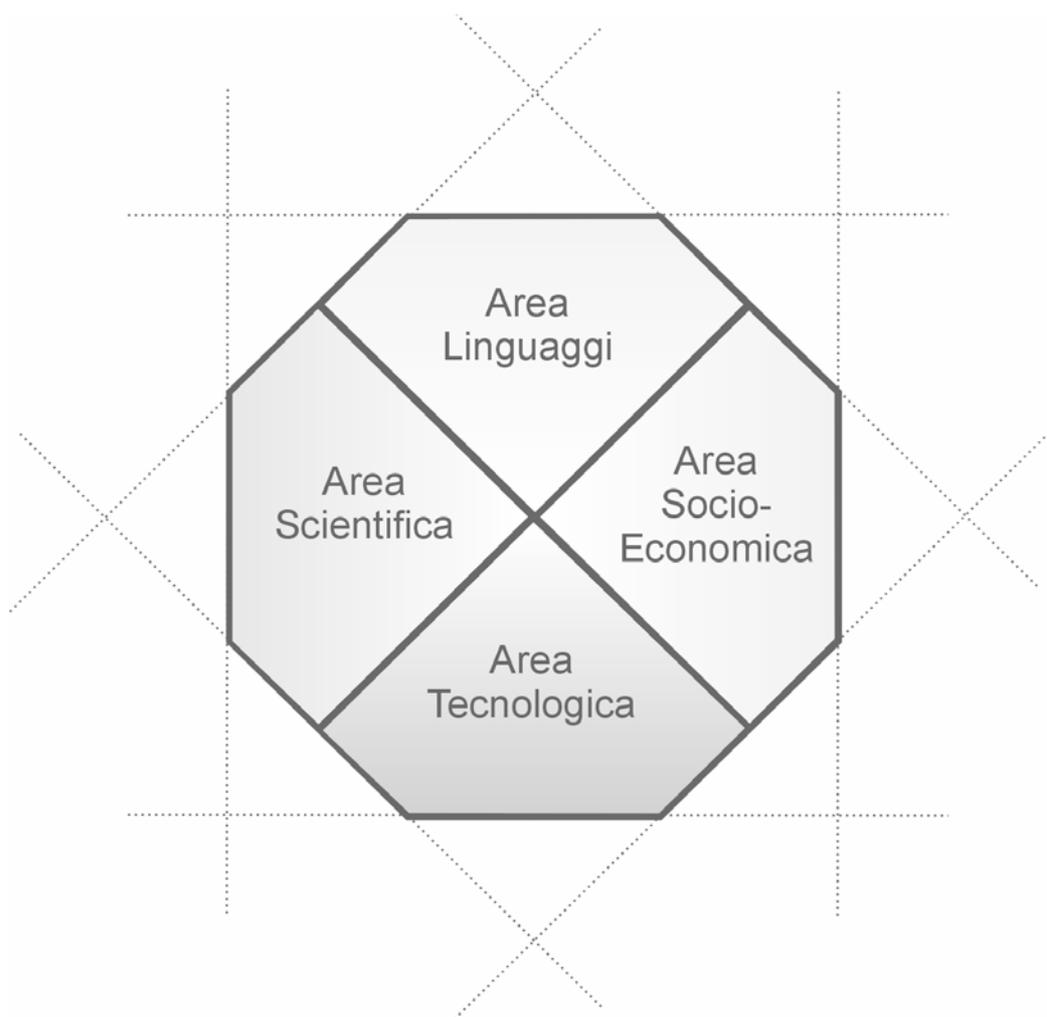


STANDARD NAZIONALI PER L'EDUCAZIONE DEGLI ADULTI



Firenze, giugno 2003

INDICE

GUIDA ALLA LETTURA	pag. 4
STANDARD AREA DEI LINGUAGGI	>> 8
STANDARD AREA SOCIO-ECONOMICA	>> 33
STANDARD AREA SCIENTIFICA	>> 86
STANDARD AREA TECNOLOGICA	>> 141

GUIDA ALLA LETTURA

Quali contenuti per l'Educazione degli Adulti?

Gli standard sono un campo di ricerca di contenuti da porre in formazione, aggregati per area: area dei linguaggi, area socioeconomica, area scientifica, area tecnologica.

Le quattro aree accolgono una parte della **tradizione disciplinare** dei percorsi scolastici arricchita da contenuti emergenti che interessano il panorama culturale dell'istruzione di base rivolta agli adulti.

Discipline come la geografia, la storia, la lingua seconda, la matematica, ricollocano i loro contenuti dentro gli standard assieme a discipline tradizionalmente non appartenenti ai percorsi scolastici della scuola dell'obbligo, come diritto, economia, tecnologia e connotano l'orientamento sociale dell'Educazione degli adulti.

La scelta dei contenuti per gli standard dell'area dei linguaggi, che ha tenuto conto della necessità di garantire il collegamento con il framework europeo delle lingue, è mirata allo sviluppo dei processi comunicativi, sotteso a qualsiasi funzione sociale e cognitiva.

Gli standard dell'area socioeconomica sono costruiti intorno ad alcuni nuclei fondanti la promozione di una cittadinanza attiva e della occupabilità, come suggerito dal *Memorandum sull'istruzione e la formazione permanente* ed affrontano temi propri al lavoro, all'ambiente, all'orientamento, alla formazione e al rapporto tra individuo e collettività, tra uomo ed eventi storici, tra uomo e territorio.

Nell'articolare gli standard dell'area scientifica è stato considerato non tanto l'apparato formale, che può costituire fattore di esclusione, quanto gli aspetti socio-cognitivi connessi all'affermazione del diritto di cittadinanza in cui siano richiesti strumenti logico-operativi delle scienze, modalità di rappresentazione e comunicazioni specifiche, sviluppo di un atteggiamento esplorativo e problematizzante.

Gli standard dell'area tecnologica affrontano lo sviluppo dei linguaggi tecnologici quale elemento essenziale per l'esercizio del diritto di cittadinanza proponendo l'uso di strumenti significativi

capaci di garantire l'accesso e la partecipazione alla costruzione, negoziazione, condivisione di legami sociali basati sull'accesso ad informazioni, conoscenze ed esperienze nell'ambito di una comunità solidale.

Come sono presentati i contenuti?

Negli standard i campi concettuali, esito delle generalizzazioni che le discipline nel tempo hanno consolidato, vengono intrecciati con le diverse **operazioni** che su di essi è possibile svolgere nella prospettiva di dare senso e valore formativo alla scelta del contenuto stesso.

Tutti i contenuti espressi fanno riferimento ad un campo concettuale e ad un'operazione che su di esso è possibile agire.

Il lettore dovrà quindi riconoscere in ogni standard il *fare* che ne caratterizza la dimensione formativa propria a quel particolare livello o sua articolazione.

In tal modo si descrive la possibilità che il concetto presente in un'area culturale o in uno specifico campo disciplinare diventi oggetto di apprendimento.

È in questa prospettiva che si delinea la distanza tra discipline e standard da porre in formazione: le prime attente a rappresentare le conoscenze, i secondi il potenziale di **apprendimento** interno ai contenuti.

La selezione dei contenuti sulla base della conoscenza degli utenti, la loro estensione a oggetti di interesse oltre le discipline come la salute, la gestione dei curricula personali, le descrizioni biografiche, la rilevanza data ad alcuni operatori concettuali che enfatizzano i processi di comunicazione e cooperazione esprimono, a loro volta, la dimensione sociale e relazionale che facilita l'apprendimento.

Come sono espresse le competenze trasversali?

Rispetto ai soggetti, gli standard rappresentano il complesso dei tratti che definiscono il profilo individuale e/o collettivo in un momento determinato della vita.

L'integrazione tra concetti e operazioni esprime **azioni trasversali comuni** che interessano quel particolare profilo di

utente. Gestire risorse, lavorare assieme, rispettare e supportare gli altri, dare valore alla diversità, usare la tecnologia ed altri tools per conseguire particolari risultati da utilizzare nel contesto della vita sociale, sono solo alcune delle operazioni che nei contenuti, e non separatamente da questi, trovano la loro possibile espressione e sviluppo.

Così facendo si è evitato un percorso che descrive i valori trasversali separatamente ai valori formativi che i contenuti esprimono. La competenza trasversale appare dentro la descrizione dello standard come elemento valoriale che si intreccia nei rispettivi campi concettuali, nelle azioni proprie ai contenuti evidenziati.

Come sono articolate le descrizioni?

Ciascuna area accoglie un numero variabile di standard. La descrizione comprende quella dello standard e delle articolazioni di ciascun livello. La descrizione si presenta quindi come un oggetto articolato che va letto nel suo complesso per poterne ricavare il senso che esso può assumere per le attività formative; ciascuna descrizione è espressa con operatori e campi concettuali collocati all'interno di una narrazione strutturata che ne definisce la cornice di senso e che apre a responsabilità interpretative diverse. Una struttura descrittiva non formalizzata né formalizzabile costruita con lo scopo di amplificare elementi di comunicabilità significativa, di richiamare la visione dei contenuti più che la loro definizione ultima.

Nelle diverse descrizioni è possibile quindi riconoscere operatori e campi concettuali espressi a volte con loro sottoarticolazioni, aggettivazioni, descrizioni di contesti o finalizzazioni potenziali degli standard: sempre e comunque si tratta di specificazioni funzionali a cogliere riferimenti di senso dell'oggetto descritto.

Come interpretare le progressioni?

Da quanto fino ad ora osservato appare con evidenza come lo standard prefiguri attitudini, competenze, saper fare e conoscenze in una prospettiva non gerarchica superando la progressione conoscenza *versus* saper fare, *versus* competenze.

La progressione emerge invece dalla scelta e dalle modalità di descrizione dei campi concettuali in relazione alla loro intensità di sviluppo, alla individuazione dei dinamismi semantico-

operazionali (verbi/avverbi) di varia complessità esprimenti attitudini cognitive di tipo diverso.

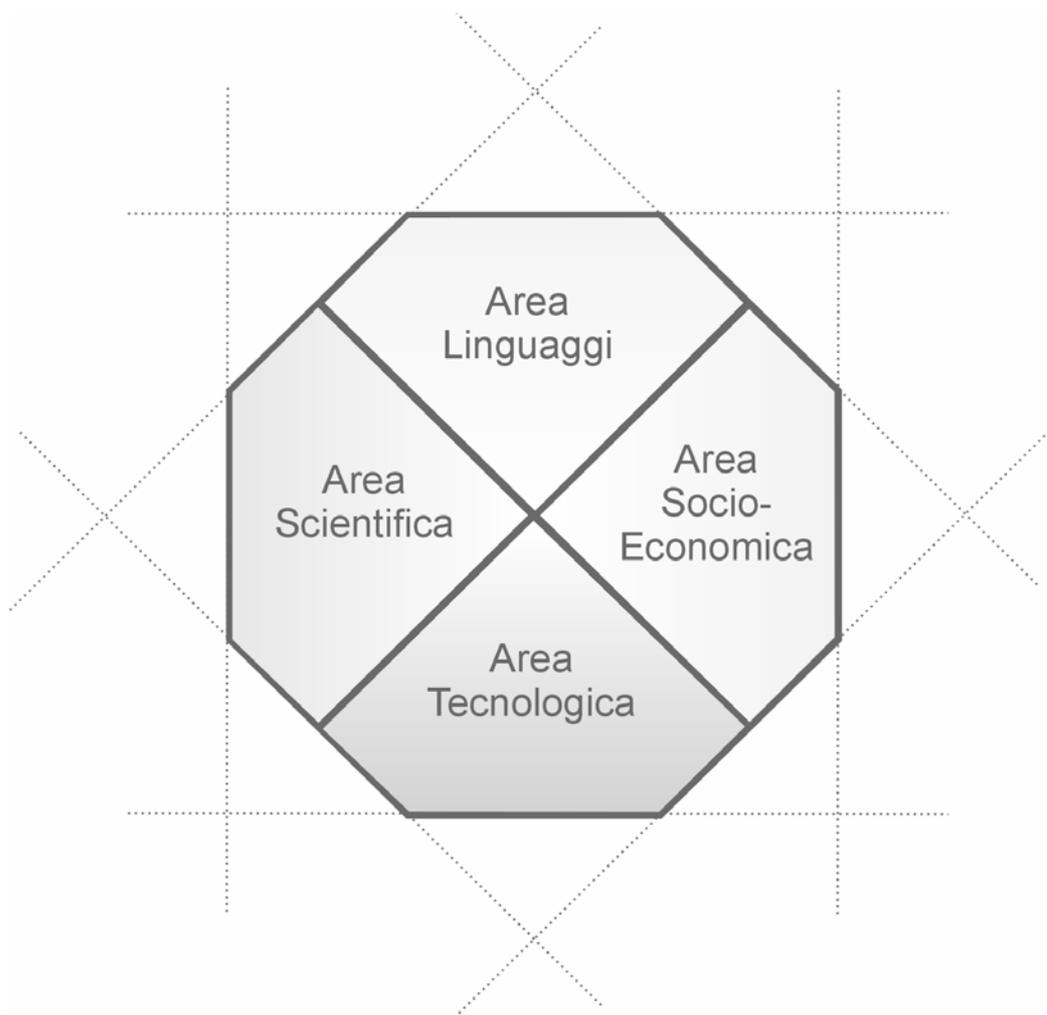
Spiegare, distinguere, riconoscere, descrivere, individuare, mettere in relazione, analizzare esprimono le modalità operative con cui sono trattabili i campi concettuali e non coincidono necessariamente con soggetti con livello più o meno alto semmai con potenzialità ed attitudini cognitive diverse.

Gli standard, in tal senso, prefigurano azioni rivolte ad un soggetto che è già qualcosa di completo, che pensa ed agisce e che grazie ai processi formativi costruisce il suo stesso sviluppo.

Come leggere le connessioni?

Al termine della descrizione di ciascuno standard sono state messe in evidenza, in tabella, alcune connessioni tra quello standard e gli standard di altre aree. Si tratta di esemplificazioni delle tante connessioni possibili tra le aree a sottolineare la necessità di una lettura anche trasversale degli standard. Un focus mette in evidenza il contenuto della connessione che è rintracciabile nella descrizione dei livelli o delle articolazioni ad essi interne.

AREA DEI LINGUAGGI



PARLA PER FARSI CAPIRE

Livello 1

Comunica contenuti legati agli ambiti familiari con una marcata gestualità.

- 1.1 Ricorre a poche espressioni memorizzate, a parole isolate di uso quotidiano o a frasi nucleari;
- 1.2 comunica immediati bisogni personali;
- 1.3 fornisce brevi informazioni e risponde a domande relative a sé e a elementi del contesto in cui vive;
- 1.4 applica le elementari norme e convenzioni socioculturali comuni agli scambi verbali più frequenti;
- 1.5 attiva alcuni comportamenti non verbali appropriati alla situazione comunicativa;
- 1.6 negozia la interazione ricorrendo a strategie compensative quali, oltre la gestualità, la ripetizione o l'uso di una lingua tramite.

Livello 2

Comunica contenuti quotidiani in uno scambio di informazione sia faccia a faccia sia sostenendo brevi monologhi.

- 2.1 Utilizza parole, espressioni e frasi di uso quotidiano connesse in modo elementare;
- 2.2 parla con eloquio lento, pronuncia e intonazione accettabile;
- 2.3 adotta alcuni meccanismi linguistici e gestuali per il mantenimento della conversazione;
- 2.4 soddisfa bisogni comunicativi di tipo concreto;
- 2.5 presenta se stesso, gli altri, la propria e la altrui quotidianità anche in forma di breve monologo;

- 2.6 descrive in termini semplici persone, oggetti, luoghi, situazioni e procedure familiari;
- 2.7 chiede informazioni e risponde a domande su argomenti familiari o su elementi dell'immediato contesto;
- 2.8 interviene in conversazioni familiari o quotidiane.

Livello 3

Comunica, con limitato sostegno da parte degli interlocutori, contenuti prevalentemente concreti, legati all'esperienza personale di studio e lavoro.

- 3.1 Produce brevi testi coerenti e coesi;
- 3.2 usa un repertorio linguistico elementare ed un lessico che consente di comunicare in situazioni ricorrenti o di contenuto prevedibile;
- 3.3 usa un tono di voce e un'intonazione che favoriscono l'efficacia comunicativa;
- 3.4 racconta una storia o descrive qualcosa elencandone semplicemente i punti;
- 3.5 riferisce esperienze personali e altrui individuando gli elementi essenziali e segnalando con semplici mezzi linguistici nessi logici e temporali;
- 3.6 comunica anche le informazioni secondarie;
- 3.7 esprime preferenze, compara e valuta fornendo motivazioni e spiegazioni elementari;
- 3.8 espone una relazione elementare, preparata e provata in precedenza, su un argomento familiare utilizzando anche grafici, tavole e tabelle;
- 3.9 reagisce ai problemi di comunicazione cambiando l'approccio comunicativo o chiedendo chiarimenti.

Livello 4

Affronta situazioni comunicative impreviste utilizzando adeguate risorse linguistiche ed esprimendo il proprio punto di vista.

- 4.1 Collega frasi anche complesse attraverso una varietà di connettori;
- 4.2 usa un lessico relativo al suo settore e a molti argomenti generali, pur facendo ricorso a ripetizioni e circonlocuzioni;
- 4.3 parla a ritmo scorrevole e con intonazione espressiva, anche se la pronuncia può risentire di varietà geografiche o sociali o mantenere tratti della lingua madre;
- 4.4 parla in maniera efficace anche se, in sequenze di produzione relativamente lunghe, rivela pause per cercare parole e strutture adeguate all'intenzione comunicativa;
- 4.5 espone sintesi significative di quanto ascoltato, letto e capito;
- 4.6 narra una storia, anche immaginaria, la trama di un film o di un libro per sequenze temporali;
- 4.7 riferisce esperienze e avvenimenti e ne descrive obiettivi e processi;
- 4.8 produce descrizioni ed esposizioni chiare e precise su svariati argomenti che rientrano nel suo campo di interesse, sviluppando e sostenendo le proprie idee con elementi pertinenti;
- 4.9 esprime, con mezzi linguistici idonei, sentimenti, atteggiamenti e stati emotivi.

Livello 5

Scambia informazioni, idee ed opinioni per attività professionali, di studio, personali o di cittadinanza attiva.

- 5.1 Parla controllando un elevato e vario numero di strutture grammaticali e sintattiche;
- 5.2 usa diversi registri linguistici;
- 5.3 presenta un lessico ampio e specifico;
- 5.4 si confronta con le opinioni degli altri in discussioni formali o informali;
- 5.5 si inserisce agevolmente in conversazioni sociali;
- 5.6 coordina riunioni di routine e guida l'interazione in un gruppo di lavoro noto;
- 5.7 produce presentazioni formali di una certa ampiezza collegando le informazioni;
- 5.8 riferisce informazioni tratte da schemi, tabelle, grafici;

- 5.9 esprime opinioni, motivandole, anche al fine di risolvere un problema, prendere una decisione, persuadere e consigliare gli altri;
- 5.10 sviluppa e arricchisce la discussione sollevando questioni nuove;
- 5.11 reagisce ai problemi di comunicazione ponendo domande di approfondimento per controllare la propria comprensione e farsi chiarire punti ambigui;
- 5.12 riprende il discorso se interrotto da obiezioni o eventi esterni;
- 5.13 riconosce la specificità della comunicazione via SMS e compone messaggi brevi espressivi.

Livello 6

Produce un discorso monologico o in interazione, formale o informale, generale o tecnico nel proprio campo di studio, di lavoro e in ambiti di cittadinanza attiva.

- 6.1 Parla in modo fluente, con ricorso a figure retoriche e costante controllo delle strutture grammaticali e sintattiche;
- 6.2 utilizza significati diretti e metaforici delle parole ed espressioni;
- 6.3 rivela un patrimonio lessicale ampio che include termini e linguaggi di vari settori e che utilizza per un parlare appropriato o efficace;
- 6.4 usa un linguaggio flessibile nell'organizzazione del discorso e nello stile espositivo, in relazione ai destinatari e allo scopo;
- 6.5 interviene in assemblee, conferenze, riunioni pubbliche;
- 6.6 partecipa attivamente ad un dibattito collegando il proprio intervento a quello degli interlocutori;
- 6.7 conduce gruppi formali di discussione;
- 6.8 spiega idee complesse a gruppi diversi, dibatte tesi su argomenti complessi, insegna, istruisce, negozia e risolve conflitti;
- 6.9 espone sinteticamente informazioni provenienti da diverse fonti, ristrutturando gli argomenti in una presentazione coerente;

- 6.10 espone oralmente descrizioni e presentazioni sviluppando e supportando i contenuti con approfondimenti ed esempi rilevanti;
- 6.11 sostiene una conversazione servendosi del linguaggio per usi affettivi, allusivi e ludici;
- 6.12 partecipa ad una conversazione a distanza in chat, utilizzando tecniche di scrittura veloce ed espressiva;
- 6.13 partecipa ad una discussione in forum telematici.

Connessioni dello Standard A

<i>Verso</i>	<i>Area</i>	<i>Focus</i>
Standard a	Socio economica	Discute e valuta relazioni, regole, applicazioni giuridico-sociali
Standard b		Comunica convenzioni sociali
Standard d		Descrive le caratteristiche personali in relazione alle proprie abilità relazionali per l'inserimento nel contesto sociale e lavorativo
Standard m, n		Descrive, utilizzando il linguaggio settoriale, situazioni ed esperienze relative a fenomeni economici in corso
Standard o		Costruisce la propria storia personale riconducendola a quella collettiva
Standard p		Descrive mutamenti di eventi con riferimenti alla loro dimensione spaziale e temporale
Standard a, b, d, e, f, g, h, l	Scientifica	Descrive procedure, esperienze personali, luoghi, oggetti che rientrano nel proprio campo di interesse e nel proprio contesto
Standard a		Tecnologica

ASCOLTA PER COMPRENDERE ED INTERPRETARE

Livello 1

In situazioni faccia a faccia, con interlocutori disponibili a cooperare, comprende contenuti concreti, noti o prevedibili, se esposti con un eloquio lento, una pronuncia scandita e lunghe pause per consentire di assimilarne il senso.

- 1.1 Comprende parole ed espressioni di uso quotidiano in un contesto familiare, inferendo il significato a partire anche dalla gestualità;
- 1.2 comprende ed esegue istruzioni relative ad operazioni concrete da attuare nell'immediato;
- 1.3 comprende descrizioni di processi, procedure e oggetti quando osservati direttamente;
- 1.4 comprende semplici informazioni relative all'orientamento spazio-temporale.

Livello 2

Comprende testi di breve estensione riferiti a contenuti attinenti alla vita quotidiana o all'esperienza personale, se espressi con pronuncia standard e/o con accento prevalente del territorio di residenza.

- 2.1 Comprende annunci registrati di contenuto prevedibile e contestualizzato;
- 2.2 comprende per memorizzare e ripetere il ritornello di canzoni o di altri facili testi di tipo espressivo, contenenti un linguaggio ripetitivo;
- 2.3 comprende brevi descrizioni di persone, oggetti, processi e procedure in presenza e in assenza dei referenti;
- 2.4 comprende articolate domande e richieste di informazione;
- 2.5 segue semplici conversazioni formali o informali su temi familiari espressi a normale velocità di eloquio.

Livello 3

Comprende informazioni e indicazioni su argomenti comuni relativi al lavoro o allo studio, riconoscendo sia il significato generale sia le informazioni specifiche, se esposte con chiarezza e con un accento familiare.

- 3.1 Segue a grandi linee discorsi brevi e lineari su argomenti noti comprendendone le informazioni essenziali;
- 3.2 comprende un lessico che consente di comunicare in situazioni ricorrenti di contenuto prevedibile;
- 3.3 identifica l'argomento di una discussione che si svolge in sua presenza se si parla lentamente e con chiarezza;
- 3.4 comprende informazioni tecniche, quali istruzioni per apparecchi di uso quotidiano, e segue indicazioni precise se accompagnate da immagini o dimostrazioni;
- 3.5 comprende gli elementi essenziali di argomenti di attualità o temi di interesse personale o professionale trattati in trasmissioni televisive e radiofoniche;
- 3.6 segue brevi e prevedibili messaggi telefonici su argomenti noti;
- 3.7 utilizza gli indicatori paralinguistici, quali il tono della voce, l'intonazione, il ritmo, ecc., per comprendere sentimenti, atteggiamenti e relazioni.

Livello 4

Comprende le idee principali e secondarie di conversazioni, formali e informali, trasmissioni radio e video, identifica le parole chiave e i dettagli importanti se esposti lentamente e con chiarezza.

- 4.1 Comprende istruzioni e direttive dettagliate;
- 4.2 comprende un repertorio lessicale relativo a vari settori lavorativi anche se può aver bisogno di richiedere la ripetizione del discorso;
- 4.3 comprende le informazioni implicite in un messaggio;
- 4.4 segue una lezione o altro genere monologico (su un argomento che rientra nel suo settore o legato a

- conoscenze di tipo generale) se sostenuto da sussidi didattici;
- 4.5 comprende testi espressivi se la pronuncia è chiara;
 - 4.6 comprende materiale informativo audio registrato o trasmesso per radio che tratta argomenti di interesse personale;
 - 4.7 segue chiari e coerenti messaggi telefonici su argomenti anche non familiari;
 - 4.8 riconosce alcuni segnali discorsivi e li utilizza per orientarsi nella comprensione.

Livello 5

Comprende conversazioni e trattazioni riferite ad argomenti anche astratti svolte nella lingua dell'uso comune o in linguaggi settoriali noti e a velocità normale.

- 5.1 Inferisce il significato di una qualsiasi conversazione individuandone le idee principali;
- 5.2 comprende espressioni idiomatiche e colloquiali;
- 5.3 comprende spiegazioni su argomenti anche astratti;
- 5.4 comprende conferenze con argomentazioni anche complesse se l'argomento risulta noto o di interesse;
- 5.5 comprende discussioni tecniche inerenti al proprio campo di specializzazione;
- 5.6 confronta il suo punto di vista con quello del parlante individuandone le differenze;
- 5.7 comprende testi quali dibattiti, inchieste, interviste in trasmissioni radiofoniche e televisive, cogliendo le argomentazioni e le opinioni degli autori.

Livello 6

Comprende e interpreta un'ampia gamma di testi specialistici e non, cogliendone le specificità e attivando strategie di comprensione diversificate.

- 6.1 Comprende una conversazione animata tra più interlocutori;

- 6.2 comprende interazioni nell'ambito di discussioni di gruppo e dibattiti a cui può non prendere direttamente parte;
- 6.3 comprende significati diretti e metaforici di parole ed espressioni;
- 6.4 possiede un patrimonio lessicale ampio che include termini di vari linguaggi settoriali;
- 6.5 riconosce espressioni idiomatiche e colloquiali e coglie i cambiamenti di registro;
- 6.6 comprende informazioni tecniche complesse, quali specificazioni descrizioni e istruzioni per l'uso di prodotti e di strumenti tecnologici;
- 6.7 comprende opere teatrali, film e altri testi estetico-espressivi;
- 6.8 comprende registrazioni su argomenti ricorrenti in ambito sociale, professionale e di studio, identificando, oltre al contenuto informativo, il punto di vista e l'atteggiamento di chi parla;
- 6.9 inferisce tesi, ipotesi e conclusioni.

Connessioni dello Standard B

<i>Verso</i>	<i>Area</i>	<i>Focus</i>
Standard c	Socio economica	Comprende informazioni relative al funzionamento delle istituzioni attraverso mezzi di comunicazione
Standard m		Comprende linguaggi settoriali relativi al mondo dell'economia e del lavoro
Standard n		Comprende informazioni, relazioni e norme riferite alle risorse e all'ambiente in cui vive
Standard f, i, m	Scientifica	Ascolta e comprende istruzioni verbali
Standard e		Ascolta e comprende metafore che rappresentano concetti scientifici

LEGGE PER COMPRENDERE E INTERPRETARE

Livello 1

Comprende il significato globale di testi elementari prevalentemente informativi tramite il riconoscimento di parole, espressioni conosciute o di significato prevedibile in base al contesto.

- 1.1 Conosce l'alfabeto latino in stampato e corsivo, le cifre e i numerali;
- 1.2 legge parole associando grafia e suono;
- 1.3 scorre brevi testi per cogliere il senso globale, per ricavarne un orientamento, un'impressione generale;
- 1.4 comprende messaggi di contenuto prevedibile (insegne, cartelle, avvisi, etichette) composti da una sola parola, da una sequenza di poche parole o da una singola frase;
- 1.5 riconosce abbreviazioni e sigle di massima frequenza;
- 1.6 legge semplici moduli di contenuto prevedibile;
- 1.7 comprende testi di contenuto familiare o noto o direttamente collegati al contesto, grazie anche ad immagini esplicative.

Livello 2

In contesti noti e prevedibili di vita e di esperienza quotidiana, legge e comprende brevi testi prevalentemente informativi e descrittivi.

- 2.1 Comprende indicazioni e istruzioni scritte brevi e semplici, legate al contesto di vita o di lavoro;
- 2.2 comprende testi semplici con parole che ricorrono di frequente, anche di uso internazionale;
- 2.3 comprende parole ed espressioni familiari solo nei significati ricorrenti;

- 2.4 coglie informazioni rilevanti in semplici testi, soprattutto se corredati da immagini;
- 2.5 comprende cartoline, lettere brevi ed e-mail con contenuti personali o connessi al suo campo di interesse e di lavoro;
- 2.6 comprende questionari e moduli con domande complesse, comunque legate all'attività o all'esperienza personale;
- 2.7 utilizza conoscenze acquisite per scoprire il significato di nuovi termini;
- 2.8 riconosce la valenza della presentazione grafica di un testo (titoli, sottotitoli, caratteri, note) per individuarne l'organizzazione.

Livello 3

Segue le idee principali e coglie i dettagli importanti in testi brevi, anche poetici, narrativi, tecnici e specialistici, espressi in linguaggio semplice.

- 3.1 Comprende il repertorio linguistico e il lessico relativo al suo settore lavorativo;
- 3.2 comprende richieste di informazioni, consegne, ordini relativi ad argomenti familiari;
- 3.3 comprende istruzioni purché scritte in modo chiaro e lineare;
- 3.4 riconosce, aiutandosi anche con le immagini e la grafica, alcune norme connesse all'ambiente di lavoro;
- 3.5 comprende la descrizione di avvenimenti, sentimenti, desideri in lettere personali o in testi poetici e narrativi;
- 3.6 comprende informazioni non esplicite tramite inferenze;
- 3.7 legge ed interpreta tavole, grafici e tabelle.

Livello 4

Comprende le idee principali e coglie i dettagli importanti di testi, anche estesi, su argomenti noti e comprensibili in ambito socio-culturale.

- 4.1 Riconosce alcuni segnali discorsivi quali elementi per introdurre, per sviluppare, per concludere;

- 4.2 coglie alcuni segnali guida di relazioni logiche quali causa, conseguenza, condizione, scopo, contrasto;
- 4.3 scorre un testo esteso e individua se in esso siano contenuti argomenti utili e pertanto da approfondire;
- 4.4 riconosce le informazioni accessorie;
- 4.5 comprende testi tecnici o legati al lavoro;
- 4.6 coglie, colloca ed integra informazioni distribuite in parti diverse di testi visivamente complessi.

Livello 5

Utilizza diverse modalità e strategie di lettura per comprendere e interpretare un'ampia gamma di testi per fini diversi.

- 5.1 Comprende un repertorio linguistico che gli consente di affrontare qualsiasi situazione quotidiana, di lavoro, di studio e di cittadinanza attiva;
- 5.2 comprende un ampio repertorio lessicale e di espressioni idiomatiche e colloquiali;
- 5.3 individua in un testo letterario tutti gli elementi che a livello lessicale e sintattico contribuiscono a crearne il clima e la specificità;
- 5.4 coglie informazioni, concetti, linee guida da un testo specialistico relativo al suo settore;
- 5.5 distingue le informazioni dalle opinioni;
- 5.6 individua atteggiamenti e opinioni sia dichiarati che impliciti da un testo di attualità o letterario;
- 5.7 distingue significati primari e secondari, l'intero dalle parti, le definizioni e gli esempi, l'organizzazione logica per deduzione e induzione;
- 5.8 comprende testi estesi in ambiti diversi per studio o approfondimento personale o professionale;
- 5.9 comprende ipertesti e pagine web seguendo i link necessari per completare l'informazione collegando nodi molteplici;
- 5.10 ricostruisce il senso del dibattito in un forum telematico.

Livello 6

Comprende e interpreta in modo critico un'ampia gamma di testi letterari e non letterari, specialistici, ampi e complessi, cogliendone specificità.

- 6.1 Legge e comprende temi nuovi;
- 6.2 legge criticamente individuando le qualità estetiche, i registri, gli aspetti stilistici, il genere, gli atteggiamenti e i punti di vista dell'autore;
- 6.3 coglie la struttura linguistica e l'organizzazione del discorso di testi complessi;
- 6.4 comprende testi multimediali;
- 6.5 comprende significati diretti e metaforici delle parole e delle espressioni;
- 6.6 ha un patrimonio lessicale ampio che include termini e linguaggi di vari settori che utilizza per affrontare un testo;
- 6.7 rintraccia, in varie parti di testi complessi, informazioni astratte e specifiche (implicite ed esplicite) ricorrendo anche ad inferenze di alto livello;
- 6.8 legge ad alta voce in modo espressivo ed interpretativo.

Connessioni dello standard C

<i>Verso</i>	<i>Area</i>	<i>Focus</i>
Standard a	Socio economica	Comprende informazioni relative al proprio contesto socio culturale
Standard d		Comprende convenzioni sociali e culturali
Standard e		Interpreta testi normativi relativi al rapporto di lavoro
Standard f		Comprende testi che presentano opportunità di formazione
Standard g		Confronta diversi punti di vista relativi al contesto socio-economico

Standard h		Interpreta informazioni relative a opportunità occupazionali per definire un progetto personale
Standard i		Confronta i diversi contratti di lavoro
Standard l, r		Interpreta le rappresentazioni grafiche ai fini di scelte lavorative o formative
Standard m		Comprende linguaggi settoriali relativi al mondo dell'economia e del lavoro
Standard n		Comprende informazioni, relazioni e norme riferite a risorse e all'ambiente in cui vive
Standard q		Confronta fonti di tipo diverso per interpretare eventi storici
Standard a, b,e,i	Scientifica	Legge e comprende un repertorio lessicale che va da termini di uso corrente ad altri appartenenti a settori specifici (economici, statistici, geometrici)
Standard e, f		Legge e comprende linguaggi iconografici e simboli
Standard e, f, h		Legge e comprende istruzioni scritte
Standard m		Legge e comprende relazioni logiche (causa, conseguenze, condizioni)
Standard b	Tecnologica	Utilizza e interpreta grafici e tabelle
Standard b 1		Utilizza help in linea e comprende istruzioni lineari e non lineari

SCRIVE PER FARSI CAPIRE
SCRIVE PER SÈ

Livello 1

Guidato da formulari, scrive parole isolate o brevi frasi relative a dati personali o concreti bisogni.

- 1.1 Conosce e usa l'alfabeto latino in stampato e corsivo, le cifre e i numerali;
- 1.2 conosce e applica le regole ortografiche nella scrittura di parole di uso comune;
- 1.3 conosce e usa le convenzioni relative alla scrittura di date, orari, indirizzi, ecc.;
- 1.4 completa semplici moduli richiedenti dati anagrafici;
- 1.5 compila elenchi e liste di oggetti d'uso quotidiano;
- 1.6 copia informazioni da orari, elenchi telefonici, ecc., purché il testo sia breve e scritto in stampato o in un corsivo molto chiaro.

Livello 2

Comunica in modo semplice idee e informazioni compilando formulari o intrattenendo brevi corrispondenze con destinatari noti.

- 2.1 Usa termini ed espressioni familiari solo nei significati ricorrenti;
- 2.2 conosce e applica le più frequenti convenzioni ortografiche e relative all'uso della punteggiatura;
- 2.3 collega frasi semplici attraverso connettori di massima frequenza;

- 2.4 usa tipi testuali prevalenti nella corrispondenza breve, quali cartoline, note, sms, e-mail;
- 2.5 mantiene relazioni sociali attraverso brevi messaggi, rivelando la conoscenza delle convenzioni linguistiche e socioculturali che ne regolano l'uso;
- 2.6 trasmette idee e informazioni legate alla propria esperienza personale, incluse brevi narrazioni;
- 2.7 completa moduli e questionari, che richiedono di fornire le più comuni informazioni di tipo anagrafico, amministrativo o di esprimere scelte e preferenze;
- 2.8 scrive note per sé;
- 2.9 copia informazioni da testi di consultazione, elenchi e repertori, purché scritti in stampato o in chiaro corsivo;
- 2.10 scrive sotto dettatura lenta, con frequenti ripetizioni.

Livello 3

Comunica brevemente ma efficacemente informazioni e opinioni, riproducendo alcuni tipi testuali di uso comune.

- 3.1 Collega frasi rivelando la capacità di organizzare le informazioni e di utilizzare una varietà di connettori;
- 3.2 usa un repertorio linguistico elementare ed un lessico che consente di comunicare in situazioni ricorrenti;
- 3.3 scrive rivelando controllo costante delle strutture grammaticali, di quelle sintattiche più semplici e delle convenzioni ortografiche;
- 3.4 compila moduli complessi, includendo informazioni dettagliate sul proprio vissuto, sulle esperienze professionali ecc.;
- 3.5 intrattiene relazioni sociali attraverso brevi lettere o messaggi e-mail, ricorrendo a formule e altre convenzioni linguistiche;
- 3.6 descrive in modo lineare avvenimenti, attività svolte, semplici procedure ed esperienze personali;
- 3.7 prende nota da brevi presentazioni orali, purché sia possibile la ripetizione di alcuni punti, da semplici materiali di studio o lavoro, da testi di consultazione;
- 3.8 riproduce, in brevi relazioni, informazioni ricevute oralmente, anche per telefono, o acquisite da fonti scritte, iconiche, e grafiche;

- 3.9 traduce in brevi testi coerenti (didascalie, paragrafi) informazioni presentate in forma di tavole, grafici e tabelle.

Livello 4

Esprime emozioni, sentimenti, opinioni su temi astratti, se noti, argomentando le idee principali in rapporto al destinatario.

- 4.1 Scrive testi coerenti e coesi di una certa ampiezza;
- 4.2 usa un repertorio linguistico per descrivere situazioni anche non previste, spiegare i punti salienti di un tema o di un problema ed esprimere i propri pensieri;
- 4.3 scrive rivelando buon controllo sulle strutture sintattiche più frequenti di coordinazione e subordinazione, capacità di organizzazione delle informazioni e attenzione allo stile;
- 4.4 scrive lettere di lavoro di routine: instaura e mantiene corrispondenza sociale sia personale che formale;
- 4.5 annota sequenze di semplici istruzioni date oralmente o ricavate da testi procedurali di estensione maggiore;
- 4.6 compila moduli e questionari dal formato complesso o documenti a struttura rigida;
- 4.7 estrae informazioni chiave e dettagli rilevanti da testi di una certa ampiezza e da diverse fonti e le organizza in forma sintetica di schema o riassunto;
- 4.8 riferisce informazioni relative all'ambito di interesse, di studio, di lavoro o di cittadinanza attiva esprimendo e motivando la propria opinione;
- 4.9 scrive saggi brevi e semplici su argomenti noti argomentando a favore o contro una certa tesi.

Livello 5

Scriva per informare, esprimere opinioni e idee, comunicare soluzioni e decisioni, presentare e discutere una tesi o persuadere i destinatari su temi complessi, relativi ai propri campi di interesse, argomentando e

motivando le proprie affermazioni e rispettando le caratteristiche principali dei tipi testuali utilizzati.

- 5.1 Scrive testi coerenti e coesi, rivelando controllo su un'ampia gamma di strutture linguistiche, capacità di organizzazione generale, sperimentazione di flessibilità stilistica e adattamento al destinatario;
- 5.2 possiede una buona padronanza e comprensione di un vasto repertorio lessicale e di espressioni idiomatiche e colloquiali;
- 5.3 descrive in maniera chiara e articolata diverse situazioni, anche immaginarie;
- 5.4 esprime valutazioni motivate, anche in forma di semplici recensioni di opere letterarie, filmiche e artistiche;
- 5.5 intrattiene corrispondenza personale esprimendo emozioni di diversa intensità, evidenziando il significato che attribuisce a fatti ed eventi e commentando notizie e punti di vista del corrispondente;
- 5.6 scrive testi formali per compiti di routine in ambito professionale, educativo, sociale, di cittadinanza attiva;
- 5.7 organizza complesse informazioni e idee tratte da molte fonti in schemi o riassunti della lunghezza e dettaglio desiderati e che possono essere utilizzati anche da altri;
- 5.8 prende nota e scrive verbali di riunioni di routine;
- 5.9 scrive messaggi tecnici, commerciali, organizzativi o a contenuto disciplinare (lettere, fax, pro-memoria, e-mail, brevi rapporti formali);
- 5.10 scrive saggi, lettere aperte, commenti, tesi o relazioni per sviluppare un argomento in modo sistematico, mettendo opportunamente in evidenza i punti significativi e gli elementi a loro sostegno;
- 5.11 rivede e corregge scritti di altri in un gruppo di lavoro;
- 5.12 scrive testi elettronici anche complessi con legami ipertestuali;
- 5.13 compone testi multimediali finalizzati ad una video presentazione.

Livello 6

Produce, per destinatari e scopi diversi, un'ampia varietà di testi di contenuto generale o tecnico, rispettandone le caratteristiche tipologiche e con uno stile chiaro e fluente, così da aiutare il lettore a individuare i punti salienti.

- 6.1 Produce testi coerenti e coesi, rivelando capacità di tematizzazione, organizzazione dell'informazione, flessibilità di stile e ricorso a registri diversi;
- 6.2 utilizza significati diretti e metaforici delle parole ed espressioni;
- 6.3 ha un patrimonio lessicale ampio che include termini di vari linguaggi settoriali che utilizza in modo appropriato e efficace;
- 6.4 intrattiene una corrispondenza personale anche esprimendo la dimensione affettiva e usando la lingua per scopi allusivi e ludici;
- 6.5 descrive, in maniera originale e personale, luoghi, persone, situazioni ed eventi anche immaginari;
- 6.6 scrive, per attività molto complesse, testi formali originali, tecnici o specializzati, in contesti di uso della lingua altamente esigenti;
- 6.7 scrive testi di tipo letterario esplorando in modo creativo le potenzialità espressive della lingua;
- 6.8 sintetizza e valuta complesse informazioni ed idee tratte da molteplici fonti componendole in un insieme unico e coerente;
- 6.9 prende nota e scrive verbali e commenti a convegni, riunioni pubbliche e incontri consultivi su temi complessi;
- 6.10 scrive documenti interni altamente specializzati (regolamenti, procedure, linee guida);
- 6.11 sviluppa moduli e formulari complessi e documenti strutturati destinati alla compilazione;
- 6.12 espone in relazioni o saggi temi complessi in maniera chiara e strutturata, sottolineando le questioni salienti e motivando i punti di vista proposti con dati, argomenti ed esempi pertinenti.

Connessioni dello Standard D

<i>Verso</i>	<i>Area</i>	<i>Focus</i>
Standard d	Socio economica	Descrive le caratteristiche personali in relazione allo sviluppo delle proprie abilità relazionali per l'inserimento nel contesto sociale e lavorativo
Standard g		Riporta informazioni prendendo in considerazione punti di vista rispetto a problemi inerenti il mondo del lavoro e l'economia
Standard h		Definisce un progetto personale
Standard l		Presenta grafici e tabelle per definire un progetto di lavoro. Compila un curriculum.
Standard o		Scrive un testo biografico con riferimenti spazio-temporali definiti
Standard a, d,e,f	Scientifica	Compila diverse tipologie di moduli e formulari che vanno dal più semplice (dati anagrafici) al più complesso (imposte)
Standard b, e		Seleziona ed elabora dati
Standard b		Raccoglie e riporta informazioni in forma scritta
Standard d	Tecnologica	Raccoglie, collega e confronta informazioni anche utilizzando gli strumenti propri delle TIC e ne valuta la significatività
Standard c		Utilizza software per costruire presentazioni con caratteristiche testuali, ipertestuali e ipermediali
Standard d		Comunica a distanza utilizzando gli strumenti e i linguaggi delle TIC

GUARDA PER COMPRENDERE E INTERPRETARE

Livello 1

Riconosce e interpreta gesti, segni e simboli essenziali alla comunicazione.

- 1.1 Riconosce i simboli più frequenti, anche se stilizzati, in ambienti familiari o in ambiti noti;
- 1.2 riconosce gesti convenzionali fondamentali (sì/no, saluto ecc.);
- 1.3 associa espressioni verbali o parole note a simboli e gesti;
- 1.4 riconosce in immagini fisse e in video situazioni e ambienti.

Livello 2

Riconosce i simboli iconici, riconosce e usa una gamma di gesti ricorrenti per completare la comunicazione verbale, nella produzione e nella ricezione.

- 2.1 Riconosce i simboli iconici contenuti in cartelli, insegne, manifesti ed è in grado di inferire il significato di quelli non noti dal contesto e dai messaggi verbali;
- 2.2 riconosce ed eventualmente usa i gesti simbolici prevalenti nella cultura dell'ambiente in cui vive;
- 2.3 fa ricorso ad una gestualità condivisa con gli interlocutori per completare e integrare la comunicazione verbale faccia a faccia, anche relativa a sentimenti e valutazioni;
- 2.4 comprende il senso generale e qualche dettaglio in brevi sequenze di un film, messaggi pubblicitari audiovisivi e analoghi testi audiovisivi se riproducono situazioni note o prevedibili e mostrano una marcata ridondanza tra dialogo ed elementi non verbali della rappresentazione;

- 2.5 coglie il passaggio da un tema all'altro e si fa un'idea del contenuto di un notiziario televisivo se eventi e personaggi presentati sono facilmente identificabili.

Livello 3

Traduce dai linguaggi iconici al verbale (e viceversa) e comprende i contenuti generali di testi audiovisivi familiari.

- 3.1 È in grado di tradurre rappresentazioni iconiche, grafiche, simboliche ecc. relative ad ambiti discorsivi noti in brevi e semplici testi verbali orali e scritti, anche specialistici, e viceversa;
- 3.2 comprende l'efficacia comunicativa di alcuni meccanismi di commistione tra linguaggi nei messaggi pubblicitari o in analoghi testi persuasivi, purché i riferimenti socio-culturali siano noti e il messaggio verbale semplice dal punto di vista lessicale e sintattico;
- 3.3 segue un film o altro testo espressivo audiovisivo di un genere ben noto e il cui sviluppo sia espresso soprattutto attraverso immagini e azioni, anche se la comprensione può fermarsi alla sola ricostruzione degli eventi per la complessità di alcune parti del dialogo o per la difficoltà a cogliere riferimenti socio-culturali impliciti;
- 3.4 individua il contenuto generale di notizie televisive quando il commento è accompagnato da immagini.

Livello 4

Mette in relazione linguaggi iconici, grafici, simbolici ecc. e lingua per comprendere una varia tipologia di testi.

- 4.1 Utilizza appropriati gesti regolatori per accompagnare la conversazione;
- 4.2 ricorre ad appropriati linguaggi iconici, grafici, simbolici ecc. nella presentazione di testi orali e scritti su argomenti anche specialistici, se noti;

- 4.3 apprezza giochi di parole, ironia o altri mezzi retorici nei messaggi pubblicitari o in analoghi testi persuasivi basati sulla commistione di linguaggi;
- 4.4 apprezza un film o altro testo espressivo audiovisivo di un genere il cui sviluppo sia espresso soprattutto attraverso immagini e azioni, pur riconoscendo eventuali difficoltà nella comprensione di alcuni brani del dialogo o di alcuni riferimenti socioculturali a specifici ambienti, epoche o ambiti discorsivi poco noti;
- 4.5 trae informazioni nuove da documentari su argomenti anche specialistici ma familiari o di interesse, anche se costruiti con voce fuori campo, purché vi sia corrispondenza tra parlato e immagini;
- 4.6 segue gli elementi principali di un programma televisivo su temi di interesse, purché sia utilizzato un eloquio lento e non ci sia una eccessiva sovrapposizione di voci e rumori.

Livello 5

Mette in relazione linguaggi iconici, grafici, simbolici ecc. e lingua per comprendere e interpretare una varia tipologia di testi.

- 5.1 Utilizza appropriati gesti regolatori per scandire il ritmo di un monologo;
- 5.2 ricorre a diversi tipi di linguaggio per usi ludici o espressivi, in semplici testi originali;
- 5.3 comprende gran parte della programmazione televisiva e la maggior parte dei film, purché espressi in lingua standard o in una varietà nota della lingua;
- 5.4 utilizza le proprie competenze linguistiche e testuali e le conoscenze generali per interpretare le intenzioni comunicative dell'emittente del messaggio, anche se implicite, e per formulare una valutazione;
- 5.5 esprime una valutazione sulla congruenza o la coerenza stilistica tra parlato, sonoro e visivo in testi audiovisivi;
- 5.6 trae informazioni nuove, sia di tipo tecnico che di tipo culturale, da testi audiovisivi o da testi persuasivi basati sulla commistione di linguaggi.

Livello 6

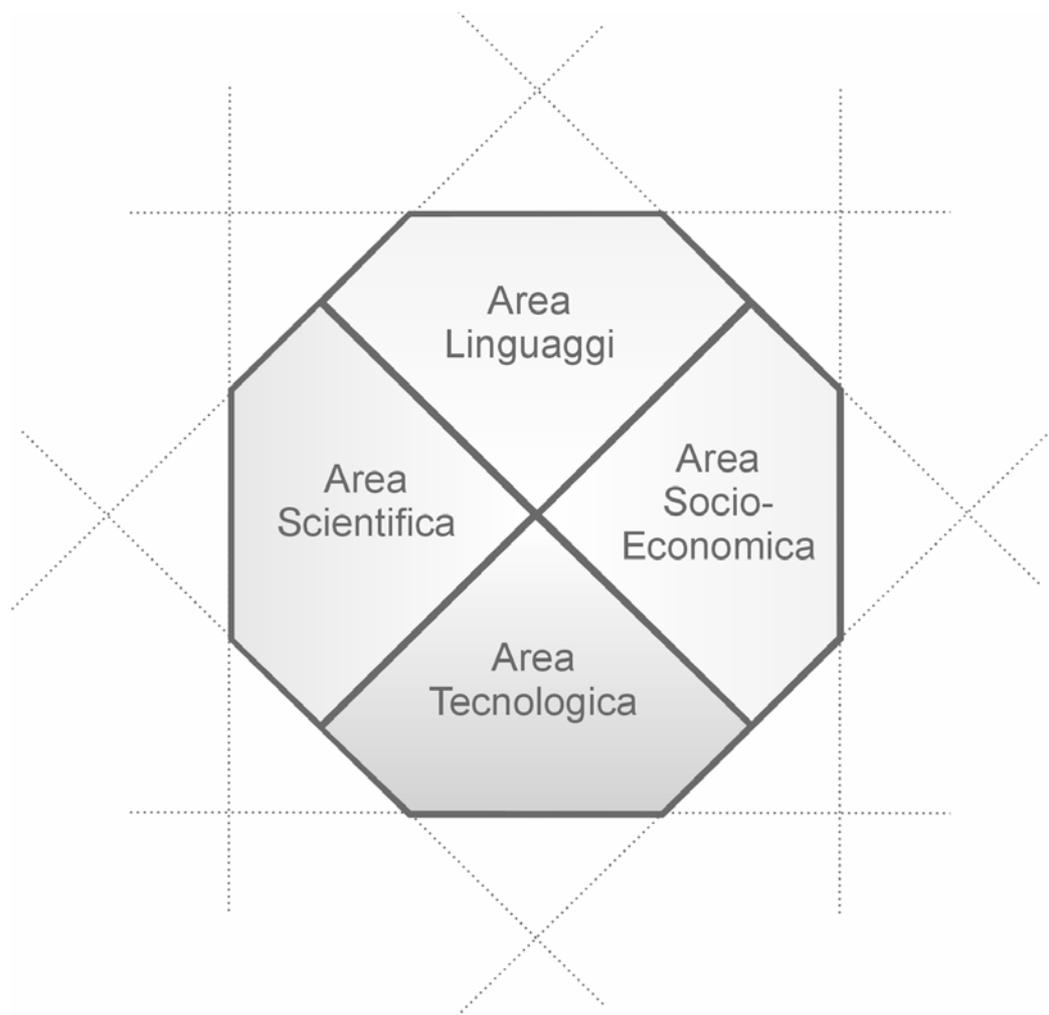
Mette in relazione linguaggi iconici, grafici, simbolici ecc. e lingua per comprendere e interpretare o produrre una varia tipologia di testi.

- 6.1 Produce messaggi efficaci o corregge l'efficacia di messaggi prodotti da altri, ricorrendo a una pluralità di linguaggi;
- 6.2 comprende, valuta e apprezza film e altri testi espressivi, cogliendone riferimenti culturali impliciti, il ricorso a idiomatismi o a varietà non standard della lingua (anche se non sempre queste sono comprese);
- 6.3 utilizza la conoscenza dei tipi testuali e dei linguaggi per interpretare e valutare le intenzioni, l'efficacia comunicativa o il valore estetico di testi audiovisivi.

Connessioni dello Standard E

<i>Verso</i>	<i>Area</i>	<i>Focus</i>
Standard m	Socio economica	Integra linguaggi grafici e simbolici per la comprensione di processi socio-economici contemporanei
Standard q		Utilizza tavole cronologiche, sinottiche e mappe per leggere eventi storici
Standard r		Interpreta rappresentazioni geografiche
Standard a, e, i	Scientifica	Decodifica e mette in relazione linguaggi iconici, grafici, simbolici

AREA SOCIO-ECONOMICA



STANDARD **A**

COLLOCA L'ESPERIENZA PERSONALE IN UN SISTEMA DI REGOLE CHE DEFINISCONO I DIRITTI E I DOVERI DELL'INDIVIDUO NEL RAPPORTO CON GLI ALTRI, IN RIFERIMENTO AD UN CONTESTO SOCIALE FONDATA SULLA TUTELA E SUL RECIPROCO RICONOSCIMENTO DEI DIRITTI.

Livello 1

Esemplifica semplici relazioni giuridiche sulla base dell'esperienza personale e, a partire da esse, identifica i propri diritti e doveri.

- 1.1 Identifica soggetti e relazioni in rapporti giuridici sperimentati (contratti, matrimonio, lavoro, rapporti cittadino-Stato);
- 1.2 identifica diritti e doveri connessi al vissuto personale, con riferimento alla famiglia, alla proprietà, al lavoro, a contratti usuali ecc.;
- 1.3 esemplifica alcuni sperimentati diritti e doveri costituzionali con riferimento al vissuto personale.

Livello 2

Coglie la specificità delle regole giuridiche rispetto ad altri tipi di regole e comprende le modalità di base secondo le quali si applicano le regole giuridiche; coglie le relazioni tra regola giuridica e diritti e doveri di soggetti diversi.

- 2.1 A partire da specifici contesti di riferimento (famiglia, lavoro), identifica alcuni diritti e i doveri dei diversi soggetti;

- 2.2 individua attraverso un'analisi guidata, nella parte prima della Costituzione italiana, i principali diritti (libertà, proprietà, eguaglianza) e doveri del cittadino;
- 2.3 descrive, a partire dal vissuto personale, come opera la tutela costituzionale per alcuni diritti fondamentali;
- 2.4 distingue le differenze tra regole morali, religiose e giuridiche ed è in grado di produrre alcuni esempi;
- 2.5 distingue le principali fonti del diritto;
- 2.6 ordina le principali fonti del diritto secondo il sistema gerarchico;
- 2.7 interpreta semplici norme opportunamente selezionate, in relazione alla loro applicazione a situazioni concrete;
- 2.8 spiega, con riferimento a contesti diversi (scuola, famiglia, lavoro), quali sono i sistemi di regole (con i diritti e doveri che ne derivano) che ne consentono il funzionamento.

Livello 3

Comprende le caratteristiche fondamentali dell'ordinamento giuridico italiano come sistema di regole fondate sulla Costituzione repubblicana; è in grado di utilizzare norme di agevole interpretazione, selezionate dal docente, per "leggere" in termini giuridici relazioni e semplici situazioni concrete legate a condizioni personali.

- 3.1 Distingue, anche con esempi, i diritti civili, etico/sociali, economici, politici;
- 3.2 distingue eguaglianza formale ed eguaglianza sostanziale;
- 3.3 mette in relazione i fondamentali diritti e doveri costituzionali con la legislazione ordinaria;
- 3.4 esemplifica gli interventi che lo Stato mette in atto per realizzare l'eguaglianza sostanziale;
- 3.5 mette in relazione i suoi obblighi (es. pagamento imposte) con le dinamiche che permettono il funzionamento dello Stato;
- 3.6 pone in relazione le modalità di regolamentazione dei rapporti giuridici con i contesti storici e spaziali e il loro cambiamento;

- 3.7 interpreta in modo guidato le fonti normative per individuare e descrivere diritti e doveri personali ed altrui;
- 3.8 interpreta in modo guidato le fonti normative per comprendere e risolvere semplici problemi personali;
- 3.9 applica, a casi proposti, il criterio gerarchico e quello cronologico.

Livello 4

Riconosce le modalità attraverso le quali, nella complessità di una organizzazione sociale dinamica, si realizza l'equilibrio tra interessi diversi, e il ruolo che ogni soggetto (individualmente o attraverso le organizzazioni a cui partecipa) può attivamente svolgere in una società democratica; svolge semplici ricerche guidate sulle fonti normative, per trovare la soluzione di casi semplici proposti dall'insegnante.

- 4.1 Analizza ed esemplifica, con riferimento ad alcuni diritti costituzionali fondamentali, il modo in cui si realizza l'equilibrio tra esigenze diverse: ad es. come la tutela della libertà personale subisce limitazioni in funzione dell'interesse collettivo;
- 4.2 definisce, con esemplificazioni, il concetto di cittadinanza attiva;
- 4.3 riconosce e spiega il ruolo di partiti politici, organizzazioni di interesse, movimenti ecc. in una società pluralista;
- 4.4 mette in relazione i diritti fondamentali della parte prima della Costituzione con il contesto storico che li ha originati;
- 4.5 ricerca norme del codice civile utilizzando diversi tipi di indice;
- 4.6 trova la soluzione di semplici casi (in relazione ai rapporti di proprietà, ai diritti di libertà ecc.) attraverso l'uso guidato delle fonti appropriate.

Livello 5

Comprende la dimensione storica di ogni sistema di organizzazione sociale, mette a confronto modelli diversi ed esprime giudizi che tengono conto del contesto storico / culturale di riferimento; esegue ricerche su fonti normative diverse in funzione della soluzione di casi relativamente complessi.

- 5.1 Individua, riconosce e spiega alcuni modi in cui si realizza la partecipazione attiva del cittadino nel contesto dello Stato democratico;
- 5.2 confronta ed esprime giudizi argomentati su sistemi statuali geograficamente e storicamente diversi soprattutto riguardo la regolazione del rapporto tra individuo, gruppi intermedi, Stato;
- 5.3 analizza e discute il rapporto tra la prima parte della Costituzione e il contesto storico sociale in cui essa nasce e si evolve;
- 5.4 identifica e utilizza le norme pertinenti per la soluzione di casi problematici.

Connessioni dello Standard A

<i>Verso</i>	<i>Area</i>	<i>Focus</i>
Standard a	Linguaggi	Discute e valuta relazioni, regole, applicazioni giuridico-sociali
Standard D	Scientifica	Collega equità sociale, imposte, welfare e regole.
Standard E	Tecnologica	Utilizza le TIC per esercitare diritti di cittadinanza attiva

STANDARD **B**

CONOSCE I PRINCIPI FONDAMENTALI DELLA VITA COMUNITARIA; SI RICONOSCE CITTADINO TITOLARE DI DIRITTI CIVILI E POLITICI E SI RENDE RESPONSABILE DELLA PROPRIA FORMAZIONE A CITTADINO UNIVERSALE.

Livello 1

Riconosce il ruolo delle regole all'interno di una comunità, con particolare riferimento alle comunità di cui fa parte.

- 1.1 Descrive le caratteristiche di una comunità;
- 1.2 riconosce la necessità di regole a tutela della comunità;
- 1.3 individua e descrive le regole fondamentali e necessarie per una piccola comunità umana;
- 1.4 osserva e rileva cosa può comportare la trasgressione alle regole in una piccola comunità;
- 1.5 comprende che ogni sistema di regole trova la sua giustificazione e il suo significato negli scopi della comunità stessa.

Livello 2

Distingue diversi tipi di regole e le loro funzioni dal punto di vista sociale.

- 2.1 Osserva e descrive diversi tipi di regole esistenti nel proprio paese (sociali, religiose, della comunicazione formale e informale ecc.);
- 2.2 comprende il significato di convenzione;
- 2.3 descrive le regole ed i cerimoniali nel comportamento pubblico e privato della cultura di appartenenza.

Livello 3

Mette in relazione il comportamento personale con il sistema di regole esistente in una comunità complessa come lo Stato; riconosce le diverse modalità secondo le quali si può configurare il rapporto tra l'individuo e lo Stato.

- 3.1 Fornisce una definizione degli organi che regolano la vita di uno Stato;
- 3.2 evidenzia il concetto di responsabilità personale in un'azione;
- 3.3 indica alcuni modi d'intervento del cittadino nella vita pubblica;
- 3.4 descrive le diverse forme che possono assumere i rapporti tra l'individuo e lo Stato: ad es. Stato democratico, Stato liberale, Stato autoritario.

Livello 4

Riconosce l'esistenza di livelli di organizzazione/cooperazione collettiva oltre la dimensione statale; riconosce il significato e il ruolo della diversità all'interno di una collettività.

- 4.1 Conosce l'attività e le finalità degli enti sopranazionali;
- 4.2 riconosce che le differenze ambientali e culturali danno luogo a forme di espressione e di comunicazione di pari dignità;
- 4.3 spiega come le differenze culturali, di genere, di pensiero costituiscano un arricchimento per l'individuo e per la collettività.

Livello 5

Riconosce il ruolo della legge come strumento per tutelare i diritti di tutti all'interno di una società organizzata.

- 5.1 Descrive e argomenta i passaggi concettuali da regola a legge;
- 5.2 conosce e utilizza le modalità con cui può essere preservato per sé stesso e per gli altri il diritto alla libertà d'espressione.

Connessioni dello Standard B

<i>Verso</i>	<i>Area</i>	<i>Focus</i>
Standard b	Linguaggi	Comunica convenzioni sociali
Standard b	Scientifica	Interpreta regole su spazi collettivi
Standard e	Tecnologica	Utilizza le tic per esercitare diritti di cittadinanza attiva e universale

STANDARD C

RICONOSCE IL CONTESTO SOCIALE IN CUI AGISCE L'INDIVIDUO COME UN SISTEMA COMPLESSO LE CUI PARTI SONO INTERDIPENDENTI.

Livello 1

Identifica, prevalentemente a partire dai dati dell'esperienza personale, le componenti elementari di un sistema complesso ed esemplifica le relazioni che intercorrono tra di esse.

- 1.1 Descrive i caratteri e le funzioni fondamentali di parlamento, governo, presidente della repubblica, magistratura;
- 1.2 riconosce la presenza e l'azione dello Stato a partire dalla propria esperienza quotidiana;
- 1.3 descrive le principali caratteristiche di un'economia di mercato (proprietà, libertà, scambio);
- 1.4 identifica i principali operatori economici (famiglie, imprese, Stato, resto del mondo);
- 1.5 distingue la collocazione nel sistema di mercato e le funzioni di diversi operatori e ne spiega le reciproche relazioni;
- 1.6 esemplifica le modalità attraverso cui il diritto di proprietà, la libertà di iniziativa economica, lo scambio intervengono nelle relazioni usuali connesse al vissuto personale;
- 1.7 esemplifica, a partire dall'esperienza personale, le modalità secondo le quali si manifesta l'interdipendenza tra individui, tra individuo e organizzazioni intermedie (famiglia, azienda, ecc.), tra individuo e ambiente.

Livello 2

Riconosce la natura di un sistema democratico e la mette in relazione con le caratteristiche fondamentali dell'organizzazione dello Stato e dell'economia.

- 2.1 Distingue gli organi dello Stato in relazione all'esercizio dei poteri di indirizzo politico, legislativo, esecutivo, giudiziario, nel quadro del sistema di separazione dei poteri;
- 2.2 colloca gli organi costituzionali dello Stato nell'ambito di un sistema democratico;
- 2.3 mette in relazione l'esercizio del diritto di voto con le istituzioni di governo in un sistema democratico;
- 2.4 descrive in cosa consiste l'esercizio della sovranità da parte dello Stato ed esemplifica i modi in cui ciò avviene;
- 2.5 spiega la natura di un sistema di mercato e dei rapporti che si instaurano tra i diversi operatori;
- 2.6 distingue i diversi mercati (delle merci, dei fattori produttivi);
- 2.7 riconosce il ruolo della libertà di iniziativa economica, dello scambio, della moneta nel contesto sociale di riferimento;
- 2.8 colloca il suo vissuto (come cittadino, come consumatore e come lavoratore) nel quadro dei rapporti che si instaurano in uno Stato democratico all'interno di un sistema di mercato;
- 2.9 descrive in quali modi il comportamento individuale influenza (ed è influenzato da) altri individui, dal funzionamento delle organizzazioni intermedie, dalle trasformazioni dell'ambiente.

Livello 3

Riconosce la complessità dell'organizzazione statale nelle sue diverse articolazioni; distingue i ruoli e le modalità secondo cui operano i soggetti pubblici e i soggetti privati e coglie le relazioni di interdipendenza tra di essi.

- 3.1 Distingue diversi livelli di governo locale, nazionale, sovra nazionale;
- 3.2 descrive, a partire dalla propria esperienza quotidiana, il modo di operare dell'ente locale nel territorio in cui risiede;

- 3.3 coglie, attraverso l'utilizzo dei media (giornale, televisione), il modo di operare delle istituzioni pubbliche ai diversi livelli di governo;
- 3.4 descrive le differenti tipologie di formazioni e organizzazioni sociali che consentono la realizzazione del pluralismo nello Stato democratico;
- 3.5 identifica i campi principali in cui interviene l'attività economica dello Stato;
- 3.6 esemplifica, a partire dal vissuto quotidiano, le diverse modalità secondo cui operano lo Stato e l'iniziativa economica privata in alcuni settori (es. sanità, istruzione, previdenza);
- 3.7 distingue e valuta i comportamenti e i meccanismi di interdipendenza tra individui, organizzazioni, ambiente naturale sulla base degli effetti che producono.

Livello 4

Distingue, anche con riferimento all'esperienza storica, le diverse modalità secondo le quali può configurarsi l'esercizio della sovranità dello Stato e coglie le implicazioni che ne derivano nel rapporto tra Stato e società civile; distingue le diverse modalità di organizzazione delle attività economiche e coglie le implicazioni nel rapporto tra azione pubblica e azione privata.

- 4.1 Spiega la complementarità dei diversi livelli di governo;
- 4.2 distingue le caratteristiche delle principali forme di Stato storicamente determinatesi dall'età moderna ad oggi (Stato assoluto, liberale, autoritario, democratico);
- 4.3 confronta le principali caratteristiche e differenze fra Stato liberale e Stato democratico;
- 4.4 distingue e mette a confronto le diverse logiche che governano le decisioni del mercato e dello Stato;
- 4.5 distingue gli ambiti, i caratteri, i limiti e i vantaggi dell'azione economica privata e di quella pubblica;
- 4.6 spiega la natura del rapporto tra mercato e Stato in un sistema di mercato;

- 4.7 individua nel testo della Costituzione le norme che regolano la libertà di iniziativa economica e l'intervento dello Stato;
- 4.8 spiega in quali modi comportamenti e meccanismi possono essere modificati in funzione di un miglioramento del risultato in termini di benessere collettivo.

Livello 5

Discute criticamente le modalità secondo cui si organizza lo Stato e la natura del rapporto tra Stato e mercato, mettendole in relazione con i contesti storici e sociali e la loro evoluzione.

- 5.1 Analizza e discute il rapporto tra la seconda parte della Costituzione e il contesto storico sociale in cui essa nasce e si evolve;
- 5.2 mette a confronto e discute in modo argomentato punti di forza e punti di debolezza delle modalità di operare dello Stato e del mercato;
- 5.3 discute la complementarietà del rapporto tra mercato e Stato e la mette in relazione con il quadro costituzionale e la sua evoluzione;
- 5.4 confronta e valuta i diversi modelli secondo cui funzionano e sono regolati i rapporti di interdipendenza a livello locale e/o globale.

Connessioni dello Standard C

<i>Verso</i>	<i>Area</i>	<i>Focus</i>
Standard b	Linguaggi	Comprende informazioni relative al funzionamento delle istituzioni attraverso mezzi di comunicazione (3)
Standard i	Scientifica	Utilizza strumenti statistici nella lettura di dati economici

STANDARD **D**

ACQUISISCE CONSAPEVOLEZZA DELLE PROPRIE ABILITÀ SOCIALI E ATTITUDINI E RICONOSCE IL VALORE DELLE PROPRIE COMPETENZE COME PUNTO DI PARTENZA PER UN INSERIMENTO O REINSERIMENTO IN UN CONTESTO SOCIALE E LAVORATIVO.

Livello 1

Riconosce, a partire dall'esperienza personale, le fondamentali abilità sociali e l'importanza che esse hanno per l'individuo che agisce in un determinato contesto sociale.

- 1.1 Riconosce tratti della propria personalità in una descrizione di caratteristiche comportamentali;
- 1.2 descrive le caratteristiche della propria personalità e identifica quelle che sono determinanti per lo sviluppo di abilità sociali;
- 1.3 riconosce quali sono le abilità necessarie per interagire in un contesto sociale (controllo del tono della voce, rispetto dei turni di parola, capacità di porre domande e dare risposte chiare, condividere e discutere le idee, verificare e valutare gli esiti conseguiti, correggere il lavoro altrui senza giudicare le persone ma il prodotto, riflettere sulle strategie utilizzate, aiutare e incoraggiare gli altri, etc.).

Livello 2

Distingue i diversi tipi di contesto sociale e le diverse abilità sociali che essi richiedono; identifica, con riferimento ad essi, alcune delle proprie abilità sociali.

- 2.1 Identifica le proprie abilità sociali;
- 2.2 individua gli elementi che costituiscono un determinato contesto sociale

- 2.3 riconosce quali sono le principali variabili che differenziano i contesti sociali;
- 2.4 distingue tra i contesti sociali quelli familiari di lavoro, formativo, ricreativo;
- 2.5 riconosce che ogni contesto sociale richiede determinati comportamenti.

Livello 3

Identifica le proprie abilità e competenze; identifica abilità e competenze utili per il lavoro.

- 3.1 Comprende che ogni attività lavorativa richiede il possesso di competenze professionali;
- 3.2 riconosce le competenze specifiche e trasversali utili per un determinato lavoro;
- 3.3 individua tra le proprie competenze quelle richieste per l'esercizio di un determinato lavoro;
- 3.4 utilizza le proprie abilità sociali nei contesti in cui interagisce;
- 3.5 individua le proprie attitudini sulla base di precedenti esperienze lavorative e formative.

Livello 4

Pone in relazione le proprie abilità e competenze con quelle richieste in contesti determinati.

- 4.1 Verifica e valuta le proprie abilità sociali e attitudini durante colloqui di lavoro, tirocini, stage, periodi di prova, ecc.;
- 4.2 individua nella descrizione delle specificità di un'attività lavorativa quella o quelle che meglio rispondono alle proprie attitudini;
- 4.3 descrive le caratteristiche dell'attività lavorativa che intende esercitare sulla base delle proprie attitudini, competenze specifiche e trasversali.

Livello 5

Elabora un consapevole piano di ricerca attiva del lavoro valutando le proprie competenze e mettendole in relazione con le opportunità occupazionali esistenti.

- 5.1 Mette in relazione le proprie attitudini e competenze con le opportunità di inserimento nel mondo del lavoro;
- 5.2 conduce la ricerca di un'attività lavorativa e seleziona le offerte partendo dalla consapevolezza delle proprie attitudini e dalla valorizzazione delle proprie competenze.

Connessioni dello Standard D

<i>Verso</i>	<i>Area</i>	<i>Focus</i>
Standard a	Linguaggi	Descrive le caratteristiche personali in relazione alle proprie abilità relazionali per l'inserimento nel contesto sociale e lavorativo
Standard c, f, m	Scientifica	Elabora strategie efficaci per raggiungere un obiettivo, l'articolazione di un percorso, l'inserimento nel lavoro

STANDARD **E**

SI RICONOSCE COME SOGGETTO DI DIRITTI E DOVERI NELL'AMBITO DELLE NORME CHE REGOLANO IL RAPPORTO DI LAVORO E COMPRENDE COME OPERA UN SISTEMA DI TUTELA DEL LAVORO IN RELAZIONE ALLE TRASFORMAZIONI DELLA SOCIETÀ.

Livello 1

Riconosce, a partire dall'esperienza personale, i principali diritti connessi al lavoro e li collega alle principali norme costituzionali.

- 1.1 Elenca e spiega i principali diritti costituzionali in materia di lavoro;
- 1.2 descrive modalità secondo le quali opera la tutela costituzionale nei rapporti di lavoro, attraverso riferimenti alle proprie esperienze personali;
- 1.3 esemplifica diritti e doveri con riferimento al vissuto lavorativo.

Livello 2

Identifica, sulla base delle fonti normative, i diritti e doveri connessi al lavoro; li collega alle diverse fonti che concorrono a definire la legislazione del lavoro, comprende le relazioni esistenti tra di esse e le implicazioni pratiche che ne derivano.

- 2.1 Distingue le fonti di regolazione del rapporto di lavoro (Costituzione, legge, contratto collettivo, contratto individuale);
- 2.2 descrive, anche con riferimento a situazioni concrete, le relazioni tra le diverse fonti di regolazione del rapporto di lavoro;
- 2.3 identifica e spiega i principali diritti e doveri connessi al rapporto di lavoro;
- 2.4 identifica, nel testo della Costituzione, gli articoli relativi al lavoro;

- 2.5 riconosce, a partire dalla propria condizione lavorativa, l'esistenza di una legislazione del lavoro.

Livello 3

Legge e interpreta semplici norme che regolano il rapporto di lavoro; utilizza fonti, selezionate dall'insegnante, nella soluzione guidata di semplici casi legati all'esperienza personale.

- 3.1 Identifica, a partire da estratti della Costituzione, di leggi ordinarie, di contratti collettivi, norme significative per la definizione dei propri diritti e doveri come lavoratore;
- 3.2 utilizza le diverse fonti di regolazione come strumento per identificare e spiegare diritti e doveri delle parti nell'ambito del rapporto di lavoro;
- 3.3 utilizza le fonti di regolazione del rapporto di lavoro per comprendere situazioni concrete e risolvere semplici problemi connessi alla propria condizione lavorativa;
- 3.4 interpreta una busta paga e ne identifica retribuzione fissa e variabile, ritenute fiscali e previdenziali.

Livello 4

Comprende che la legislazione del lavoro definisce un equilibrio tra esigenze e interessi in funzione di un determinato contesto storico; identifica e utilizza in modo guidato le fonti pertinenti nella soluzione di casi.

- 4.1 Identifica le clausole principali di un contratto individuale di lavoro e le pone in relazione con la contrattazione collettiva e la legislazione sul lavoro;
- 4.2 mette in relazione il sistema di tutela del lavoro adottato dall'ordinamento italiano con il contesto storico che lo ha originato e con le sue successive evoluzioni;
- 4.3 distingue e analizza le esigenze della produzione e le esigenze di tutela del lavoratore;
- 4.4 trova la soluzione di semplici casi attraverso l'uso guidato delle fonti appropriate.

Livello 5

Discute criticamente le diverse modalità di regolazione del rapporto di lavoro in contesti storici e sociali differenti; identifica e utilizza in autonomia le fonti appropriate per la soluzione di casi.

- 5.1 Analizza e valuta con giudizi argomentati le modalità secondo le quali le esigenze di tutela del lavoratore si conciliano/non conciliano con il contesto della nuova organizzazione del lavoro;
- 5.2 confronta e valuta diversi sistemi di regolazione del rapporto di lavoro in Paesi diversi e in epoche diverse;
- 5.3 identifica e utilizza le norme pertinenti per la soluzione di casi problematici relativi al lavoro;
- 5.4 identifica, a partire da estratti della Costituzione, di leggi ordinarie, di contratti collettivi, norme significative per la definizione dei propri diritti e doveri come lavoratore.

Connessioni dello Standard E

<i>Verso</i>	<i>Area</i>	<i>Focus</i>
Standard c	Linguaggi	Interpreta testi normativi relativi al rapporto di lavoro
Standard e, f	Scientifica	Interpreta diritti e doveri dei lavoratori

STANDARD **F**

SI ORIENTA NELLA MOLTEPLICITÀ DELLE OFFERTE FORMATIVE E INDIVIDUA IL PERCORSO ADEGUATO AI PROPRI BISOGNI IN VISTA DI UN COMPLETAMENTO/RIORIENTAMENTO DELLA PROPRIA ISTRUZIONE E/O DELL'INSERIMENTO NEL MONDO DEL LAVORO O DI NUOVE PROSPETTIVE DI LAVORO.

Livello 1

E' consapevole dell'esistenza e della varietà di opportunità per rinnovare le proprie conoscenze e competenze.

1.1

1.2 Acquisisce informazioni, attraverso i vari canali disponibili, su enti e strutture che offrono opportunità di istruzione e formazione a livello territoriale;

1.3 conosce varie opportunità formative e percorsi d'istruzione a indirizzo diverso;

1.4 riconosce e comprende l'articolazione di un percorso d'istruzione e formazione;

Livello 2

Con riferimento al contesto in cui vive e ai propri bisogni, identifica i soggetti a cui rivolgersi e le caratteristiche dei percorsi formativi opportuni.

2.1 Identifica gli enti e le strutture che offrono opportunità d'istruzione e formazione presenti sul territorio in cui vive;

2.2 individua tra i percorsi formativi quello che risponde alle proprie esigenze e attitudini;

2.3 descrive gli elementi costitutivi di un percorso di formazione o d'istruzione: scansione, durata, indirizzo, esami, certificazioni, attestazioni;

2.4 conosce le aree disciplinari o di competenza che costituiscono un percorso formativo.

Livello 3

Mette in relazione le proprie esigenze ed aspettative formative con un determinato contesto del mercato del lavoro, al fine di operare delle scelte opportune.

- 3.1 Acquisisce informazioni sulle competenze specifiche maggiormente richieste nel mondo del lavoro a livello locale, regionale e nazionale;
- 3.2 valuta quali delle competenze già acquisite siano funzionali ad un nuovo percorso da intraprendere;
- 3.3 individua tra i vari percorsi formativi quello / quelli che conducono a competenze spendibili nel mondo del lavoro;
- 3.4 conosce e descrive le competenze raggiungibili al termine di un determinato percorso formativo;
- 3.5 riconosce l'impianto di un percorso formativo (modulare, sequenziale, monotematico, individualizzato, ecc.).

Livello 4

Identifica, tra diversi percorsi formativi, quelli che possono offrire migliori opportunità in funzione degli obiettivi stabiliti.

- 4.1 Identifica, tra le conoscenze e competenze raggiungibili durante e al termine di un percorso di istruzione o formazione, quelle che favoriscono l'inserimento nel mondo del lavoro;
- 4.2 riconosce quali sbocchi professionali o opportunità lavorative offre un percorso di istruzione e formazione;
- 4.3 seleziona il percorso formativo che soddisfa i propri bisogni di crescita culturale e/o occupazionali.

Livello 5

Costruisce un progetto personale, tenendo conto di tutti i principali elementi che assumono rilevanza nella sua definizione.

- 5.1 Valuta le proprie competenze specifiche e trasversali e l'opportunità di ampliare la propria cultura e le proprie competenze;
- 5.2 definisce/ridefinisce un progetto personale in funzione di un determinato obiettivo, valutando le competenze che già possiede e quelle che deve sviluppare, le risorse formative disponibili, il tipo di percorso formativo e il suo impianto;
- 5.3 valuta l'assunzione di responsabilità richiesta dal rientro in formazione e la mette in relazione con i propri impegni quotidiani.

Connessioni dello Standard F

<i>Verso</i>	<i>Area</i>	<i>Focus</i>
Standard c	Linguaggi	Comprende testi che presentano opportunità di formazione
Standard d		Definisce un progetto personale
Standard c	Scientifica	Valuta il progetto personale di approccio al lavoro
Standard d		Utilizza le tic per potenziare la propria formazione
Standard d	Tecnologica	Accede alle informazioni su internet per utilizzare la formazione a distanza
Standard d		

Standard G

COMPRENDE LE MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO DEL MERCATO DEL LAVORO E METTE IN RELAZIONE LA LORO EVOLUZIONE CON LE TRASFORMAZIONI DELL'ECONOMIA.

Livello 1

Conosce la terminologia di base relativa al mercato del lavoro e la utilizza per descrivere situazioni legate prevalentemente alla propria esperienza.

- 1.1 Descrive esempi concreti di mercato del lavoro, con particolare riferimento alla propria esperienza personale e familiare;
- 1.2 identifica i principali soggetti che intervengono sul mercato del lavoro e il loro ruolo;
- 1.3 spiega offerta e domanda di lavoro, salario e costo del lavoro;
- 1.4 spiega e utilizza i termini più comuni utilizzati con riferimento al mercato del lavoro (popolazione attiva e non attiva, occupato, disoccupato, inoccupato).

Livello 2

Comprende in termini generali le caratteristiche fondamentali del mercato del lavoro e le collega alla natura di un sistema di mercato.

- 2.1 Spiega in cosa consiste il mercato del lavoro;
- 2.2 identifica e distingue diversi mercati del lavoro;
- 2.3 pone in relazione il mercato del lavoro con le caratteristiche tipiche di un'economia di mercato;
- 2.4 riconosce il rapporto di lavoro come rapporto di scambio in un sistema di mercato;
- 2.5 individua, con riferimento al territorio, le organizzazioni che intervengono nel mercato del lavoro e svolgono una funzione di intermediazione per l'incontro tra domanda e

offerta di lavoro (Stato, sindacati, centri per l'impiego, agenzie private).

Livello 3

Distingue le diverse modalità secondo cui può funzionare il mercato del lavoro, in funzione del contesto socio - economico e dei soggetti che vi intervengono.

- 3.1 Descrive e distingue i meccanismi di base secondo cui funziona il mercato del lavoro in diversi contesti di mercato (mercato libero, intervento dello Stato, mediazione di altri soggetti come il sindacato);
- 3.2 descrive il ruolo dello Stato e delle organizzazioni di interesse nel mercato del lavoro e ne spiega l'evoluzione;
- 3.3 spiega le trasformazioni nel mercato del lavoro e le mette in relazione con la propria esperienza lavorativa.

Livello 4

Riconosce le relazioni esistenti tra trasformazioni economiche e trasformazioni del mercato del lavoro e le utilizza nella "lettura" ragionata dei fenomeni in corso; utilizza in modo guidato fonti di tipo quantitativo per acquisire informazioni.

- 4.1 Individua effetti a livello locale delle trasformazioni economiche in atto;
- 4.2 mette in relazione i grandi cambiamenti nell'economia e i cambiamenti nel mercato del lavoro;
- 4.3 interpreta dati statistici che illustrano le tendenze del mercato del lavoro.

Livello 5

Valuta criticamente i fenomeni in corso, prendendo in considerazione diversi punti di vista e diversi modelli di

funzionamento del mercato del lavoro; utilizza in modo autonomo fonti di tipo quantitativo per acquisire informazioni opportune.

- 5.1 Mette a confronto vantaggi e svantaggi collegati a diversi modelli di mercato del lavoro;
- 5.2 valuta i cambiamenti in corso nel mercato del lavoro sostenendo la propria posizione a riguardo;
- 5.3 identifica le fonti a cui attingere per ricavare dati relativi al mercato del lavoro locale.

Connessioni dello Standard G

<i>Verso</i>	<i>Area</i>	<i>Focus</i>
Standard a	Linguaggi	Usa linguaggi settoriali connessi al mercato del lavoro ed al contesto socioeconomico
Standard c		Confronta diversi punti di vista relativi al contesto socio-economico
Standard a	Scientifica	Utilizza strumenti statistico matematici nella lettura dei fenomeni economici
Standard L		Utilizza criticamente fonti di informazione
Standard G		Analizza le dinamiche del mercato del lavoro legge interpreta ed usa dati statistici

STANDARD **H**

DISTINGUE LE CARATTERISTICHE DEL LAVORO DIPENDENTE, DEL LAVORO AUTONOMO E DELL'ATTIVITÀ D'IMPRESA E COGLIE LE DIVERSE OPPORTUNITÀ OCCUPAZIONALI CHE SI RICOLLEGANO AD ESSE.

Livello 1

Conosce le caratteristiche fondamentali del lavoro dipendente, del lavoro parasubordinato e del lavoro autonomo.

- 1.1 Descrive le principali caratteristiche del rapporto di lavoro dipendente;
- 1.2 individua i diritti e i doveri fondamentali del lavoratore e del datore di lavoro nel rapporto di lavoro dipendente;
- 1.3 descrive le principali caratteristiche del rapporto di lavoro autonomo;
- 1.4 individua i diritti e i doveri fondamentali del lavoratore e del committente nel rapporto di lavoro autonomo;
- 1.5 descrive le principali caratteristiche dei rapporti di lavoro parasubordinato.

Livello 2

Riconosce le diverse fonti di regolazione del lavoro dipendente e la funzione che esse svolgono.

- 2.1 Distingue i diversi livelli di regolazione del rapporto di lavoro dipendente (Costituzione, legge, contrattazione collettiva, contrattazione individuale);
- 2.2 spiega le relazioni esistenti tra Costituzione, legge, contrattazione collettiva e contrattazione individuale e ne trae le implicazioni attraverso delle esemplificazioni pratiche;

- 2.3 riconosce la funzione di tutela del lavoratore svolta dalla legislazione sul lavoro e spiega i modi in cui essa avviene.

Livello 3

Conosce le caratteristiche fondamentali dell'attività d'impresa; riconosce le implicazioni derivanti dalla scelta tra le diverse opportunità occupazionali.

- 3.1 Descrive e distingue le diverse implicazioni, sotto il profilo retributivo, previdenziale, normativo, derivanti dai diversi tipi di rapporto di lavoro dipendente, autonomo, parasubordinato;
- 3.2 descrive le caratteristiche principali dell'attività d'impresa;
- 3.3 distingue i diversi tipi di impresa individuale, società commerciale, cooperativa sulla base delle loro caratteristiche fondamentali con riferimento al potere decisionale, al rischio, agli utili;
- 3.4 descrive in termini generali opportunità, problemi e implicazioni connesse all'esercizio di un'attività d'impresa.

Livello 4

Acquisisce le informazioni opportune e valuta gli elementi significativi che influenzano le opportunità di lavoro.

- 4.1 Individua e descrive i fattori esterni (es. caratteristiche del territorio di riferimento) e interni (es. risorse personali) che influenzano le opportunità occupazionali;
- 4.2 identifica le modalità per accedere alle informazioni sulle agevolazioni a sostegno dell'imprenditoria giovanile e femminile e dell'auto imprenditorialità in generale;
- 4.3 ricerca e analizza le informazioni utili per fruire di agevolazioni (tipologie delle agevolazioni, condizioni richieste per accedervi, tempi da rispettare).

Livello 5

Utilizza le proprie conoscenze, informazioni, valutazioni per la definizione consapevole di un progetto personale.

- 5.1 Mette in relazione le diverse opportunità occupazionali (lavoro dipendente o autonomo, attività imprenditoriale) sul territorio con le risorse personali (umane, professionali, finanziarie ecc.) al fine di operare una scelta;
- 5.2 analizza e mette a confronto vantaggi e svantaggi connessi alla scelta tra lavoro dipendente, lavoro autonomo, attività d'impresa.

Connessioni dello Standard H

<i>Verso</i>	<i>Area</i>	<i>Focus</i>
Standard a	Linguaggi	Definisce un progetto personale
Standard g	Scientifica	Analizza le diverse tipologie di impresa
Standard g	Tecnologica	Utilizza le tecnologie per acquisire informazioni utili per il proprio lavoro

STANDARD I

DISTINGUE I DIVERSI TIPI DI CONTRATTO DI LAVORO DIPENDENTE E METTE IN RELAZIONE LE LORO CARATTERISTICHE ED EVOLUZIONE CON IL CONTESTO ECONOMICO E SOCIALE DI RIFERIMENTO.

Livello 1

Conosce le caratteristiche fondamentali e le differenze principali tra i diversi tipi di contratto di lavoro.

- 1.1 Identifica e distingue i caratteri fondamentali del rapporto di lavoro a tempo indeterminato e a tempo determinato;
- 1.2 identifica e distingue i caratteri fondamentali del rapporto a tempo pieno e a tempo parziale;
- 1.3 identifica i caratteri fondamentali del contratto di apprendistato;
- 1.4 identifica i caratteri fondamentali del contratto di lavoro interinale;
- 1.5 identifica i caratteri fondamentali di altre tipologie contrattuali presenti sul territorio (es. job sharing, telelavoro);
- 1.6 collega la propria esperienza lavorativa alle corrispondenti tipologie contrattuali di lavoro.

Livello 2

Pone in relazione l'esperienza lavorativa personale con le tipologie contrattuali e la loro evoluzione.

- 2.1 Mette in relazione i cambiamenti nella propria sfera lavorativa con i cambiamenti delle tipologie contrattuali;
- 2.2 identifica, con riferimento alla propria esperienza personale, i vantaggi e gli svantaggi derivanti dalla diversificazione delle tipologie contrattuali.

Livello 3

Comprende le implicazioni, sotto vari profili, delle diverse tipologie contrattuali.

- 3.1 Individua e descrive in termini generali vantaggi (es. opportunità di lavoro, adattabilità alle esigenze personali) e svantaggi (es. precarietà, reddito) connessi alle diverse tipologie contrattuali;
- 3.2 spiega quali sono le opportunità di lavoro connesse all'esistenza di diverse tipologie contrattuali.

Livello 4

Conosce e mette a confronto i diversi punti di vista sulla flessibilità del lavoro.

- 4.1 Mette in relazione la flessibilità contrattuale con i cambiamenti in corso nell'economia;
- 4.2 mette a confronto il punto di vista del lavoratore e quello dell'impresa per quanto riguarda la flessibilità contrattuale.

Livello 5

Valuta criticamente, sotto diversi punti di vista, i cambiamenti in corso nei rapporti di lavoro.

- 5.1 Analizza, valuta in termini generali e giustifica i propri giudizi sui processi che investono le caratteristiche dei rapporti contrattuali.

Connessioni dello Standard I

<i>Verso</i>	<i>Area</i>	<i>Focus</i>
Standard c	Linguaggi	Confronta i diversi contratti di lavoro
Standard f	Scientifica	Interpreta le varie tipologie di contratti di lavoro
Standard d	Tecnologica	Utilizza internet per raccogliere informazioni relative ai contratti di lavoro

STANDARD **L**

ACQUISISCE CONOSCENZE / INFORMAZIONI E UTILIZZA STRUMENTI / STRATEGIE IN FUNZIONE DELLA RICERCA ATTIVA DEL LAVORO, NEL CONTESTO DI UN PROGETTO PERSONALE E IN RELAZIONE ALLE OPPORTUNITÀ ESISTENTI.

Livello 1

Conosce a livello generale soggetti, fonti, modalità utili per la ricerca del lavoro e/o per la formazione.

- 1.1 Identifica e descrive le principali fonti di informazione sulle opportunità di lavoro e di formazione (stampa, internet, enti pubblici, organizzazioni private, ecc.)
- 1.2 identifica i soggetti ai quali rivolgersi per la ricerca del lavoro;
- 1.3 identifica i soggetti che offrono formazione;
- 1.4 identifica le principali fonti normative utili per la documentazione: codice civile, leggi, contratti collettivi;
- 1.5 identifica le diverse modalità attraverso le quali può avvenire la ricerca del lavoro (inserzioni, lettere di auto candidatura ecc.);
- 1.6 identifica le diverse modalità secondo le quali avvengono le selezioni ai fini del lavoro.

Livello 2

Individua a livello generale, sul territorio di riferimento, i soggetti utili per la ricerca del lavoro e/o per aggiornare la propria formazione; mette in atto operazioni semplici per l'acquisizione di informazioni e per la ricerca attiva del lavoro, utilizzando con modalità guidate strumenti diversi.

- 2.1 Individua i soggetti presenti sul territorio ai quali rivolgersi per la ricerca del lavoro (es. Centri per l'impiego, Informa giovani, organizzazioni private ecc.);
- 2.2 individua i soggetti presenti sul territorio che offrono formazione;

- 2.3 legge inserzioni di lavoro e le seleziona in funzione dei propri obiettivi;
- 2.4 risponde alle inserzioni a cui è interessato, utilizzando dei modelli predisposti;
- 2.5 scrive un'inserzione, utilizzando dei modelli predisposti;
- 2.6 scrive un curriculum personale, completando un modello predisposto;
- 2.7 utilizza materiali informativi per ottenere informazioni essenziali su caratteristiche ed opportunità di lavoro;
- 2.8 interpreta semplici tabelle e grafici che illustrano fenomeni relativi al lavoro (es. presenza e dinamica di diverse figure professionali in un determinato territorio);
- 2.9 consulta e interpreta semplici e brevi articoli o clausole di documenti normativi preventivamente selezionati.

Livello 3

Seleziona in modo mirato sul territorio di riferimento i soggetti utili per la ricerca del lavoro e/o per aggiornare la propria formazione; mette in atto operazioni relativamente complesse per l'acquisizione di informazioni e per la ricerca attiva del lavoro, utilizzando in modo relativamente autonomo strumenti diversi.

- 3.1 Utilizza Internet per accedere a siti noti, utili per la ricerca del lavoro o per l'acquisizione di informazioni sul lavoro o per conoscere opportunità di formazione;
- 3.2 compila un curriculum personale, scegliendo tra diversi modelli quello più adatto con riferimento al contesto concreto;
- 3.3 scrive una lettera di auto candidatura secondo uno schema libero, utilizzando un linguaggio formale e una terminologia adeguata e senza omettere i dati indispensabili;
- 3.4 identifica i comportamenti e gli atteggiamenti utili per sostenere un colloquio di lavoro;
- 3.5 ricerca e seleziona, in funzione delle esigenze personali, le offerte formative presenti sul territorio;
- 3.6 identifica e seleziona i soggetti presenti sul territorio ai quali rivolgersi per una ricerca mirata di lavoro;

- 3.7 mette in relazione tabelle e grafici diversi per descrivere fenomeni relativi al lavoro;
- 3.8 trova, attraverso una ricerca semplice, il testo di un documento normativo di cui conosce con precisione gli estremi; individua le informazioni utili anche se collocate in parti diverse del documento.

Livello 4

Valuta le proprie competenze e acquisisce autonomamente informazioni in funzione di mirate azioni di ricerca del lavoro e/o di possibilità di formazione.

- 4.1 Elabora un curriculum personale e lo adatta ai diversi contesti di utilizzo;
- 4.2 descrive le proprie attitudini e competenze lavorative;
- 4.3 assume comportamenti e atteggiamenti efficaci nel corso della simulazione di un colloquio di lavoro;
- 4.4 utilizza Internet per accedere, attraverso una ricerca semplice, a siti significativi per la ricerca del lavoro o per l'acquisizione di informazioni sul lavoro;
- 4.5 utilizza dati ricavati da tabelle e grafici per effettuare delle scelte per quanto riguarda il lavoro e la formazione;
- 4.6 effettua una ricerca su una o più fonti normative, sulla base di opportune indicazioni, per individuare le informazioni pertinenti; mette in relazione le informazioni trovate in parti diverse dei documenti consultati per trovare la soluzione ad un problema.

Livello 5

Utilizza, in modo autonomo ed efficace, l'insieme degli strumenti che servono ad acquisire informazioni, effettuare valutazioni, operare scelte funzionali alla realizzazione di un progetto personale relativo al lavoro e/o alla formazione.

- 5.1 Formula un progetto personale sulla base delle competenze (formali, informali e non formali) pregresse o da acquisire, e delle opportunità offerte dal territorio;

- 5.2 utilizza Internet per accedere, attraverso una ricerca complessa, a siti significativi per la ricerca del lavoro, per l'acquisizione di informazioni sul lavoro e sulle opportunità di formazione;
- 5.3 effettua una ricerca libera su fonti normative in funzione di un obiettivo; individua le fonti e le informazioni utili; le mette in relazione per formulare la soluzione del problema;
- 5.4 combina informazioni diverse (ad es. relative alle caratteristiche di un determinato territorio e alla dinamica di alcune figure lavorative) e diversi strumenti di informazione (ad es. grafici e tabelle, articoli di giornale, Internet) per valutare situazioni ed effettuare scelte.

Connessioni dello Standard L

<i>Verso</i>	<i>Area</i>	<i>Focus</i>
Standard c	Linguaggi	Utilizza inserzioni di lavoro, tabelle e grafici, pieghevoli, documenti normativi, pagine internet per la ricerca attiva di un'occupazione Compila un curriculum
Standard d		
Standard a	Scientifica	Utilizza strumenti statistico economici nella lettura dei fenomeni economici
Standard f, i		Ricerca attivamente il lavoro
Standard l		Utilizza in modo critico e ragionato le fonti statistiche
Standard d	Tecnologica	Utilizza Internet per raccogliere informazioni per la ricerca attiva del lavoro

STANDARD **M**

COMPRENDE I PRINCIPALI PROCESSI DI TRASFORMAZIONE IN CORSO NELL'ECONOMIA CONTEMPORANEA E I CONSEGUENTI CAMBIAMENTI NEL MONDO DEL LAVORO; METTE IN RELAZIONE I CAMBIAMENTI NELL'ECONOMIA E NEL LAVORO CON LE ESIGENZE DI INNOVAZIONE DELLE COMPETENZE E SI ORIENTA TRA LE OCCASIONI ESISTENTI PER ACCRESCERE LE OPPORTUNITÀ DI OCCUPAZIONE.

Livello 1

Conosce i termini comunemente utilizzati per descrivere fenomeni economici di attualità e li applica al contesto delle propria esperienza personale e lavorativa.

- 1.1 Spiega i termini comunemente utilizzati dai mezzi di informazione con riferimento al fenomeno della globalizzazione dell'economia (globalizzazione, concorrenza, mobilità dei fattori produttivi e delle merci, flessibilità del lavoro);
- 1.2 spiega i termini comunemente utilizzati dai mezzi di informazione con riferimento al fenomeno dell'innovazione nel sistema produttivo (innovazione, nuove tecnologie, informatica, telematica);
- 1.3 identifica, a partire dal proprio vissuto quotidiano e/o dai mezzi di informazione, modalità attraverso cui si manifestano i fenomeni della globalizzazione nella sfera dei consumi e della produzione e dell'innovazione nelle tecnologie, nell'organizzazione, nei processi produttivi, nelle gestione delle informazioni e nelle comunicazioni;
- 1.4 descrive le principali caratteristiche della globalizzazione;
- 1.5 legge e comprende la descrizione di mansioni elementari legate ad un determinato tipo di lavoro.

Livello 2

Pone in relazione i cambiamenti nella propria sfera lavorativa con i fenomeni economici in corso

- 2.1 Descrive le diverse modalità secondo cui si può realizzare la flessibilità del lavoro;
- 2.2 mette in relazione i cambiamenti nella propria sfera lavorativa con i processi in atto nell'economia;
- 2.3 legge e comprende la descrizione delle caratteristiche di determinate figure professionali.

Livello 3

Pone in relazione i fenomeni economici in corso con i cambiamenti nel mondo del lavoro e le conseguenti esigenze di aggiornamento delle competenze; identifica in termini generali le competenze di base utili per l'occupabilità e si orienta sulle modalità che permettono di aggiornarle.

- 3.1 Spiega le principali cause della globalizzazione;
- 3.2 identifica e mette a confronto vecchie e nuove figure professionali;
- 3.3 spiega, a partire dall'esperienza diretta e indiretta, come cambiano le competenze richieste dal mondo del lavoro;
- 3.4 identifica capacità e attitudini necessarie per svolgere un determinato tipo di lavoro;
- 3.5 identifica e descrive le competenze di base e trasversali utili per l'occupabilità;
- 3.6 individua nel territorio enti e agenzie che offrono opportunità di istruzione e/o formazione coerente con i propri bisogni;
- 3.7 descrive le modalità attraverso le quali è possibile innovare le proprie competenze;
- 3.8 identifica le competenze acquisite durante l'esperienza o le esperienze lavorative;
- 3.9 identifica le abilità sviluppate nella vita quotidiana non utilizzate in modo formale.

Livello 4

Comprende i diversi punti di vista sui fenomeni in corso nell'economia e nel mondo del lavoro; identifica le competenze possedute e quelle da acquisire e individua, con riferimento al territorio, soggetti e modalità utili per aggiornare le proprie competenze.

- 4.1 Distingue e mette in relazione, nelle trasformazioni economiche, fenomeni oggettivi (globalizzazione) e decisioni intenzionali (innovazione);
- 4.2 mette in relazione le trasformazioni delle figure professionali con i cambiamenti dell'economia;
- 4.3 mette in relazione le esigenze di flessibilità del lavoro con i cambiamenti nell'economia;
- 4.4 distingue i punti di vista dell'impresa e del lavoratore sulla flessibilità del lavoro;
- 4.5 valuta il proprio sapere e saper fare, acquisiti durante il proprio percorso d'istruzione, durante l'esperienza lavorativa e nella vita quotidiana;
- 4.6 individua quali sono i punti di forza e le aree di debolezza nelle proprie conoscenze e competenze;
- 4.7 analizza le proprie aree di debolezza alla luce delle nuove richieste del mercato del lavoro e di un personale progetto di lavoro;
- 4.8 spiega come l'acquisizione di nuove competenze può migliorare le prospettive di lavoro;
- 4.9 spiega come aggiornare e/o potenziare le proprie competenze usufruendo delle opportunità formative esistenti sul territorio.

Livello 5

Valuta criticamente i fenomeni economici in corso e, in relazione ad essi, l'importanza dell'apprendimento lungo tutto l'arco della vita.

- 5.1 Valuta, prendendo posizioni e sostenendole, il fenomeno della globalizzazione;

- 5.2 confronta e valuta le diverse modalità secondo cui può operare la globalizzazione nel quadro di diversi contesti di riferimento: piena libertà del mercato; intervento dello Stato; interazione delle forze sociali;
- 5.3 valuta e discute sotto diversi punti di vista le conseguenze positive e negative collegate all'innovazione;
- 5.4 confronta, sotto profili diversi, vantaggi e svantaggi della flessibilità del lavoro;
- 5.5 spiega e discute l'importanza dell'apprendimento lungo tutto l'arco della vita e di un processo continuo di ridefinizione delle competenze e delle conoscenze.

Connessioni dello Standard M

<i>Verso</i>	<i>Area</i>	<i>Focus</i>
Standard c	Linguaggi	Comprende linguaggi settoriali relativi al mondo dell'economia e del lavoro
Standard e		Integra linguaggi grafici e simbolici per la comprensione di processi socio-economici contemporanei
Standard e	Tecnologica	Comprende i processi di innovazione tecnologica per orientarsi tra le opportunità di lavoro

STANDARD **N**

PERCEPISCE LA SALUTE DELL'AMBIENTE COME FATTORE IMPRESCINDIBILE DAL BENESSERE INDIVIDUALE E COLLETTIVO.

Livello 1

Identifica, con riferimento al territorio in cui vive, fonti energetiche e risorse; esemplifica, a partire dall'esperienza personale, le conseguenze sull'ambiente di comportamenti individuali e collettivi.

- 1.1 Riconosce nelle pratiche quotidiane elementi di offesa e/o di salvaguardia del territorio;
- 1.2 identifica le principali fonti energetiche e le risorse naturali del proprio territorio;
- 1.3 identifica le principali fonti di inquinamento ambientale del proprio territorio;
- 1.4 descrive modalità di sfruttamento di risorse ambientali nel proprio territorio.

Livello 2

Identifica, a livello generale, le principali fonti energetiche e risorse, le fonti di inquinamento, i soggetti che operano per la tutela ambientale.

- 2.1 Conosce le norme che regolano lo smaltimento dei rifiuti e il riciclaggio a livello locale;
- 2.2 descrive diverse fonti di produzione di energia e diverse tecnologie per il loro sfruttamento;
- 2.3 conosce l'attività dei principali enti di protezione ambientale;
- 2.4 descrive le principali fonti di inquinamento;
- 2.5 descrive le principali risorse naturali.

Livello 3

Coglie la relazione tra modalità di utilizzo delle risorse / fonti energetiche e le conseguenze sul sistema ambiente.

- 3.1 Distingue le diverse fonti energetiche e le diverse tecnologie sulla base dell'impatto ambientale;
- 3.2 indica modelli di comportamento individuali e collettivi coerenti con la conservazione dell'ambiente;
- 3.3 percepisce un determinato ambiente come sistema nel quale la modifica di una parte influisce sull'equilibrio del tutto.

Livello 4

Riconosce l'ambiente come sistema complesso, i cui equilibri dipendono da scelte generali e comportamenti individuali.

- 4.1 Valuta criticamente le opzioni tecnologiche nella salvaguardia dell'ambiente;
- 4.2 descrive la complessità di un ecosistema;
- 4.3 spiega il concetto di sviluppo sostenibile;
- 4.4 valuta criticamente i metodi di sfruttamento delle risorse dell'ambiente in relazione al mantenimento degli equilibri che lo caratterizzano;
- 4.5 mette in relazione l'esaurimento delle risorse ambientali con le responsabilità individuali e collettive.

Livello 5

Valuta criticamente i diversi interessi in gioco nella problematica ambientale.

- 5.1 Mette in relazione le modalità di sfruttamento delle risorse ambientali con gli equilibri politici, economici e sociali di un'area;

- 5.2 collega la distribuzione delle risorse naturali di un Paese con il sistema di sfruttamento delle stesse;
- 5.3 valuta criticamente gli interessi economici internazionali nello sfruttamento delle risorse.

Connessioni dello Standard N

<i>Verso</i>	<i>Area</i>	<i>Focus</i>
Standard a	Linguaggi	Descrive situazioni, fenomeni e processi connessi all'ambiente in cui vive
Standard b		Comprende informazioni, relazioni e norme riferite alle risorse e all'ambiente in cui vive
Standard c		Comprende informazioni, relazioni e norme riferite a risorse e all'ambiente in cui vive
Standard h, i	Scientifica	Riconosce la responsabilità individuale e sociale nell'impatto ambientale

STANDARD **O**

SI ORIENTA NEL TEMPO A PARTIRE DALLA PROPRIA BIOGRAFIA COLLOCANDO LA PROPRIA STORIA E QUELLA DELLA PROPRIA FAMIGLIA NEI PROCESSI STORICI COLLETTIVI.

Livello 1

Riconosce la dimensione del tempo a partire dalla propria biografia.

- 1.1 Ricostruisce la propria storia ricorrendo alla memoria personale;
- 1.2 riconosce la propria biografia come processo nel tempo;
- 1.3 distingue tra fatti ed eventi della propria biografia;
- 1.4 individua eventi significativi della propria biografia;
- 1.5 data fatti determinanti della propria biografia e li utilizza per indicare un "prima" e un "dopo".

Livello 2

Colloca la storia propria o di altri soggetti in un determinato contesto spaziale e temporale; utilizza semplici documenti per ricostruire la storia personale.

- 2.1 Riconosce sé e gli altri come parte di un contesto temporale, spaziale e sociale;
- 2.2 individua la successione spaziale e temporale degli eventi della propria vita;
- 2.3 ordina in successione temporale e colloca in un contesto spaziale eventi e fenomeni relativi al proprio ambito;
- 2.4 contestualizza gli eventi personali nel rapporto con la famiglia e il proprio ambito di conoscenze;
- 2.5 conosce la storia sociale della famiglia;
- 2.6 riconosce eventi determinanti nella biografia di altri;
- 2.7 utilizza documenti orali, iconografici e scritti per ricostruire i passaggi del processo biografico.

Livello 3

Periodizza la storia personale, propria o di altri soggetti, e collega le diverse fasi ai diversi contesti spaziali e temporali della storia collettiva.

- 3.1 Periodizza la propria biografia;
- 3.2 periodizza il proprio passato in rapporto a fenomeni ed eventi relativi al proprio ambito;
- 3.3 seleziona eventi della propria vita e individua fatti simbolo di cambiamento;
- 3.4 comprende come una biografia rappresenti l'esito di molte vicende che appartengono alla storia di un territorio;
- 3.5 individua nella storia di una generazione fatti vissuti personalmente e comprende come una biografia rispecchi la storia di una generazione;
- 3.6 comprende come una biografia sia legata alla storia di un gruppo sociale.

Livello 4

Pone in relazione le storie personali con diverse fasi della storia collettiva e "legge" le prime nel contesto delle seconde.

- 4.1 Narra la propria biografia come processo in un contesto;
- 4.2 individua collegamenti tra le proprie esperienze (familiari, culturali, lavorative, religiose, politiche) e particolari momenti storici;
- 4.3 periodizza il passato collettivo utilizzando un sistema di datazione;
- 4.4 distingue tra processi collettivi e individuali nell'osservare le relazioni di contiguità e/o scostamento tra la storia dell'individuo, la storia di una generazione e di un gruppo sociale;
- 4.5 coglie collegamenti fra le caratteristiche del territorio e la storia della popolazione che lo abita.

Livello 5

Individua e caratterizza momenti e processi fondamentali della storia collettiva e ne riconosce le conseguenze nella sfera individuale.

- 5.1 Valuta i contesti storici in cui si è svolta la propria storia e quella dei familiari;
- 5.2 mette in relazione e interpreta i cambiamenti significativi della propria vita con gli avvenimenti di un determinato momento storico;
- 5.3 conosce e narra gli elementi fondamentali dei contesti storici che fanno da sfondo alle storie individuali.

Connessioni dello Standard O

<i>Verso</i>	<i>Area</i>	<i>Focus</i>
Standard a	Linguaggi	Costruisce la propria storia personale riconducendola a quella collettiva
Standard d		Scrive un testo biografico con riferimenti spazio-temporali definiti
Standard c	Scientifica	Integra la dimensione personale e oggettiva del tempo
Standard d	Tecnologica	Utilizza le tic per consultare fonti al fine di interpretare eventi storici

STANDARD **P**

COGLIE IL CAMBIAMENTO E LA DIVERSITÀ IN UNA DIMENSIONE DIACRONICA ATTRAVERSO IL CONFRONTO TRA EPOCHE DIVERSE E IN UNA DIMENSIONE SINCRONICA ATTRAVERSO IL CONFRONTO TRA AREE GEOGRAFICHE E CULTURALI DIVERSE.

Livello 1

Riconosce le dimensioni del tempo e dello spazio attraverso l'osservazione di eventi storici e di aree geografiche diverse.

- 1.1 Osserva gli eventi del proprio tempo;
- 1.2 conosce e utilizza i termini che descrivono gli eventi storici;
- 1.3 osserva e descrive eventi del passato;
- 1.4 distingue tra evento ed epoca;
- 1.5 comprende il rapporto tra eventi ed epoca;
- 1.6 riconosce differenze culturali, sociali ed economiche tra aree geografiche diverse.

Livello 2

Descrive elementi che caratterizzano periodi diversi e aree geografiche / culturali diverse.

- 2.1 Riconosce alcuni elementi caratterizzanti un periodo storico, modi di produzione, modelli di relazione, linguaggi;
- 2.2 riconosce elementi che caratterizzano aree geografiche diverse in un periodo storico in relazione ai modi di produzione, ai modelli di relazione, ai linguaggi ;
- 2.3 distingue tra gli eventi caratterizzanti un'epoca;
- 2.4 conosce gli elementi caratterizzanti il proprio orizzonte temporale.

Livello 3

Distingue epoche ed aree geografiche/culturali diverse sulla base degli elementi che le caratterizzano.

- 3.1 Periodizza un'epoca in base agli elementi che la caratterizzano;
- 3.2 riconosce un fatto come un simbolo di cambiamento;
- 3.3 associa i termini agli eventi (continuità e discontinuità; progresso e regresso; crisi e stabilità; innovazione e conservazione) nel confronto tra epoche / periodi storici;
- 3.4 riconosce e descrive persistenze e mutamenti in epoche diverse;
- 3.5 riconosce e descrive elementi di omogeneità e diversità tra aree geografiche diverse.

Livello 4

Identifica gli elementi maggiormente significativi per distinguere e confrontare periodi diversi e aree diverse e li utilizza per cogliere aspetti di continuità e discontinuità, analogie e differenze.

- 4.1 Mette a confronto le caratteristiche dell'epoca attuale con quelle di un'epoca passata;
- 4.2 mette a confronto elementi che caratterizzano un'epoca in aree geografiche diverse;
- 4.3 individua, attraverso il confronto tra epoche diverse, elementi di continuità, discontinuità, innovazione, conservazione, crisi, stabilità, progresso, regresso;
- 4.4 individua, attraverso il confronto tra aree geografiche diverse, elementi di continuità, discontinuità, progresso sociale, conservazione, stabilità;
- 4.5 individua nelle attività umane quelle che si svolgono in tempi medi, in tempi lunghi, in tempi brevi.

Livello 5

Riconosce le caratteristiche di una società contemporanea come il prodotto delle vicende storiche del passato.

- 5.1 Comprende come il tempo presente sia prodotto da trasformazioni e scelte di epoche precedenti;
- 5.2 riconosce, analizza e valuta come gli eventi del passato costruiscano la memoria collettiva di luoghi, contesti, rappresentazioni per la società attuale;
- 5.3 identifica alcuni fatti simbolo per la periodizzazione della storia;
- 5.4 comprende come le caratteristiche proprie di ogni area geografica siano il prodotto di trasformazioni e scelte di epoche precedenti.

Connessioni dello Standard P

<i>Verso</i>	<i>Area</i>	<i>Focus</i>
Standard a	Linguaggi	Descrive mutamenti di eventi con riferimenti alla loro dimensione spaziale e temporale
Standard b, c		Interpreta in chiave interculturale eventi che fanno riferimento a tempi e spazi diversi
Standard c	Scientifica	Correla tempo soggettivo e tempo storico

STANDARD Q

UTILIZZA LE FONTI E GLI STRUMENTI ADEGUATI PER COMPRENDERE IL SIGNIFICATO E INTERPRETARE EVENTI STORICI DELLA REALTÀ CONTEMPORANEA E DEL PASSATO.

Livello 1

Riconosce eventi storici significativi; conosce le fonti fondamentali di informazione relative a tali eventi.

- 1.1 Osserva e considera come eventi fatti relativi al proprio tempo;
- 1.2 distingue tra fatti ed eventi di un determinato periodo storico;
- 1.3 descrive le fonti utili e necessarie per comprendere un evento storico;
- 1.4 comprende l'argomento di un'informazione.

Livello 2

Distingue i diversi tipi di fonti e le utilizza per uno scopo determinato.

- 2.1 Distingue tra fonti primarie e secondarie;
- 2.2 distingue vari tipi di fonti di documentazione iconografiche, documenti scritti, reperti storici;
- 2.3 analizza fonti di documentazione e le utilizza in funzione di un determinato compito;
- 2.4 descrive le caratteristiche proprie delle diverse fonti di informazione.

Livello 3

Utilizza fonti diverse per acquisire informazioni e riconosce che esse possono aver diversi gradi di significatività e attendibilità.

- 3.1 Individua, seleziona, classifica i temi inerenti a determinati fatti, identificando e analizzando le fonti;
- 3.2 riconosce elementi di soggettività in una informazione;
- 3.3 reperisce un'informazione attraverso fonti diverse.

Livello 4

Comprende il linguaggio dei diversi tipi di fonti; valuta criticamente le caratteristiche dei diversi tipi di fonti per acquisire informazioni.

- 4.1 Analizza il tipo di fonte e lo inquadra nel contesto culturale e sociale;
- 4.2 legge ed interpreta le fonti comprendendone il linguaggio verbale e simbolico;
- 4.3 riconosce le implicazioni connesse alle modalità di diffusione dell'informazione (selezione, ordine e modo di presentazione);
- 4.4 conosce i principali sistemi di interpretazione storiografica;
- 4.5 consulta testi storiografici.

Livello 5

Utilizza le fonti per una lettura scientifica delle informazioni e degli eventi storici.

- 5.1 Applica categorie interpretative di carattere storico ad aspetti, documenti, fatti del proprio tempo e del passato;

- 5.2 utilizza e produce gli strumenti del lavoro storico: cronologie, mappe di contemporaneità, linee di tempo, tavole sinottiche, atlanti;
- 5.3 spiega il differente significato di oggettività e scientificità di un'informazione.

Connessioni dello Standard Q

<i>Verso</i>	<i>Area</i>	<i>Focus</i>
Standard C	Linguaggi	Confronta fonti di tipo diverso per interpretare eventi storici
Standard E		Utilizza tavole cronologiche, sinottiche e mappe per leggere eventi storici
Standard L	Scientifica	Interpreta criticamente dati

STANDARD **R**

UTILIZZA LE DIVERSE RAPPRESENTAZIONI GEOGRAFICHE E TECNOLOGIE PER ACQUISIRE INFORMAZIONI DI TIPO GEOGRAFICO E CULTURALE.

Livello 1

Conosce gli strumenti e i linguaggi di base utilizzati in campo geografico.

- 1.1 Conosce l'uso di mappe, mappamondi, planisferi, grafici, diagrammi, fotografie aeree ecc;
- 1.2 conosce gli elementi di base del linguaggio specifico delle rappresentazioni geografiche;
- 1.3 decodifica la simbologia di base propria delle varie rappresentazioni geografiche;
- 1.4 identifica nelle rappresentazioni geografiche caratteristiche fisiche e politiche usando carte, planisferi ed altre fonti di informazione grafica.

Livello 2

Utilizza gli strumenti e i linguaggi di base per acquisire semplici informazioni di carattere geografico.

- 2.1 Identifica la collocazione dei continenti e degli oceani in relazione reciproca e in relazione alla latitudine e longitudine ;
- 2.2 descrive in termini qualitativi le risorse di un territorio utilizzando una cartina tematica;
- 2.3 conosce le operazioni di riduzione in scala;
- 2.4 utilizza il linguaggio specifico per interpretare le rappresentazioni geografiche (scale, indicatori direzionali, simboli);
- 2.5 legge i dati di tabelle e grafici.

Livello 3

Utilizza diversi tipi di strumenti per acquisire informazioni complesse; utilizza una determinata fonte di informazione per organizzare in modo guidato un semplice itinerario.

- 3.1 Usa diversi tipi di carte, mappamondi, tabelle, database per acquisire informazioni geografiche;
- 3.2 riproduce in scala un ambiente interno ad un edificio;
- 3.3 utilizza il sistema delle coordinate per individuare un punto sul planisfero;
- 3.4 identifica il luogo di origine di gruppi culturali; riconosce le grandi aree urbane nel proprio paese; identifica le correnti oceaniche e mari, tipi di vento, la morfologia del territorio e regioni climatiche in carte geografiche e planisferi;
- 3.5 organizza un itinerario utilizzando percorsi già descritti ad es. da una pubblicazione specializzata.

Livello 4

Mette in relazione dati di tipo diverso; utilizza fonti di informazione diverse per progettare autonomamente un itinerario.

- 4.1 Deduce la particolare vocazione economica di un territorio dalle sue caratteristiche morfologiche;
- 4.2 mette in relazione le attività lavorative degli abitanti con la particolare vocazione economica di un'area e/o l'assenza di determinate attività lavorative con l'emigrazione;
- 4.3 coniuga dati geografici con dati storici nella consultazione di un atlante storico;
- 4.4 individua e spiega il significato di "centralità" nelle rappresentazioni che un popolo fa del suo territorio e dei territori conosciuti;
- 4.5 progetta un itinerario utilizzando strumenti diversi (mappe, guide, software).

Livello 5

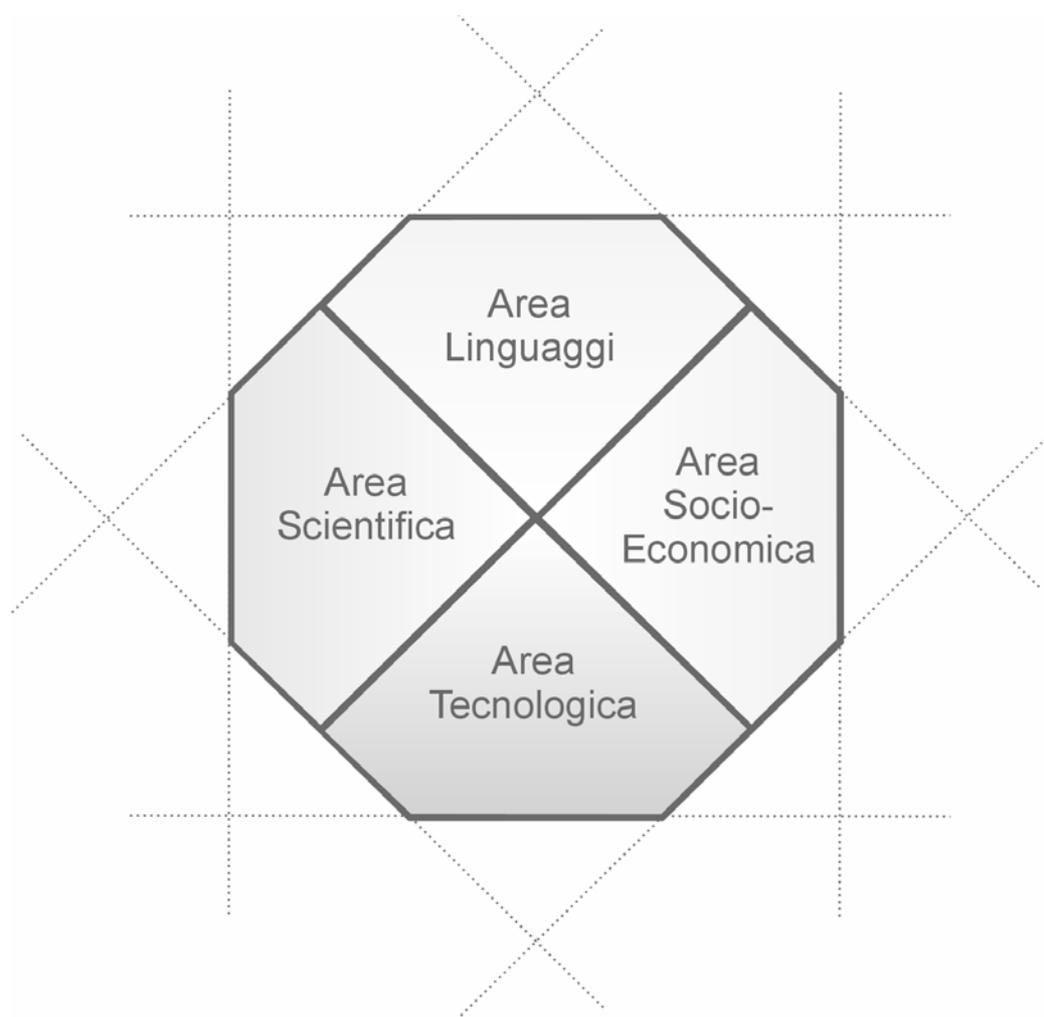
Valuta criticamente le modalità di utilizzo delle rappresentazioni geografiche.

- 5.1 spiega le diverse modalità di rappresentazione grafica di un territorio come prodotto di un sistema culturale;
- 5.2 costruisce tabelle grafiche utilizzando gli assi cartesiani per individuare la progressione dei dati nel tempo;
- 5.3 giustifica e valuta la relatività dei diversi punti di vista nelle rappresentazioni del territorio da parte di un popolo.

Connessioni dello Standard R

<i>Verso</i>	<i>Area</i>	<i>Focus</i>
Standard c	Linguaggi	interpreta le rappresentazioni grafiche ai fini di scelte lavorative o formative
Standard e		interpreta rappresentazioni geografiche
Standard b	Scientifica	rappresenta lo spazio utilizzando figure e misure geometriche
Standard c, e		interpreta dati delle rappresentazioni spazio-temporali
Standard h		Organizza itinerari e pianifica viaggi
Standard d	Tecnologica	Utilizza software specifici per elaborare e acquisire informazioni di carattere geografico

AREA SCIENTIFICA



STANDARD **A**

AFFRONTA PROBLEMI DI GESTIONE ECONOMICA QUOTIDIANA E DI INTRODUZIONE ALLA MACRO-ECONOMIA.

Livello 1

Tratta con piccoli importi in denaro e risolve semplici problemi di compra-vendita in modo empirico, attraverso esempi concreti, riferendosi a proprie esperienze.

- 1.1 Conosce il valore delle diverse monete e banconote e composizione in centesimi;
- 1.2 conta, legge, scrive prezzi ed importi rappresentati con numeri naturali fino a 100 e notazione decimale (centesimi);
- 1.3 legge prezzi ed importi da cartellini, registratori di cassa;
- 1.4 confronta, seleziona prezzi;
- 1.5 compila semplici moduli (c/c e vaglia) e liste di spesa per generi;
- 1.6 controlla a mente e per scritto, calcola totali con addizioni (max due voci, ugual numero di cifre decimali);
- 1.7 calcola a mente resti per complementazione;
- 1.8 calcola resti per sottrazione in colonna (ugual numero di cifre decimali);
- 1.9 calcola totali e resti con calcolatrice;
- 1.10 usa un linguaggio minimo (costo, prezzi, resto..) e alcuni simboli correnti (€, kg..) per la compra-vendita;
- 1.11 utilizza valori variabili all'interno di uno stesso tipo di problema;
- 1.12 valuta il rapporto intuitivo (metà, doppio..) tra due prezzi e tariffe nel tempo.

Livello 2

Applica alcuni modelli aritmetici generali per risolvere problemi di contabilità e compravendita. Comprende ed usa informazioni in forma scritta, con alcuni termini e simboli specifici;

- 2.1 compone importi con monete, banconote diverse;
- 2.2 conta, legge e scrive importi rappresentati con numeri naturali fino a 1000 e decimali fino a centesimi;
- 2.3 approssima importi alle monete esistenti;
- 2.4 legge, usa unità di misura comuni per peso, lunghezze, capacità;
- 2.5 conosce i sottomultipli più comuni delle unità di misura;
- 2.6 confronta, valuta, seleziona quantità e prezzi rappresentati con naturali e decimali;
- 2.7 calcola importi totali, resti;
- 2.8 calcola sconti ed aumenti non percentuali;
- 2.9 calcola quantità complessive da quantità unitarie;
- 2.10 calcola prezzi complessivi da prezzi unitari e quantità;
- 2.11 analizza, controlla, risolve problemi presentati con testi scritti essenziali e alcuni modelli grafici;
- 2.12 sa preventivare una spesa per quantità, costi unitari e complessivi;
- 2.13 descrive i principali capitoli di spesa personale/familiare, li rappresenta con schemi e tabelle;
- 2.14 individua elementi di risparmio.

Livello 3

Controlla, risolve problemi di contabilità e compravendita con percentuali di aumento, sconto, interesse semplice, imposta e stima valori medi. Comprende il significato di alcuni termini statistico-economici, sa rappresentarne e calcolarne il valore per scopi personali.

- 3.1 Legge, confronta, seleziona prezzi espressi con naturali e decimali;
- 3.2 calcola sconti, aumenti, tasse con percentuali;
- 3.3 stima l'ordine di grandezza di un costo e di un importo in modo intuitivo;
- 3.4 descrive il rapporto fra due prezzi con frazioni;
- 3.5 legge, controlla principali voci ed importi delle bollette;
- 3.6 sa raggruppare, calcolare entrate ed uscite, crediti e debiti, attivi e passivi;
- 3.7 legge grafici con scale (istogrammi, cartesiani) e aerogrammi relativi a variazioni di prezzi e redditi;
- 3.8 sintetizza graficamente con tabelle, istogrammi e calcoli dati di campioni ristretti (classe, famiglia..).

Livello 4

Utilizza informazioni/ strumenti matematici e statistici per analizzare problemi economici *su larga scala (bilanci, costo della vita..)*. Confronta, integra informazioni/esperienze personali con dati statistico-economici.

- 4.1 Comprende il significato di termini statistici come campione di riferimento, popolazione, media, moda;
- 4.2 comprende il significato di termini economici come indice, paniere, inflazione, prodotto lordo, debito e deficit pubblico, tasso di occupazione/disoccupazione, svalutazione, rapporto debito/prodotto, tasso di profitto, indice di borsa;
- 4.3 confronta, ordina, seleziona numeri interi, decimali, frazioni;
- 4.4 calcola medie, mode mediane relative a produzione, costo della vita, cambi monetari, bilanci;
- 4.5 calcola problemi inversi di sconto, aumento con proporzioni e percentuali;
- 4.6 legge, costruisce tabelle e grafici relativi a produzione, prezzi, bilanci; rappresenta sequenze operative con diagrammi di flusso;
- 4.7 descrive sinteticamente il significato complessivo di testi, articoli, tabelle, grafici di tipo divulgativo relativi a problemi economici; analizza andamenti;
- 4.8 comprende il significato, rappresenta "entrate"/"uscite", "attivi"/"passivi" con notazione intera;
- 4.9 calcola bilanci con notazione intera;
- 4.10 comprende il meccanismo di calcolo del costo della vita con indici attraverso il controllo di beni e servizi di un paniere;
- 4.11 rappresenta, calcola rapporti e indici con percentuali;
- 4.12 calcola tassi di aumento/diminuzione di un prezzo con percentuali ed indici;
- 4.13 comprende brevi calcoli letterali e sa sostituire termini noti;
- 4.14 comprende, interpreta formule e funzioni relative a relazioni economiche (es. parametri del patto di stabilità); riconosce tasse dirette ed indirette;
- 4.15 interpreta, compila moduli di versamento, pagamento, fatture, ordini di acquisto;

4.16 legge, commenta, ricava opinioni da articoli di tipo statistico-economico (quotidiani, riviste non specializzati).

Connessioni dello Standard A

Verso	Area	Focus
Standard a	Linguaggi	Descrive esperienze personali e procedure quotidiane
Standard d		Compila diverse tipologie di moduli e formulari più o meno complessi
Standard c		Legge e comprende un repertorio lessicale relativo a termini economici
Standard e		Decodifica e mette in relazione iconici e simbolici
Standard g, l	Socio economica	Utilizza strumenti statistici per interpretare dati economici
Standard b	Tecnologica	Applica ed elabora modelli logici e grafici di classificazione con l'uso di fogli elettronici per la gestione di dati micro e macro economici

*

STANDARD **B**

UTILIZZA MISURE E FIGURE GEOMETRICHE, IL CALCOLO DI/CON GRANDEZZE MISURABILI O DERIVATE, TECNICHE DI DISEGNO E RAPPRESENTAZIONE GRAFICA PER ANALIZZARE E RISOLVERE PROBLEMI DI GESTIONE, AMMINISTRAZIONE DELLO SPAZIO DOMESTICO E ORIENTARSI SUI PROBLEMI DI EDILIZIA URBANA.

Livello 1

Esplora lo spazio di vita quotidiana e lo descrive con linguaggio corrente. Si orienta in uno spazio concreto ed esperienziale. Usa concetti geometrici intuitivi. Conta, misura, colloca, descrive oggetti servendosi di osservazioni ed esperienze dirette, applicando codici convenzionali di pratica comune.

- 1.1 Distingue conteggi e misurazioni; elementi qualitativi e quantitativi;
- 1.2 conosce il significato intuitivo di alcune grandezze e termini relativi (lunghezza, area, volume);
- 1.3 riconosce il significato di alcuni simboli anche non convenzionali (m, cm, mq, mc, ..);
- 1.4 si orienta nello spazio; comprende, usa indicatori spaziali (avanti/dietro, sopra/sotto...);
- 1.5 legge inserzioni relative a domanda e offerta di alloggi, rilevando e confrontando dati significativi (superficie, costo complessivo, localizzazione);
- 1.6 legge, scrive, confronta, ordina misure espresse con notazione separata (m e cm);
- 1.7 legge, individua misure su righe, righelli, metri;
- 1.8 misura con grandezze informali e alcune unità di misura convenzionali (m e cm);
- 1.9 riconosce, disegna la forma di una stanza, alloggio, edificio, terreno in due dimensioni con relativa approssimazione utilizzando le più comuni definizioni geometriche (quadrato, rettangolo);
- 1.10 sceglie l'unità di misura opportuna fra le più comuni (Km,m, cm) in una data situazione;

- 1.11 comprende il significato intuitivo di perimetro, area, volume da esempi concreti e grafici (muri perimetrali, superficie...);
- 1.12 risolve quesiti guidati relativi a misurazioni e calcoli di aree e perimetri;
- 1.13 descrive con linguaggio corrente forma, aspetto, dimensioni di una stanza in situazioni quotidiane;
- 1.14 comprende alcune comunicazioni che usano un linguaggio specifico di tipo burocratico-amministrativo.

Livello 2

Analizza e risolve semplici problemi di contabilità, amministrazione e arredo ricorrenti nella vita quotidiana, utilizzando conoscenze ridotte ma strutturate di aritmetica, misure, geometria. Applica procedure guidate convenzionali di soluzione. Utilizza un minimo lessico specifico e rappresentazioni grafiche per comunicare con altri e usufruire di servizi.

- 2.1 Conosce le unità di misura di lunghezza metrico-decimali; sceglie l'unità di misura opportuna;
- 2.2 misura lunghezze;
- 2.3 usa una notazione unica per indicare multipli e sottomultipli di unità di misura;
- 2.4 conosce il significato, riconosce graficamente ed usa termini geometrici come linea, retta, rette parallele, rette perpendicolari; lunghezza, larghezza, altezza, profondità;
- 2.5 riconosce, disegna alcune figure geometriche bi-dimensionali (quadrato, rettangolo, trapezio, ..) e tri-dimensionali (cubo, parallelepipedo) con riferimento ad immobili, terreni e loro parti (unità di misura prefissate o informali), disegna su carta quadrettata multipli di misure di lunghezza e area;
- 2.6 comprende termini specifici di tipo burocratico-amministrativo in comunicazioni ufficiali (locatario, partizione condominiale);
- 2.7 descrive aspetti e problemi di funzionamento, manutenzione di spazi, servizi condominiali;

- 2.8 comprende indicazioni da esposizioni e cataloghi e sa confrontarle con necessità personali;
- 2.9 individua il perimetro come somma di lati, l'area ed il volume come prodotto in esempi concreti o grafici (carta quadrettata);
- 2.10 calcola il costo complessivo da m/mq e prezzo unitario;
- 2.11 calcola, approssimando a numeri naturali, il costo al metro quadrato conoscendo il prezzo complessivo e la superficie;
- 2.12 ripartisce lunghezze (lato stanza, lato piastrelle);
- 2.13 confronta pesi e portata;
- 2.14 legge, comprende alcune comunicazioni condominiali scritte (singoli avvisi di spesa, manutenzione, regole..) e articoli di arredamento da riviste;
- 2.15 comprende semplici rapporti grafici di riduzione, ingrandimento; ricostruisce misure reali da rapporti grafici.

Livello 3

Inquadra in sistemi strutturati di conoscenze e competenze problemi di contabilità e geometria, riuscendo a inferire informazioni e richieste non esplicite e a sviluppare procedure articolate su più passaggi. Concettualizza enti geometrici, figure, proprietà. Passa dalla concretezza dello spazio di vita quotidiano all'astrazione dei modelli.

- 3.1 Individua punti cardinali su piante e in alcuni casi reali;
- 3.2 comprende, riconosce elementi geometrici come lato, angolo e li rappresenta con simboli;
- 3.3 conosce grandezze primitive e derivate lunghezza, ampiezza, superficie, volume e relative unità di misura, anche con simboli;
- 3.4 usa notazione decimale per rappresentare misure ed effettua equivalenze fra unità di misura i numeri naturali e con i numeri decimali più comuni;
- 3.5 misura e approssima misure di lunghezza, angoli con strumenti;
- 3.6 descrive proprietà di enti e figure geometriche comuni e le applica ad immobili e terreni;
- 3.7 comprende il significato di rapporti, frazioni, percentuali;

- 3.8 rappresenta e calcola alcuni rapporti, frazioni e percentuali 50%, 25% per calcolare quote di possesso, relazioni fra dimensioni, ingrandimenti e riduzioni in scala;
- 3.9 legge, interpreta planimetrie in scala;
- 3.10 calcola misure reali da un disegno in scala;
- 3.11 disegna riduzioni/ingrandimenti in scala in base a rapporti grafici;
- 3.12 calcola aree e volumi di stanze, alloggi.

Livello 4

Applica schemi personali di soluzione , scegliendo fra un repertorio di conoscenze di tipo aritmetico, grafico, geometrico, integrando linguaggio corrente e specifico, procedure informali e formali in base alle circostanze. Utilizza analisi statistica per effettuare scelte, condividere una visione collettiva dei problemi.

- 4.1 conosce grandezze primitive e derivate come lunghezza, ampiezza, superficie, volume e relative unità di misura; le rappresenta con simboli e formule;
- 4.2 conosce, individua, disegna elementi rilevanti di una figura (bisettrici, diagonali,...); li rappresenta con simboli (letterali e grafici) e formule;
- 4.3 usa notazione decimale per rappresentare misure ed effettua equivalenze fra unità di misura, anche da sottomultipli a multipli, con tecniche di calcolo rapido;
- 4.4 misura e approssima misure di lunghezza e angoli con strumenti;
- 4.5 conosce , calcola potenze; rappresenta multipli e sottomultipli di misure con potenze; rappresenta aree e volumi con potenze nei casi possibili; conosce quadrati perfetti e loro radici;
- 4.6 comprende, usa, calcola rapporti in scala;
- 4.7 analizza, risolve problemi di riduzione/ingrandimento in scala;
- 4.8 scompone figure;
- 4.9 riconosce equiestensione, calcola aree per scomposizione;
- 4.10 analizza, risolve problemi di composizione e scomposizione, destinazione, ingombro del piano e dello spazio con diverse modalità;

- 4.11 calcola quote di possesso e ripartizioni con percentuali anche per millesimi;
- 4.12 comunica utilizzando linguaggio e simboli geometrici e iconografici (sicurezza..);
- 4.13 comunica con linguaggio tecnico (artigiani, geometri, periti, amministratori);
- 4.14 analizza, controlla verbali e rendiconti di spesa;
- 4.15 comprende, analizza aspetti normativi da testi e bandi scritti rivolti a non addetti;
- 4.16 reperisce servizi utili da fonti di informazioni diverse, anche multimediali;
- 4.17 comprende, utilizza termini specifici erariali (rendita, coefficienti..);
- 4.18 comprende istruzioni per dichiarazioni di rendite immobiliari;
- 4.19 controlla, calcola, bollette (acqua, gas..) e imposte comunali sugli immobili;
- 4.20 compila moduli relativi all'abitazione (imposte richiesta di casa popolare);
- 4.21 analizza, rielabora dati relativi al mercato immobiliare presentati attraverso articoli, tabelle;
- 4.22 comprende, calcola indicatori come densità abitativa, spazio pro-capite;
- 4.23 analizza, valuta, progetta miglorie di spazi domestici ed urbani (es. barriere architettoniche);
- 4.24 Rielabora informazioni relative all'abitazione per definire diritti e doveri rispetto alla comunità.

Connessioni dello Standard B

<i>Verso</i>	<i>Area</i>	<i>Focus</i>
Standard b	Socio economica	Interpreta regole su spazi collettivi
Standard a	Linguaggi	Descrive oggetti e procedure familiari
Standard c		Legge e comprende un repertorio lessicale relativo al linguaggio geometrico
Standard d		Compila diverse tipologie di moduli
Standard b3	Tecnologica	Correla spazio reale e spazio virtuale

STANDARD C

APPLICA CONOSCENZE RELATIVE ALLA GRANDEZZA TEMPO PER PIANIFICARE LA PROPRIA ROUTINE QUOTIDIANA E DI LAVORO, PER RICOSTRUIRE UNA MEMORIA PERSONALE E COLLETTIVA, PER DIMOSTRARE LA RELATIVITÀ DI CONVENZIONI E CULTURE.

Livello 1

Ricava e tratta misure dirette del tempo a partire da ritmi di vita, strumenti e documenti quotidiani. Calcola tempi usando strategie funzionali personali. Concettualizza l'ordine cronologico; riordina nel tempo avvenimenti personali. Descrive il proprio tempo.

- 1.1 Conta, legge, scrive numeri cardinali e ordinali fino a 1000;
- 1.2 conosce sottomultipli dell'ora e relativi simboli; conosce e traduce le principali partizioni;
- 1.3 legge, scrive tempi con notazioni di uso corrente;
- 1.4 legge orologi analogici e digitali fino ai minuti;
- 1.5 conosce multipli e sottomultipli di scansioni temporali (es. bimestre, trimestre, quinquennio..);
- 1.6 legge calendari;
- 1.7 indica date in anni;
- 1.8 calcola somme e differenze di tempo con numeri naturali a mente e per scritto;
- 1.9 calcola a mente somme e differenze di orario, applicando empiricamente proprietà, componendo e scomponendo in 10, 15 minuti;
- 1.10 moltiplica e divide i numeri per 60;
- 1.11 comprende, compila moduli in cui siano richieste date con simboli grafici (doppie caselle) o espressioni convenzionali (il..addì..);
- 1.12 legge date, orari, rubriche di programmazione, Tv, cinema, parchimetri, scontrini...); prevede scadenze;
- 1.13 compila agende, diari...rispettando la scansione temporale,

- 1.14 descrive avvenimenti giornalieri o biografici rispettando un ordine cronologico; confronta abitudini e usi del proprio passato con quelli attuali.

Livello 2

Applica il sistema sessagesimale di misura del tempo e il sistema occidentale di datazione per analizzare, calcolare inizio, durata, fine di avvenimenti. E' consapevole della profondità del tempo e sa rappresentarla graficamente. Ricostruisce una propria storia sintetica; confronta storie.

- 2.1 Rappresenta l'ora e sottomultipli con notazione convenzionale;
- 2.2 esegue semplici equivalenze da ore a minuti a secondi;
- 2.3 legge orologi analogici e digitali fino ai secondi;
- 2.4 comprende il significato di secoli, millenni e relativi sottomultipli;
- 2.5 legge le cifre fino a 10 del sistema romano antico;
- 2.6 comprende i simboli a.C. e d.C. e conosce il sistema di datazione occidentale;
- 2.7 rappresenta il sistema di datazione su retta;
- 2.8 calcola addizioni e sottrazioni di tempi in forma scritta, senza prestiti e riporti in sessantesimi;
- 2.9 calcola moltiplicazioni e semplici divisioni con dividendo ad una cifra per cumulare, ripartire denaro nel tempo (da rata mensile a importo annuo; da importo annuo a semestrale)
- 2.10 prevede approssimativamente l'importo necessario per pagare tariffe e pedaggi a tempo;
- 2.11 legge/compila orari settimanali e mensili presentati con tabelle a doppia entrata;
- 2.12 mette in ordine cronologico orari e date di avvenimenti;
- 2.13 legge/raccoglie/seleziona/colloca dati in classi di età;
- 2.14 colloca avvenimenti significativi sulla propria linea della vita; confronta con biografie altrui;
- 2.15 legge costruisce grafici con la variabile temporale.

Livello 3

Confronta i sessagesimale e centesimale di misura del tempo. Esegue algoritmi convenzionali per calcolare tempi. E' consapevole della convenzionalità della grandezza tempo, rispetto a misure e implicazioni culturali. Associa, confronta storia personale e storia contemporanea.

- 3.1 Legge, scrive tempi fino ai secondi con notazione sessagesimale;
- 3.2 legge, scrive alcuni tempi con notazione centesimale (quarto d'ora; mezz'ora; tre quarti d'ora..);
- 3.3 comprende il significato di velocità come rapporto e media; legge velocità da strumenti;
- 3.4 legge le principali cifre dei numeri romani; legge alcune date con notazione romana;
- 3.5 converte da anni a secoli, da date in anni a date in secoli con notazione ordinale;
- 3.6 conosce alcuni elementi di astronomia terrestre alla base delle misure di tempo;
- 3.7 esegue equivalenze con misure di tempo, cronometra tempi;
- 3.8 calcola addizioni e sottrazioni con tempi, in forma scritta, anche con prestiti e riporti;
- 3.9 calcola velocità medie;
- 3.10 legge, applica le istruzioni relative ai biglietti di trasporto;
- 3.11 legge le spiegazioni relative all'orario di mezzi pubblici e prevede l'orario di partenza e arrivo; legge orari ferroviari, ricava indicazioni per un percorso; consulta mezzi di informazione;
- 3.12 conosce l'esistenza di altri sistemi di datazione;
- 3.13 associa elementi biografici con avvenimenti storici o di attualità.

Livello 4

Allarga il concetto di tempo collegandolo a fenomeni astronomici e analizzando grandi scansioni temporali relative a tempi geologici, biologici. Applica la relatività dei numeri alla relatività dei sistemi di datazione. Si serve di operatori matematici (proporzioni, potenze) per convertire misure fra diversi sistemi e per rappresentare tempi brevi e lunghi. Analizza tappe significative nella storia delle scienze e della tecnologia.

- 4.1 Applica proporzioni per convertire dal sistema sessagesimale a quello centesimale;
- 4.2 legge, scrive, calcola tempi in notazione sessagesimale e centesimale;
- 4.3 legge, calcola tempi di lavoro in sessantesimi e centesimi;
- 4.4 calcola retribuzioni complessive da una base oraria;
- 4.5 legge/rappresenta sottomultipli di tempo con frazioni;
- 4.6 legge/rappresenta multipli e sottomultipli di tempo con potenze;
- 4.7 conosce il significato, legge meridiani e paralleli, longitudine e latitudine su carte geografiche e li rappresenta con notazione sessagesimale;
- 4.8 data una località ne ricava le coordinate geografiche e viceversa;
- 4.9 comprende il significato di fuso orario; individua fusi orari in carte tematiche; li ricava da quelle geografiche;
- 4.10 legge/rappresenta date a.C. e d.C. e fusi orari con interi relativi;
- 4.11 calcola differenze di tempo (date e fusi) con interi;
- 4.12 converte tempi in sottomultipli per eseguire divisioni;
- 4.13 calcola e rappresenta graficamente velocità; risolve problemi relativi alla velocità;
- 4.14 sa comporre orari/settimanali/mensili polifunzionali;
- 4.15 comprende termini e calcola durata media di vita, speranza di vita; legge tabelle e grafici relativi a indicatori demografici;
- 4.16 valuta, calcola tempo in termini di generazioni; legge ricostruisce alberi genealogici;
- 4.17 legge tavole scientifiche in ordine cronologico;
- 4.18 valuta l'ordine di grandezza e mette in ordine cronologico approssimativo i principali avvenimenti naturalistici, biologici, geologici, storici, scoperte ed invenzioni;

- 4.19 confronta sistemi di datazione diversi; comprende aspetti di relatività culturale relativi alle misure di tempo e datazione;
- 4.20 conosce alcuni sistemi di rilevazione di tempi geologici e biologici;
- 4.21 conosce alcune misure di distanza astronomica e i principali fenomeni astronomici legati alle misure di tempo; comprende semplici esempi di relatività fisica della grandezza tempo;
- 4.22 legge, rielabora tabelle e grafici che comprendono variazioni temporali come il tempo e temperature, tempo e popolazione, tempo e risorse;
- 4.23 analizza problemi di valorizzazione e ottimizzazione dei tempi (trasporti, viaggi, lavori...); monetizza tempi;
- 4.24 confronta le diverse percezioni e i diversi usi del tempo lavorativo, generazionale, etnico raccogliendo dati nel proprio ambiente; valuta iniziative come la banca del tempo;
- 4.25 analizza brani e tabelle riguardanti la storia della matematica;
- 4.26 colloca in una dimensione temporale progetti personali.

Connessioni dello Standard C

<i>Verso</i>	<i>Area</i>	<i>Focus</i>
Standard d	Socio economica	Elabora una progettualità personale
Standard f		Rappresenta tempo biografico e tempo storico
Standard r		Rappresenta spazio e tempo, carte geografiche e fusi orari
Standard o, p		Integra dimensione personale e oggettiva del tempo
Standard d	Tecnologica	Considera il tempo nella comunicazione sincrona /asincrona

STANDARD **D**

ANALIZZA, RISOLVE, VALUTA PROBLEMI DI DICHIARAZIONE, CONTABILITÀ, POLITICA FISCALE; UTILIZZA FORME DI COMUNICAZIONE E RAPPRESENTAZIONE SPECIFICHE ANCHE DI TIPO STATISTICO-ECONOMICO; INDIVIDUA QUESTIONI DI ETICA PERSONALE ED EQUITÀ FISCALE PER ORIENTARSI RISPETTO A OPINIONI E COMPORTAMENTI.

Livello 1

Manipola denaro; compone importi, li classifica; opera con essi in situazioni concrete. Riconosce significato ed esistenza delle tasse nella propria vita.

- 1.1 Riconosce monete e banconote e loro simboli;
- 1.2 compone importi con monete e banconote fino a 1000;
- 1.3 legge, scrive importi in denaro con numeri naturali e decimali separati fino a 1000;
- 1.4 confronta, riordina importi in denaro separando naturali e decimali; individua minimi e massimi;
- 1.5 rappresenta notazione decimale con schemi grafici;
- 1.6 addiziona, sottrae importi in denaro, separando € e cent;
- 1.7 comprende il significato di parte, insieme, totale; riconosce parti e totali percentuali; legge simboli percentuali;
- 1.8 comprende il significato intuitivo ed operativo di valori come 100%, 50 %;
- 1.9 raggruppa dati in scaglioni, fasce, classi in modo empirico;
- 1.10 calcola eccedenze in modo intuitivo;
- 1.11 legge, trascrive importi di denaro in celle prefigurate con cifre e lettere;
- 1.12 comprende il significato dei termini reddito e imposta e ne individua relazioni;
- 1.13 legge/compila elenchi con importi in denaro;
- 1.14 descrive a grandi linee le imposte a cui è soggetto con linguaggio corrente.

Livello 2

Usa consapevolmente strumenti elementari di analisi, rappresentazione, calcolo per comprendere i meccanismi alla base dell'imposizione fiscale. Risolve problemi applicando strategie intuitive per calcolare percentuali fisse d'imposta. Classifica i diversi tipi di imposta e utilizza documenti predisposti allo scopo.

- 2.1 Legge, scrive importi in denaro con numeri naturali e decimali;
- 2.2 individua numeri naturali e decimali su rette orientate;
- 2.3 confronta, ordina, seleziona importi;
- 2.4 approssima importi in denaro alle monete esistenti;
- 2.5 individua, inserisce importi all'interno/all'esterno di un intervallo, fascia, classe;
- 2.6 legge/interpreta tabelle ad una entrata con celle contrassegnate
- 2.7 calcola addizioni e sottrazioni con importi in denaro; imposta e controlla calcoli con calcolatrici;
- 2.8 calcola eccedenze con sottrazioni;
- 2.9 calcola, rappresenta graficamente alcune percentuali per partizioni progressive, rappresenta, calcola quote percentuali calcola il reddito annuo da redditi mensili;
- 2.10 calcola reddito medio mensile da reddito annuo;
- 2.11 comprende il significato di detrazioni;
- 2.12 calcola detrazioni complessive;
- 2.13 comprende, descrive diversi tipi di tassazioni fra le più comuni.

Livello 3

Comprende gli aspetti progressivi di molte imposte; sceglie ed applica algoritmi di calcolo; comunica usando notazioni sintetiche e simboli; si orienta fra le modalità comunicative di moduli e formulari. Mette in relazione azioni fiscali ed entrate.

- 3.1 Legge, scrive importi in denaro con diverse notazioni;
- 3.3 confronta, ordina importi utilizzando simboli; conosce i criteri di composizione di codici (fiscale, a barre.);

- 3.4 approssima importi per eccesso e per difetto alle unità e ai centesimi;
- 3.5 legge tabelle strutturate in scaglioni come quelle relative a tariffe scolastiche, tasse di circolazione;
- 3.6 individua, colloca redditi in scaglioni, individua reddito minimo tassabile;
- 3.7 conosce il significato di quota, aliquota, prezzo/reddito lordo, netto, rendita immobiliare, imponibile;
- 3.8 calcola singole percentuali d'imposta progressiva con procedimenti semplificati; imposta, controlla i calcoli con calcolatrice;
- 3.9 comprende la relatività delle percentuali in base agli importi a cui sono applicati distinguendo percentuali uniche e percentuali cumulabili;
- 3.10 comprende, utilizza codici per compilare moduli;
- 3.11 comprende ed usa termini di tipo fiscale (es. reddito da lavoro, da fabbricati);
- 3.12 comprende, individua sezioni e singoli dati da moduli di dichiarazione delle imposte;
- 3.13 individua enti preposti e, a grandi linee, analizza la relazione tra imposte, servizi e spese pubbliche attraverso la consultazione di diversi materiali e fonti informative.

Livello 4

Analizza situazioni e risolve problemi riguardanti le imposte e i sistemi fiscali, seguendo istruzioni date in linguaggio tecnico/burocratico, applicando algoritmi matematici. Compila formulari complessi. Reperisce informazioni da testi, documenti articoli. Analizza e valuta diversi modelli di politica fiscale. Utilizza dati statistico-economici per ricavare criteri personali di giudizio circa l'efficacia e l'equità di scelte fiscali.

- 4.1 Comprende la differenza fra imposte dirette ed indirette;
- 4.2 risolve problemi diretti con percentuali per ricavare imposte;
- 4.3 risolve problemi inversi con percentuali (prezzi lordi e netti) e scorpora (Iva %, prezzi lordi..);

- 4.4 comprende termini di tipo fiscale (*emolumenti, oneri, oneri deducibili, detrazioni, addizionali, aliquote, evasione, elusione..*);
- 4.5 colloca un reddito nello scaglione opportuno ed individua l'aliquota percentuale finale e le aliquote precedenti;
- 4.6 calcola imposta su redditi lordi in base a tabelle con aliquote percentuali;
- 4.7 distingue deduzioni e detrazioni, calcola imposta netta;
- 4.8 imposta, controlla calcoli con calcolatrici anche con memoria;
- 4.9 svolge algoritmi di calcolo riguardanti quote esenti, deduzioni;
- 4.10 trasferisce dati da un modulo ad un altro in base a codici;
- 4.11 comprende istruzioni attraverso codici ed esempi;
- 4.12 compila moduli di dichiarazione e versamento nei casi più consueti;
- 4.13 comprende la distinzione fra meccanismi retributivi e contributivi dei prelievi per oneri sociali;
- 4.14 analizza, distingue destinazioni, scopi, competenze degli enti pubblici in materia fiscale;
- 4.15 confronta, valuta modelli teorici diversi di tassazione e modelli di applicazione;
- 4.16 comprende, analizza, ricava dati da articoli, tabelle, grafici riguardanti problemi di politica fiscale; collega comportamenti individuali e conseguenze per la collettività;
- 4.17 pone problemi di equità fiscale, efficienza dei servizi.

Connessioni dello Standard D

<i>Verso</i>	<i>Area</i>	<i>Focus</i>
Standard a Standard d	Linguaggi	Descrive procedure familiari Compila questionari complessi
Standard a	Socio economica	Collega equità sociale, imposte, welfare e regole

STANDARD **E**

APPLICA I CONCETTI E GLI STRUMENTI MATEMATICI NECESSARI PER ORIENTARSI NELLA GESTIONE QUOTIDIANA DELLA SALUTE. RICONOSCE LA NECESSITÀ DI ANALIZZARE, ATTRAVERSO STRUMENTI STATISTICO-EPIDEMIOLOGICI, PROBLEMI DI BENESSERE E SALUTE COLLETTIVI, LI RELATIVIZZA NEL TEMPO E NELLO SPAZIO.

Livello 1

Opera con numeri naturali e misure informali, per risolvere incombenze riguardanti la gestione quotidiana della salute. Si avvicina al concetto di salute attraverso funzioni quotidiane che svolge facendo riferimento soprattutto a forme di comunicazione orale o visiva.

- 1.1 Conta, legge, scrive numeri naturali fino a mille e alcuni decimali con notazione separata del tipo 3 euro e 20 centesimi;
- 1.2 conosce le unità di misura più comuni di lunghezza, peso, capacità e alcuni sottomultipli, in particolare mg e ml; indica quante volte un'unità è più grande o più piccola di un'altra;
- 1.3 legge strumenti di misura più comuni quali metro, bilancia, individuando anche alcune misure decimali con notazione separata;
- 1.4 confronta, ordina numeri naturali; sa individuare valori minori e maggiori di un valore prestabilito, minimi e massimi; individua una parola da un ordine alfabetico;
- 1.5 compila moduli di pagamento;
- 1.6 comprende le istruzioni relative al dosaggio di un farmaco se espresse con unità di misura informali o semplici (un cucchiaino, 2 pastiglie da 1 mg);
- 1.7 organizza i tempi di somministrazione di un farmaco;
- 1.8 comprende/segue le istruzioni orali di una comune ricetta di cucina;
- 1.9 calcola aumenti e diminuzioni con naturali e decimali con uguale numero di cifre dopo la virgola; moltiplica fino a 10;

- 1.10 conosce il nome di alcuni organi e sa individuarne la posizione;
- 1.11 conosce le principali funzioni fisiologiche e sa descriverle verbalmente;
- 1.12 "misura" alcune funzioni vitali nel tempo (temperatura, battito cardiaco, atti respiratori..);
- 1.13 conosce, raccoglie, descrive dati personali significativi relativi alla propria salute (conformazione corporea, età, malattie..);
- 1.14 ricava, interpreta informazioni su strumenti di protezione e sicurezza sul lavoro da materiali divulgativi prevalentemente iconografici.

Livello 2

Conosce unità di misura convenzionali e usa metodi empirici di conversione per risolvere problemi di gestione personale della salute; mette in relazione grandezze, classifica valori riferiti a parametri sanitari. Comunica descrivendo situazioni in termini prevalentemente qualitativi. Decifra schemi, mappe, tabelle.

- 2.1 Conta, legge, scrive numeri naturali e decimali; stima l'ordine di grandezza;
- 2.2 legge misure su strumenti sa prendere misure con strumenti;
- 2.3 conosce alcune misure di volume; ricava volumi per travaso da recipienti con misure informali o predefinite;
- 2.4 moltiplica naturali e decimali per 10,100, 1000;
- 2.5 conosce i sistemi di misura di lunghezza, peso, capacità, temperatura rispetto alle unità più comuni, i loro simboli ed esegue equivalenze per mezzo di schemi grafici come caselle, rette;
- 2.6 comprende l'espressione *valore normale* se riferita ad un solo valore limite individua valori maggiori e minori e valori patologici;
- 2.7 conosce il significato intuitivo di rapporto e lo rappresenta con frazioni a partire da modelli grafici;
- 2.8 comprende il significato di concentrazione come relazione fra due grandezze in casi concreti;

- 2.9 calcola di quanto o quante volte una grandezza è maggiore o minore di un'altra;
- 2.10 ricostruisce verbalmente una propria storia sanitaria a grandi linee; descrive sintomi in modo qualitativo;
- 2.11 legge istogrammi relativi ad alcune grandezze (peso, altezza);
- 2.12 comprende, esegue istruzioni orali, iconografiche di una semplice ricetta di cucina;
- 2.13 legge tabelle orarie per la somministrazione di farmaci;
- 2.14 legge mappe per la dislocazione di reparti, ambulatori.
- 2.15 riconosce i principali simboli sanitari;
- 2.16 rintraccia servizi sanitari su elenchi telefonici, mezzi di informazione-anche attraverso tic;
- 2.17 legge, esegue istruzioni automatizzate per il pagamento;
- 2.18 comunica con esperti usando linguaggio corrente comprensibile; usa metafore concrete per descrivere forme e funzioni;
- 2.19 comprende sintetiche prescrizioni date verbalmente; descrive istruzioni verbalmente (medicazioni, igiene..);
- 2.20 riconosce segnali di salute, sicurezza sul lavoro;
- 2.21 classifica manifestazioni di benessere, malessere, malattia.

Livello 3

Opera su numeri e misure usando formalismi matematici, adattati a specifiche esigenze di comunicazione in campo sanitario. Reperisce dati ed informazioni attinenti al tema della salute. Comunica utilizzando termini specifici di uso corrente.

- 3.1 Conosce a memoria sistemi di misura di lunghezza, peso, capacità, temperatura con alcune unità non comuni;
- 3.2 moltiplica e divide naturali e decimali per 10,100,1000;
- 3.3 esegue equivalenze fra misure senza schemi grafici;
- 3.4 individua valori normali e valori patologici espressi con naturali, decimali, percentuali, misure dato un intervallo di normalità;
- 3.5 comprende il significato di *energia, lavoro, temperatura, caloria*; associa metabolismo a energia e lavoro;

- 3.6 comprende, esegue istruzioni orali e scritte di una comune ricetta per l'alimentazione;
- 3.7 comprende/esegue istruzioni scritte di medicinali;
- 3.8 svolge calcoli relativi a lunghezze, pesi, capacità, età;
- 3.9 comprende il significato di percentuale per 100 e per 1000 per indicare tassi (natalità, mortalità, ustioni..);
- 3.10 calcola semplici rapporti con operazioni (concentrazione, indice di massa corporea senza notazioni esponenziali..); distingue grandezze estensive ed intensive;
- 3.11 legge tabelle relative a calorie, tavole dietetiche;
- 3.12 calcola calorie complessive (metabolismo, diete...);
- 3.13 legge; interpreta diagrammi cartesiani relativi a peso, altezza, temperatura; individua e riporta dati in grafici precostituiti;
- 3.14 analizza, interpreta grafici relativi a indicatori sanitari come tassi di natalità, mortalità;
- 3.15 legge schemi anatomici, diagrammi di flusso che rappresentano sequenze operative, fisiologiche;
- 3.16 comunica con esperti comprendendo, usando alcuni termini specifici;
- 3.17 rintraccia servizi utili da piante e stradari da siti internet;
- 3.18 comprende schemi grafici che illustrano termini e concetti in campo sanitario (*pericolo, rischio, prevenzione, infortunio*);
- 3.19 argomenta su problemi e casi sanitari, riportando esperienze proprie ed altrui;
- 3.20 legge, analizza, ricava diritti e doveri dei lavoratori in base a schemi illustrativi delle norme esistenti.

Livello 4

Trasferisce, contestualizzandoli, gli strumenti matematici necessari ad analizzare, valutare, risolvere problemi generali relativi alla salute; descrive casi e situazioni usando termini qualitativi e quantitativi. Analizza e valuta questioni controverse avvalendosi di dati socio-statistici, economici, epidemiologici.

- 4.1 Conosce significato, legge, scrive, ricava potenze; legge, rappresenta numeri con notazione esponenziale; stima l'ordine di grandezza con notazione esponenziale, confronta, approssima;
- 4.2 conosce, legge, scrive, ricava misure SI con notazione esponenziale; converte in diverse notazioni; legge tavole di misure; conosce sistemi di misura diversi;
- 4.3 esegue equivalenze anche con unità non comuni e fra sistemi diversi (cm/pollici; gradi C/Farhenait; cal/joule; atmosfere/pascal) utilizzando tavole di conversione;
- 4.4 legge, comprende comuni analisi mediche di laboratorio anche con dati esponenziali;
- 4.5 legge istruzioni scritte relative a ricette alimentari, farmacologiche;
- 4.6 conosce il significato, calcola rapporti e proporzioni;
- 4.7 applica rapporti e proporzioni per variare quantità indicate da ricette, ricavare ingrandimenti e riduzioni da rappresentazioni grafiche;
- 4.8 comprende il significato di variabile dipendente ed indipendente;
- 4.9 usa lettere per rappresentare grandezze (lavoro, indice di massa corporea..);
- 4.10 sa costruire tabelle a doppia entrata, disegnare grafici cartesiani (temperatura, peso..) e aerogrammi, trasferire dati da testi a tabelle a grafici e viceversa; valutarne andamento; sa rappresentare una sequenza con diagrammi di flusso;
- 4.11 comprende il significato di *microscopico*, *macroscopico*; stima approssimativamente ordini di grandezza in campo biologico-sanitario;
- 4.12 comprende, analizza, interpreta modelli (meccanici, idraulici) per esemplificare funzioni fisiologiche di organi e apparati;
- 4.13 sa calcolare dimensioni reali in base a fattori di ingrandimento di strumenti ottici;
- 4.14 comprende schemi grafici e grandezze relativi ad alcune funzioni vitali (visione, ascolto);
- 4.15 comprende il significato, calcola medie, mode, mediane; sa valutarne vantaggi e limiti nell'analisi di statistiche sanitarie;
- 4.16 calcola tassi percentuali, semplici rapporti di probabilità, legge/costruisce tabelle a doppia entrata per rappresentare combinazioni genetiche; indica probabilità di un evento con frazioni e percentuali;

- 4.17 comprende, descrive anamnesi e sintomatologie; ricorda e descrive verbalmente e con moduli storia sanitaria personale e familiare; legge libretti di vaccinazione, ne ricava scadenze;
- 4.18 decodifica aspetti principali del D.L. 626 relativo a salute e sicurezza sul luogo di lavoro attraverso esemplificazioni scritte e grafiche;
- 4.19 decodifica aspetti principali delle norme relative a salute e sicurezza sul luogo di lavoro attraverso esemplificazioni scritte e grafiche;
- 4.20 interpreta indicatori di politica sanitaria (rapporto *costi/benefici; rischi/benefici*) e valuta il rapporto tra medicina preventiva e medicina terapeutica;
- 4.21 legge, interpreta carte tematiche relative a risorse, popolazione/salute nello spazio e nel tempo;
- 4.22 sa rilevare esempi da esperienze, letture, dati storici e statistici; collega informazioni e comportamenti; comprende l'influenza culturale, religiosa, economica, antropologica generazionale sul concetto di salute; confronta approcci scientifici e alternativi;
- 4.23 individua aspetti positivi e negativi all'interno di una questione socio-sanitaria (vaccinazioni, eutanasia) e fra opinioni;
- 4.24 argomenta su questioni di politica sanitaria integrando esperienze e dati statistici.

Connessioni dello Standard E

<i>Verso</i>	<i>Area</i>	<i>Focus</i>
Standard a Standard b	Linguaggi	Descrive esperienze personali Ascolta e comprende metafore che rappresentano concetti scientifici.
Standard c		Legge e comprende linguaggi iconografici e simbolici.
Standard d Standard e		Compila moduli e semplici Decodifica e mette in relazione linguaggi iconici, grafici, simbolici
Standard e	Socio economica	Descrive esperienze personali e procedure in riferimento a diritti e doveri dei lavoratori
Standard c		Analizza dati relativi a politiche sanitarie
Standard r		Legge carte tematiche

APPLICA CONOSCENZE E PROCEDURE MATEMATICHE NELL'AMBITO DI MANSIONI LAVORATIVE MANUALI ED ESECUTIVE, RAZIONALIZZANDO E RENDENDO PIÙ EFFICACE LA PROPRIA OPERATIVITÀ. SI ORIENTA ED ESPLORA OPPORTUNITÀ E DINAMICHE DEL MERCATO DEL LAVORO, ASPETTI CONTRATTUALI E DI SICUREZZA SUL LAVORO CON IL SOSTEGNO DI COMPETENZE GEOMETRICHE, FISICO-MATEMATICHE, STATISTICHE.

Livello 1

Svolge attività di conteggio, misurazione e calcolo basandosi su esempi concreti e di esperienza, rappresentabili soprattutto con numeri naturali. Trasferisce competenze matematiche e geometrico-spaziali del quotidiano a situazioni di lavoro o ne riconosce l'utilità in ambito lavorativo; se ne serve per svolgere mansioni di lavoro e prepararsi al lavoro.

- 1.1 Riconosce monete e banconote; compone importi in denaro;
- 1.2 conta, legge, scrive, confronta numeri fino a 1000 e alcuni decimali in notazione separata; li usa per esprimere importi in denaro;
- 1.3 riconosce lunghezze, pesi; li rappresenta con numeri naturali e alcuni sottomultipli decimali in notazione separata;
- 1.4 riconosce rette parallele, perpendicolari, angoli retti in oggetti concreti; si orienta nello spazio in base ad indicazioni correnti (sopra, sotto..);
- 1.5 riconosce quadrati, rettangoli, cerchi in oggetti concreti; riconosce e nomina informalmente lati, angoli, diametri..;
- 1.6 riconosce in modo intuitivo perimetri, aree, volumi da esempi concreti o grafici come i reticoli quadrettati; legge, scrive loro simboli informali (es. mq, mc,..);
- 1.7 legge aree e volumi come prodotti lineari del tipo 3×5 ;
- 1.8 valuta distingue i principali ordini di grandezza e unità di misura per misurare oggetti concreti;

- 1.9 legge, misura lunghezze e pesi con strumenti; nomina, utilizza, descrive utensili di lavoro;
- 1.10 legge, applica istruzioni relative a minimi, massimi di lunghezza, peso, ingombro;
- 1.11 addiziona, sottrae lunghezze, pesi, importi in denaro ; controlla risultati con calcolatrice;
- 1.12 risolve problemi con peso netto, lordo, tara;
- 1.13 moltiplica importi unitari per N volte (N fino a 10); moltiplica naturali per 10, 100, 1000;
- 1.14 divide lunghezze in parti uguali con metodi empirici;
- 1.15 riproduce disegni da stampi;
- 1.16 legge, disegna riproduzioni di oggetti e luoghi simili agli originali con unità di misura informali;
- 1.17 comprende, esegue istruzioni verbali con esempi diretti per eseguire un compito, far funzionare un utensile o una macchina; riconosce segnali principali relativi alla salute e sicurezza; comprende il significato di alcuni termini relativi al lavoro (*datore di lavoro, dipendente, lavoratore autonomo, dipendente pubblico e privato, cliente, mittente, destinatario..*);
- 1.18 descrive con linguaggio corrente un'operazione o una sequenza di operazioni di lavoro per esperienza personale;
- 1.19 interpreta dati riguardanti settori di lavoro, tipo di contratto, mansioni;
- 1.20 compila moduli delle agenzie per l'impiego;
- 1.21 riconosce i segnali della salute e sicurezza sul lavoro.

Livello 2

Amplia e sistematizza conoscenze su numeri (decimali), operazioni, misure e geometria, in supporto a possibilità operative, di gestione e valutazione rispetto problemi del lavoro. Generalizza alcuni concetti e procedure; costruisce un linguaggio multifunzionale del lavoro. Coglie aspetti e procedure matematiche inerenti a mansioni lavorative.

- 2.1 Utilizza numeri naturali e decimali per contare, comporre, scrivere quantità (importi in denaro e misure); rappresenta multipli e principali sottomultipli con un'unica notazione;

- 2.2 riconosce, nomina enti geometrici (rette, angoli, lati..) e loro proprietà a partire da oggetti concreti con linguaggio corrente; distingue angoli più comuni;
- 2.3 riconosce, nomina principali figure piane e solide e loro proprietà con linguaggio corrente;
- 2.4 conosce le principali misure del sistema metrico-decimale e loro simboli;
- 2.5 conosce il funzionamento, nomina, usa, descrive macchine da lavoro;
- 2.6 svolge alcune equivalenze di uso corrente con l'aiuto di operazioni o schemi;
- 2.7 valuta con approssimazione l'ordine di grandezza e l'unità di misura opportuna;
- 2.8 calcola addizioni e sottrazioni con numeri naturali e centesimi;
- 2.9 individua operandi per conoscere perimetri, calcola concretamente perimetri;
- 2.10 calcola moltiplicazioni, applica moltiplicazioni per calcolare prezzi complessivi da prezzi unitari;
- 2.11 riconosce il doppio significato della divisione, calcola divisioni per divisori ad una cifra;
- 2.12 indica aree, volumi come prodotti, in esempi concreti o grafici, con unità informali;
- 2.13 legge esegue istruzioni per l'uso di prodotti; applica intuitivamente rapporti per ricavare diluizioni; oggetti simili; tassi di produzione;
- 2.14 legge disegni in scala con rapporti espressi in forma grafica;
- 2.15 riproduce disegni in scala (con rapporti espressi in forma grafica);
- 2.16 utilizza leve, empiricamente;
- 2.17 comprende/esegue brevi istruzioni iconografiche o sequenze scritte sintetiche;
- 2.18 comunica con addetti e non addetti ai lavori, usando alcuni termini specifici di uso corrente, anche con brevi note scritte per descrivere compiti, funzionamenti;
- 2.19 riconosce figure e servizi utili in ambito lavorativo; sa rintracciarli attraverso materiali e mezzi di informazione;
- 2.20 descrive problemi di lavoro;
- 2.21 distingue principali voci del salario nella pratica di lavoro (lordo e netto; ore di lavoro, paga base oraria, straordinari...);

- 2.22 conosce, ricava da segnali, procedure di sicurezza sul lavoro.

Livello 3

Utilizza conoscenze convenzionali e strutturate di matematica e geometria per analizzare ed affrontare mansioni, funzionamenti, strategie di lavoro. Adotta forme di comunicazione precise e relativamente formalizzate. Individua validità generali e trasferibilità di alcuni strumenti matematici.

- 3.1 Effettua misure con strumenti (pesi, lunghezze, capacità, angoli..) individuando il grado di approssimazione; descrive le misure con simboli convenzionali;
- 3.2 esegue equivalenze fra unità di misura anche mentalmente;
- 3.3 riconosce, ricava, rappresenta rapporti, frazioni, percentuali relativi ad importi in denaro e misure; converte da una notazione ad un'altra;
- 3.4 applica operazioni, rapporti, frazioni, percentuali come operatori per calcolare valori unitari, valori complessivi, aumenti, diminuzioni, sconti;
- 3.5 riconosce, disegna, descrive caratteristiche di figure bidimensionali e tridimensionali con linguaggio specifico;
- 3.6 individua, disegna, indica con simboli, altezze, bisettrici; individua graficamente punti notevoli (baricentri ..);
- 3.7 riconosce, calcola perimetri, aree, volumi, circonferenze generalizzando procedure con linguaggio specifico non letterale (lunghezza per larghezza);
- 3.8 riconosce figure simili e ricava rapporti interi di similitudine;
- 3.9 disegna figure simili con semplici rapporti con unità informali e forma;
- 3.10 riconosce rapporti numerici di ingrandimento e riduzione, calcola misure reali da misure disegnate in base al rapporto;
- 3.11 usa simmetrie, similitudini, traslazioni in oggetti concreti, le utilizza in procedure di lavoro, ad esempio per il disegno di modelli;

- 3.12 conosce il significato di alcune grandezze fisiche (massa, densità, peso specifico, forza, potenza, resistenza, velocità, accelerazione...);
- 3.13 riconosce diversi tipi di leva;
- 3.14 legge posizioni sul piano con coordinate cartesiane e polari;
- 3.15 legge/segue istruzioni iconografiche e scritte con linguaggio specifico;
- 3.16 pianifica orari, sequenze operative compilando tabelle e schemi;
- 3.17 analizza voci principali sui moduli di pagamento;
- 3.18 sa scrivere ordinativi di materiali;
- 3.19 conosce, descrive i principali diritti e doveri dei lavoratori in base alle normative, con riferimento a casi di esperienza; esemplifica con casi concreti.

Livello 4

Applica conoscenze strutturate di matematica, geometria e alcune applicazioni a concetti di fisica per analizzare aspetti tecnologici, costruire modelli procedurali flessibili. Reperisce autonomamente informazioni utili per i processi di lavoro.

- 4.1 Descrive, disegna oggetti da diversi punti di vista;
- 4.2 applica proporzioni per risolvere problemi diretti ed inversi (contabilità, geometria);
- 4.3 risolve, imposta procedure con espressioni;
- 4.4 scrive formule in linguaggio letterale e le applica nella soluzione di problemi (geometria, fisica...);
- 4.5 riconosce costanti e variabili, riconosce, rappresenta con schemi casi di proporzionalità diretta ed inversa;
- 4.6 individua, disegna posizioni in base a coordinate cartesiane e polari;
- 4.7 legge, rappresenta grandezze direttamente ed inversamente proporzionali con diagrammi cartesiani;
- 4.8 risolve situazioni problematiche con diverse procedure (calcolo, grafico, disegno..);
- 4.9 calcola algoritmi con la calcolatrice, anche con memoria;
- 4.10 individua quesiti a partire da dati; individua problemi e punti critici in procedure;

- 4.11 utilizza linguaggio geometrico-matematico integrandolo con linguaggio specifico di applicazione;
- 4.12 revisiona dati e procedure per rilevare errori, difetti;
- 4.13 individua fra gli oggetti di studio strumenti utili per il lavoro; individua sul lavoro strumenti di studio necessari;
- 4.14 pianifica, descrive con linguaggio specifico e strumenti grafici (tabelle, grafici, diagrammi di flusso e ad albero, schemi topologici..) fasi di lavoro, aspetti organizzativi;
- 4.15 risolve problemi integrando dati, proprie conoscenze e competenze con altri;

Connessioni dello Standard F

<i>Verso</i>	<i>Area</i>	<i>Focus</i>
Standard a	Linguaggi	Descrive oggetti e utensili di lavoro
Standard b		Ascolta e comprende istruzioni verbali
Standard c		Legge e comprende linguaggi iconografici e simbolici
Standard d		Compila moduli per la ricerca del lavoro
Standard d	Socio economica	Elabora strategie efficaci per raggiungere un obiettivo
Standard e		Interpreta regole sui diritti / doveri dei lavoratori
Standard i		Interpreta le varie tipologie di contratti di lavoro
Standard b	Tecnologica	Esegue istruzioni e interpreta simboli in forma testuale, iconica, e grafica nell'utilizzo di strumenti di lavoro
Standard c		Applica trasformazioni geometriche e trattamento immagini virtuali per rappresentare oggetti di lavoro

STANDARD **G**

RAZIONALIZZA FUNZIONI RELATIVE A MANSIONI ESECUTIVE D'UFFICIO E A SEMPLICI TECNOLOGIE; ESPLORA OPPORTUNITÀ E DINAMICHE DEL MERCATO DEL LAVORO, ASPETTI CONTRATTUALI E DI SICUREZZA SUL LAVORO CON IL SOSTEGNO DI STRUMENTI E CONOSCENZE MATEMATICHE, STATISTICHE, ECONOMICHE, GRAFICHE.

Livello 1

Applica procedure, classificazione, calcoli aritmetici, operazioni con denaro finalizzati all'attuazione di compiti concreti. Comunica con linguaggio essenzialmente verbale facendo riferimento a casi ed esempi empirici.

- 1.1 Individua elementi concreti o disegnati da insiemi ordinati di tipo numerico, alfabetico, cronologico, logico;
- 1.2 colloca, raggruppa, associa elementi concreti o disegnati in base ad un criterio prefissato;
- 1.3 conosce il valore, compone importi con monete esistenti;
- 1.4 conta, legge, scrive, confronta, ordina numeri naturali e decimali con particolare riferimento a denaro basandosi sulle monete esistenti;
- 1.5 usa tecniche per memorizzare e registrare numeri, operazioni, sequenze operative (associazioni, acronimi...);
- 1.6 calcola, descrive addizioni, sottrazioni in colonna con naturali e decimali; calcola aumenti, resti, importi complessivi in denaro; risolve operazioni aperte;
- 1.7 calcola per mezzo di addizioni e moltiplicazioni l'importo complessivo in semplici casi;
- 1.8 svolge e controlla calcoli con calcolatrici;
- 1.9 riporta numeri, importi, operazioni in schemi grafici di moduli;
- 1.10 legge, compila assegni, moduli di c/c, vaglia;
- 1.11 legge, comprende/segue istruzioni espresse verbalmente o con esempi diretti relative a compiti da svolgere, messaggi da comunicare, funzionamento di macchine (fax, fotocopiatrici...);
- 1.12 sintetizza liste di compiti con elenchi;
- 1.13 calcola il monte ore (giornaliero, settimanale...) e relativo pagamento; conosce diverse opportunità di orario;

- 1.14 comprende il significato di termini contabili (*crediti/debiti; entrate/uscite; dare/avere...*) sa collocare importi in base a questo criterio, anche in schemi grafici precostituiti;
- 1.15 comprende, utilizza alcuni termini specifici del mondo del lavoro (datore; dipendente..) nella comunicazione verbale.

Livello 2

Classifica elementi usando diversi criteri. e usa rappresentazioni sintetiche di dati e informazioni. Analizza e descrive procedure.

- 2.1 Legge, individua parole da insiemi ordinati di tipo numerico, alfabetico, cronologico, logico (elenchi telefonici, agende, calendari, appunti);
- 2.2 colloca parole in ordine numerico, alfabetico, cronologico;
- 2.3 trova criteri di classificazione, in semplici casi concreti; rappresenta con schemi grafici il modello di classificazione;
- 2.4 legge, scrive numeri, importi in cifre e lettere; li scrive sotto dettatura e li porta allo stesso numero di cifre decimali;
- 2.5 calcola operazioni con numeri interi e decimali in riga e colonna, divisioni per divisore ad una cifra; applica calcoli a semplici casi di contabilità e spesa;
- 2.6 prevede l'entità approssimativa di risultati e compone l'importo equivalente in denaro;
- 2.7 approssima importi alle monete esistenti;
- 2.8 completa tabelle a doppia entrata del tipo *dare /avere, entrate/uscite* e calcola totali separati con naturali e decimali;
- 2.9 individua parti di macchinari, conosce, descrive con esempi verbalmente procedure di funzionamento, archiviazione, calcolo e compiti;
- 2.10 comunica con il pubblico usando un linguaggio corrente: sa dare, prendere appuntamenti; ascoltare, riferire brevi messaggi.

Livello 3

Usa notazioni specifiche e formalismi, applica concetti matematici, procedure e strumenti operativi per risolvere problemi. Applica modelli grafici per rappresentare e comunicare dati.

- 3.1 Conta, legge, scrive, confronta naturali e decimali; legge, confronta, seleziona dati da cataloghi, listini, tariffari;
- 3.2 comprende significato e notazione di rapporti, frazioni, percentuali; converte da una notazione ad un'altra;
- 3.3 applica rapporti, frazioni, percentuali per risolvere problemi diretti di contabilità;
- 3.4 comprende il significato, registra codici fiscali, codici a barre;
- 3.5 compone modelli grafici per comunicare messaggi;
- 3.6 legge, calcola, completa schemi di ordini, preventivi, ricevute, fatture anche con percentuali d'imposta, sconto, interesse;
- 3.7 registra orari, appuntamenti, scadenze;
- 3.8 costruisce indici scritti;
- 3.9 interpreta tabelle e grafici che rappresentano dati relativi a settori produttivi, modelli organizzativi, mansioni in ambito lavorativo.

Livello 4

Classifica elementi valutando e scegliendo il criterio più efficace. Affronta problemi di contabilità con complessità logiche o procedurali. Usa diverse forme di rappresentazione. Coordina, integra le proprie mansioni con quelle di altri.

- 4.1 Conta, legge, scrive, confronta, approssima importi con interi e razionali; rappresenta attivi e passivi anche con interi;
- 4.2 calcola operazioni con interi e razionali; calcola bilanci con attivi e passivi (anche con interi); calcola cambi;
- 4.3 calcola percentuali con proporzioni di aumento, sconto, imposta, importi finali in problemi diretti ed inversi;

- comprende e calcola in base a coefficienti, parametri, indici;
- 4.4 ricostruisce le sequenze logiche di codici (fiscali, a barre) e registrarli anche con sequenze grafiche;
 - 4.5 controlla, scrive, calcola, compone ordini, preventivi, fatture, anche utilizzando forme grafiche diverse;
 - 4.6 descrive, dimostra, insegna compiti e funzionamenti anche con procedure scritte;
 - 4.7 pianifica routine giornaliera propria e altrui (orari, appuntamenti, scadenze); costruisce semplici organigrammi;
 - 4.8 ordina, cataloga, inventaria libri, riviste, documenti, materiali;
 - 4.9 raccoglie, sintetizza opinioni di gruppi di lavoro; scrive verbali di riunioni;
 - 4.10 conosce le principali forme d'impresa;
 - 4.11 comprende termini economici (tassi di occupazione, inflazione, parità monetarie..); analizza tabelle economiche;
 - 4.12 legge, interpreta tabelle e grafici relativi a settori produttivi, mercato del lavoro;
 - 4.13 pianifica ed esegue sequenze operative integrate con quelle di altri; individua segmenti di propria pertinenza e responsabilità all'interno di un programma di lavoro.

Connessioni dello Standard G

<i>Verso</i>	<i>Area</i>	<i>Focus</i>
Standard c	Socio economica	Interpreta dati economici e si esprime con termini economici
Standard g		Analizza dinamiche del mercato del lavoro
Standard h		Analizza dati su settori produttivi e imprese
Standard b	Tecnologica	Archivia e cataloga e rappresenta dati con software appropriato
Standard c		Calcola dati con foglio elettronico ed utilizza rappresentazioni grafiche per il lavoro d'ufficio
Standard d		Coopera in lavori d'ufficio

STANDARD **H**

ANALIZZA LO SPAZIO IN SENSO GEOMETRICO, FISICO, TERRITORIALE, GEOGRAFICO, AMBIENTALE. UTILIZZA CONCETTI E PROCEDURE MATEMATICHE PER REPERIRE ED ELABORARE DATI E PROGETTARE ITINERARI E VIAGGI.

COMPRENDE IL FUNZIONAMENTO DI MEZZI DI TRASPORTO, LE TRASFORMAZIONI ENERGETICHE SOTTESE ED IL LORO IMPATTO AMBIENTALE.

Livello 1

Si orienta nello spazio prossimo a sé; rielabora ed applica informazioni relative a ubicazioni e percorsi attraverso comunicazioni dirette, verbali o iconografiche, valuta distanze e tempi in modo informale, facendo riferimento all'esperienza; individua caratteristiche funzionali dei mezzi di trasporto, stima eventuali costi in base all'esperienza.

- 1.1 Si orienta in base a comuni indicatori spaziali (sopra, sotto...);
- 1.2 legge tempi da orologi digitali e analogici fino ai minuti; comprende, riconosce sensi di rotazione;
- 1.3 conta, legge, scrive numeri naturali e alcuni decimali, comprende il significato di termini matematico-geometrici (*pari, dispari, precedente, successivo, adiacente..*) ed applica a casi concreti.
- 1.4 in situazioni concrete riconosce enti geometrici (linee, linee rette, comprende il significato di grandezze comuni (distanza, altitudine, profondità);
- 1.5 riconosce unità di lunghezza più comuni (km; m; cm); rappresenta misure di lunghezza più frequenti con naturali e decimali in notazione separata; valuta distanze e tempi in modo approssimativo;
- 1.6 legge scale di misura con diverse ripartizioni;
- 1.7 misura con unità di misura informali e metri lunghezze e distanze;
- 1.8 riconosce monete e banconote, compone importi;

- 1.9 conta, legge, scrive importi in denaro con naturali e alcuni decimali con notazione separata;
- 1.10 legge, individua importi, date, tempi da documenti di viaggio; prevede orari con calcoli mentali per partizione e complementazione, orari di arrivo e scadenza;
- 1.11 calcola a mente, con materiali concreti, importi totali, resti in denaro; somme e differenze di tempo, distanze;
- 1.12 calcola in colonna addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni (1 fattore fino a 10) per trovare importi complessivi, resti in denaro, somme, differenze di tempo, distanze;
- 1.13 calcola moltiplicazioni di naturali per 10, 100, 1000;
- 1.14 conosce l'ordine alfabetico, individua nomi da elenchi alfabetici;
- 1.15 legge sequenze ordinate di tappe in un percorso; individua partenze, arrivi, tappe intermedie;
- 1.16 descrive posizioni relative di oggetti persone, mezzi; descrive paesaggi; tragitti con linguaggio corrente;
- 1.17 riconosce, raggruppa tipologie di mezzi di trasporto in base a caratteristiche simili;
- 1.18 distingue fonti di energia in esempi concreti;
- 1.19 pianifica brevi tragitti urbani e d extraurbani, registrando orari e costi da comunicazioni verbali;
- 1.20 comprende, comunica brevi messaggi (operatori addetti al pubblico; telefoni; servizi telefonici automatizzati, ...);
- 1.21 comprende istruzioni per l'acquisto (self service di carburante; pagamento di parcheggi; ...);
- 1.22 legge, si muove in base ai principali segnali stradali iconografici; riconosce dislocazioni di luoghi della propria città; dà istruzioni verbali per trovare indirizzi;
- 1.23 decodifica elementi iconografici di meteorologia da pagine di quotidiani;
- 1.24 comprende indicazioni relative a giornate di risparmio energetico e chiusura al traffico stradale.

Livello 2

Riconosce indicatori dello spazio e messaggi iconografici; interpreta istruzioni attraverso sequenze ordinate e schemi grafici. Applica con relativa sistematicità conoscenze di uso corrente relative a distanze, tempi, denaro e strumenti aritmetici per impostare procedure di soluzione.

- 2.1 Riconosce, definisce con linguaggio corrente le principali caratteristiche di alcuni enti geometrici da casi concreti o grafici; le utilizza per comunicare;
- 2.2 legge, interpreta istruzioni da schemi sequenziali (topologici) di percorsi;
- 2.3 conta, legge, scrive, confronta numeri naturali e decimali; li usa per rappresentare misure ed importi in denaro; approssima ad unità e centesimi;
- 2.4 conosce, ricostruisce principali multipli e sottomultipli di lunghezza, peso, capacità, tempo, angoli e loro simboli convenzionali; esegue equivalenze con schemi grafici od operazioni; comprende il significato di temperatura sopra e sotto zero;
- 2.5 misura lunghezze, tempi fino a secondi angoli definiti pesi, capacità con strumenti semplificati, legge temperature sopra lo zero;
- 2.6 calcola operazioni con numeri interi e decimali in forma scritta con particolare riferimento a misure e denaro (divisore ad una cifra);
- 2.7 risolve problemi con uno, due passaggi espliciti (prezzi, distanze, portata in peso, ..);
- 2.8 individua strategie per risolvere empiricamente problemi riguardanti durate di tempo;
- 2.9 registra, calcola costi complessivi di viaggi collettivi;
- 2.10 ripartisce spese collettive di viaggio in parti uguali;
- 2.11 legge piante topografiche di stradari: data l'ubicazione ricava le coordinate e viceversa;
- 2.12 interpreta informazioni relativi a biglietti e pedaggi; legge semplici tabelle orarie e chilometriche;
- 2.13 disegna tabelle; riproduce disegni ingranditi o ridotti con l'aiuto di reticoli;
- 2.14 legge, compila moduli (sinistri; richieste di parcheggio riservato, multe...);
- 2.15 conosce il significato intuitivo di alcune grandezze fisiche (velocità, accelerazione, forza energia, lavoro, potenza..); ne utilizza i termini in diversi contesti;
- 2.16 riconosce segnali stradali; comprende e descrive comportamenti stradali con linguaggio corrente;
- 2.17 comprende, esegue istruzioni relative a norme (anti-inquinamento; risparmio di energia, parcheggio...) in base ad informazioni date dai mass media;
- 2.18 risolve facili problemi di contabilità, previsione spese di trasporto, vitto e alloggio;

- 2.19 riconosce le principali monete straniere; risolve semplici problemi di cambio in modo concreto;
- 2.20 comprende, esegue istruzioni relative a norme anti-inquinamento, risparmio di energia, in base ad informazioni date dai mass media.

Livello 3

Utilizza in modo ordinato e strutturato conoscenze relative ai sistemi numerici e di misura per stimare importi, lunghezze, distanze, tempi ed operare con essi. Conosce il significato operativo di alcune variabili geometriche e fisiche e le utilizza per analizzare problemi relativi al movimento e alle trasformazioni energetiche.

- 3.1 Conta, legge, scrive, confronta, ordina naturali e decimali, approssima per difetto eccesso; li utilizza per rappresentare importi in denaro e misure; raggruppa valori in classi;
- 3.2 associa notazione di numeri relativi a temperature;
- 3.3 legge/rappresenta numeri naturali, decimali, relativi su rette, scale;
- 3.4 conosce a memoria, utilizza sistemi SI di misura e simboli;
- 3.5 esegue equivalenze con tecniche semplificate di calcolo;
- 3.6 conosce il significato di unità di misura di altri sistemi (grado, miglia terrestre, miglio marino, pollice, atmosfere, ...) effettua conversioni in base a tabelle e scale di confronto; comprende unità di misura di grandezze derivate;
- 3.7 legge, misura tempi, angoli, temperature, velocità, pressioni, con strumenti specifici; sceglie l'unità di misura opportuna;
- 3.8 comprende il significato di variabile, dipendente ed indipendente da grafici;
- 3.9 comprende il significato di rapporto, frazione e percentuale;
- 3.10 legge ed interpreta relazioni, rapporti fra grandezze omogenee e no (pressione, velocità, frequenza..) a partire da tabelle; completa tabelle;

- 3.11 legge ideogrammi, istogrammi, aerogrammi riferiti a trasporti a dati energetici, ambientali;
- 3.12 individua valori su diagrammi cartesiani relativi a temperature;
- 3.13 calcola percentuali di aumento, sconto come operatori;
- 3.14 imposta, esegue calcoli percentuali con calcolatrice;
- 3.15 comprende il significato di media aritmetica e ponderata;
- 3.16 analizza, risolve problemi con uno/due quesiti espliciti per calcolare aumenti, sconti, imposte, tempi;
- 3.17 analizza, risolve problemi relativi a medie di velocità, tempi, distanze, temperature;
- 3.18 legge orari ferroviari e tabelle di distanza; calcola tempi di percorrenza, distanze;
- 3.19 legge tabelle di temperatura giornaliera su quotidiani; individua temperatura minima e massima; comprende il significato di escursione termica;
- 3.20 comprende il significato, utilizza rapporti grafici di ingrandimento e riduzione per calcolare distanze reali da carte topografiche e geografiche;
- 3.21 consulta stradari e atlanti, rintraccia luoghi in base ad elenchi e coordinate e viceversa;
- 3.22 legge carte tematiche relative a caratteristiche, risorse di un luogo; interpreta colori, simboli, grafici relativi ad altitudini, profondità;
- 3.23 conosce i principali tipi di energia, le unità di misura correnti (calorie, kw) rappresenta trasformazioni energetiche con grafici, diagrammi di flusso.

Livello 4

Generalizza strumenti matematici per affrontare problemi complessi di tipo personale, sociale, ambientale e tecnologico relativi al trasporto e al viaggio. Analizza con diverse modalità questioni di ottimizzazione. Elabora strategie e pianifica.

- 4.1 Legge, scrive, ordina, rappresenta numeri relativi;
- 4.2 calcola addizioni e sottrazioni con numeri relativi;
- 4.3 calcola escursioni termiche, differenze di fuso orario;
- 4.4 risolve proporzioni;

- 4.5 applica rapporti e proporzioni per risolvere problemi (percentuali di sconto, aumento; ingrandimenti e riduzioni in scala; cambi monetari, velocità, concentrazione..);
- 4.6 legge coordinate geografiche con misure angolari;
- 4.7 individua longitudine, latitudine di un luogo su carte geografiche;
- 4.8 valuta l'ordine di grandezza opportuno per rappresentare riduzioni ed ingrandimenti; disegna oggetti e luoghi applicando rapporti in scala;
- 4.9 comprende il significato di termini relativi al moto;
- 4.10 comprende schemi grafici di funzionamento di macchine (ingranaggi moltiplicatori, pompe, motori...), ne descrive verbalmente i meccanismi;
- 4.11 legge, rappresenta grandezze con simboli letterali;
- 4.12 analizza funzioni direttamente ed inversamente proporzionali con tabelle e grafici;
- 4.13 legge, rappresenta grandezze derivate (gravità,...) con formule dirette ed inverse; ne conosce le principali unità di misura;
- 4.14 individua, interpreta informazioni scritte relative a percorsi, gite, viaggi (offerte di agenzia, preventivi di spesa..);
- 4.15 pianifica con diverse modalità (grafiche, calcolo..) percorsi e viaggi; descrive ragionamenti e scelte con schemi grafici (diagrammi ad albero; diagrammi di flusso..);
- 4.16 risolve problemi di ottimizzazione di costi, percorsi, individuandone variabili, aspetti positivi e negativi;
- 4.17 conosce, legge, interpreta i principali indicatori di inquinamento assoluti e relativi, e opportune unità di misura; comprende e descrive cause e conseguenze ambientali;
- 4.18 comprende, descrive schemi grafici riguardanti meccanismi di produzione dei diversi fonti energetiche;
- 4.19 interpreta dati relativi all'inquinamento e alle diverse fonti, rinnovabili e non, in articoli, tabelle, grafici; li utilizza per esprimere, confrontare opinioni e scelte.

Connessioni dello Standard H

<i>Verso</i>	<i>Area</i>	<i>Focus</i>
Standard a	Linguaggi	Descrive oggetti, posizione e percorsi
Standard c		Legge e comprende istruzioni scritte sintetiche
Standard n	Socio economica	Rapporto consumi energetici e impatto ambientale.
Standard b	Tecnologica	Esplora e ricerca dati in rete per pianificare itinerari
Standard d		Ricerca informazioni per la gestione di itinerari

STANDARD I

RACCOGLIE, COLLEGA E CONFRONTA DATI, CLASSIFICA E VALUTA INFORMAZIONI SECONDO CRITERI DIVERSI (ECONOMICI, AMBIENTALI, ETICI), PROBLEMATIZZA SITUAZIONI AL FINE DI EFFETTUARE SCELTE DI CONSUMO RAZIONALI E CONSAPEVOLI. ELABORA MICROMODELLI STATISTICI PER OTTIMIZZARE STRATEGIE E COMPORTAMENTI ECONOMICI.

Livello 1

Confronta e classifica prezzi e importi, risolve mentalmente con tecniche operazionali non convenzionali i piccoli problemi che emergono nelle transazioni commerciali spicciole; nelle situazioni problematiche valuta strategie riferendosi alla propria personale esperienza.

- 1.1 Controlla mentalmente il resto usando anche strategie di calcolo non convenzionali;
- 1.2 confronta prezzi; ordina numeri decimali;
- 1.3 sceglie le monete e banconote necessarie per realizzare un dato ammontare, mentalmente effettua composizione di valori standard per accumulazioni successive;
- 1.4 decifra i simboli delle principali unità di misura;
- 1.5 compila moduli che richiedono l'inserimento di dati anagrafici;
- 1.6 affronta lo studio del funzionamento di un nuovo dispositivo rifacendosi alla propria esperienza o procede per tentativi/errori.

Livello 2

Indaga e raccoglie informazioni per effettuare scelte ottimali, compara beni secondo un criterio di valutazione oggettivo, applica procedure e tecniche operazionali secondo strategie consapevoli.

- 2.1 Usa la calcolatrice e il convertitore;
- 2.2 per scritto calcola addizioni e sottrazioni di numeri naturali e decimali che rappresentano prezzi;
- 2.3 arrotonda importi all'unità e stima l'ammontare di un totale di spesa;
- 2.4 applica metodi di controllo dei risultati di addizione e sottrazione usando empiricamente le proprietà delle operazioni;
- 2.5 decifra le notazioni simboliche relative al tempo, controlla le date di scadenza;
- 2.6 usa il bancomat come forma di pagamento e di prelievo bancario;
- 2.7 discrimina tra prezzo del singolo prodotto e prezzo per unità di misura standard (al kg.); applica algoritmi personali per stimare questo valore; classifica merci in base a questo criterio;
- 2.8 elabora campionamenti informali dei beni da acquistare;
- 2.9 raccoglie informazioni da altre persone, le confronta con la propria esperienza;
- 2.10 esegue e dà istruzioni di tipo descrittivo.

Livello 3

Classifica dati secondo più criteri e sceglie in modo consapevole alla luce della propria situazione personale. Generalizza strumenti operativi matematici e li usa per risolvere problemi concreti. Elaborata e descrive strategie. Generalizza notazioni e simboli.

- 3.1 Applica la divisione per calcolare prezzi unitari;
- 3.2 decifra le etichette dei prodotti, si orienta nella simbologia scientifica (dati nutrizionali), d'uso (istruzioni di lavaggio...);
- 3.3 classifica, valuta e sceglie prodotti da acquistare facendo riferimento a più criteri di classificazione (prezzo/composizione nutrizionale...);
- 3.4 effettua conversioni di grandezze da un'unità di misura ad un'altra;
- 3.5 conosce funzionamento, costi e benefici delle diverse modalità di pagamento e valuta quella più adeguata al suo stile di vita;

- 3.6 calcola percentuali;
- 3.7 applica le proporzioni per risolvere situazioni problematiche;
- 3.8 stila il suo bilancio utilizzando rappresentazioni sintetiche e pianifica le proprie strategie di acquisto sulla base tendenziale del proprio *flusso di cassa*;
- 3.9 legge e applica istruzioni scritte in linguaggio schematico e iconico.

Livello 4

Raccoglie dati, li classifica, li valuta secondo criteri non meramente economici. Concettualizza e contestualizza il proprio ruolo di consumatore come soggetto e oggetto di dinamiche più vaste. Comprende il linguaggio matematico, nella descrizione di una situazione complessa individua gli elementi cruciali.

- 4.1 Legge testi, articoli di contenuto economico e statistico; si informa sull'andamento tendenziale del mercato e sulle condizioni para-economiche che lo influenzano per pianificare i propri comportamenti;
- 4.2 valuta e pesa l'impatto ambientale e la valenza etica dei propri comportamenti di consumo confrontando dati statistici e personali confrontando dati statistici e personali;
- 4.3 legge, interpreta, controlla il proprio conto corrente, le condizioni praticate dalla banca, s'informa delle condizioni di accesso al credito;
- 4.4 calcola interessi semplici;
- 4.5 reperisce informazioni sulle innovazioni tecniche sostanziali;
- 4.6 in un contratto individua gli elementi cruciali;
- 4.7 raccoglie informazioni su beni di consumo attraverso diverse modalità (esperti, mezzi di informazione, servizi per il consumatore, tic..);
- 4.8 confronta le diverse variabili che caratterizzano un prodotto (prezzi, qualità, sprechi, impatto ambientale, etica dei produttori, beneficiari..);
- 4.9 interpreta e valuta dati sintetizzati in tabelle e grafici relativi alle produzioni mondiali.

Connessioni dello Standard I

<i>Verso</i>	<i>Area</i>	<i>Focus</i>
Standard b	Linguaggi	Ascolta e comprende istruzioni verbali dettagliate
Standard c		Comprende la documentazione tecnica di un prodotto
Standard e		Integra linguaggi
Standard c Standard l	Socio economica	Legge dati economici
Standard n		Elabora strategie per la ricerca attiva del lavoro Rapporta consumi e impatto ambientale
Standard a	Tecnologica	Cerca informazioni su innovazioni tecnologiche riguardanti i consumi
Standard d		Si rivolge a servizi on line per soddisfare bisogni di consumo

STANDARD L

ANALIZZA DATI SOCIALI, DEMOGRAFICI, ECONOMICI AVVALENDOSI DELLE MODALITÀ COMUNICATIVE PROPRIE DELLA MATEMATICA (SIMBOLI, GRAFICI, TABELLE, LESSICO SPECIFICO). DECIFRA, INTERPRETA, DESCRIVE IN MODO RIGOROSO DATI RELATIVI A QUESTIONI DI RILEVANZA SOCIALE, SI PONE DOMANDE E SVILUPPA UN ATTEGGIAMENTO CRITICO RISPETTO ALLE INFORMAZIONI PROPOSTE DAI MASS-MEDIA.

Livello 1

Rileva dati e informazioni date verbalmente o reperibili in testi brevi, descrittivi, senza elaborarle, riguardanti caratteristiche di persone vicine. Interviene su dati ricorrendo all'esperienza personale, secondo schemi collaudati. Comunica prevalentemente con linguaggio naturale verbale.

- 1.1 Conta persone, oggetti; legge e scrive dati espressi con numeri naturali fino alle migliaia;
- 1.2 individua domande per conoscere persone, oggetti, attraverso interviste, discussioni all'interno di un gruppo; distingue informazioni qualitative e quantitative, semplici analogie e differenze;
- 1.3 conta, raccoglie, ordina risposte ed informazioni con un criterio; rappresenta con insiemi o schemi grafici informali; definisce caratteristiche con nomi collettivi;
- 1.4 su esplicita consegna individua dati in un testo breve e di contenuto familiare (composizione di una famiglia; abitanti di condominio; partecipanti di una gita..);
- 1.5 riconosce i simboli e gli ideogrammi più diffusi (+, -, : , x, =, kg, g, m, cm, euro, ...);
- 1.6 confronta, mette in ordine crescente o decrescente dati anagrafici comuni espressi con numeri naturali (genere, età, peso, statura,..);
- 1.7 riconosce relazioni e quantità espresse con parole, locuzioni, schemi (alcuni/tutti, parte/tutto, totale, aumento, diminuzione...);

- 1.8 calcola somme e differenze tra numeri naturali per trovare cali, aumenti di numero;
- 1.9 riconosce aumenti e cali in rappresentazioni grafiche, tabelle ad una entrata, elenchi sintetici;
- 1.10 descrive oralmente, in linguaggio naturale, situazioni ed eventi;
- 1.11 reperisce, annota informazioni da spiegazioni e racconti orali.

Livello 2

Seleziona informazioni riguardanti caratteristiche di gruppi ristretti di persone in funzione di uno scopo. Decifra le rappresentazioni grafiche e i simboli più ricorrenti per rappresentare dati di popolazione. Elabora informazioni in base a schemi prefissati. Coglie analogie tra esperienze, fatti, fenomeni, procedure. Comunica in forma orale e scritta usando il linguaggio specifico di uso corrente. Condivide e affronta con altri procedure e punti problematici.

- 2.1 Legge e scrive dati con numeri naturali, anche superiori a migliaia, e percentuali prefissate, con riferimento a caratteristiche di gruppi ristretti di persone; riconosce caratteristiche complementari di un insieme;
- 2.2 riconosce quantità e relazioni espresse con locuzioni (pari a, almeno, minimo/massimo, minore/maggiore...) e simboli matematici ricorrenti; confronta dati relativi a sottoinsiemi;
- 2.3 su esplicita consegna, seleziona dati tra pochi distrattori da testi, elenchi, istogrammi, tabelle, areogrammi riguardanti immagini anagrafiche limitate a gruppi ristretti;
- 2.4 individua l'intervallo minimo e massimo di variazione di dati;
- 2.5 ricava valori da grafici utilizzandone la scala;
- 2.6 trasferisce dati da testi a tabelle a grafici già predisposti;
- 2.7 confronta dati espressi con numeri naturali e individua minimi, massimi, intuitivamente valori medi;
- 2.8 individua principali cause di variazione delle popolazioni; calcola aumenti e diminuzioni (nati, morti; immigrati, emigrati..);

- 2.9 descrive insiemi di persone usando il linguaggio specifico di uso corrente;
- 2.10 individua e stima intuitivamente indicatori demografici significativi e loro valori (numero di abitanti della città, età media, numero di figli per famiglia...);
- 2.11 distingue tra dati in esame e dati di esperienza, tra opinioni proprie e opinioni altrui.

Livello 3

Analizza dati demografici e rappresenta informazioni con diverse modalità. Rielabora informazioni in base ad un modello o ad una procedura data. Coglie gli elementi essenziali e sintetizza il significato di un testo, una rappresentazione grafica, una tabella. Comunica in forma scritta. Raccoglie informazioni e le confronta con altri.

- 3.1 Legge, scrive, confronta, rappresenta graficamente dati demografici ed economici con numeri naturali e decimali;
- 3.2 legge, scrive, confronta, rappresenta semplici numeri relativi e razionali (intesi come partizioni);
- 3.3 individua dati significativi (numerici e no) da testi, tabelle, grafici: distingue tra dati essenziali, accessori, impliciti, espliciti;
- 3.4 definisce, raggruppa, sintetizza dati seguendo un modello o un criterio predefinito;
- 3.5 stima ordini di grandezza, approssima dati espressi con numeri naturali (decine, centinaia, migliaia);
- 3.6 interpreta e utilizza simboli, legenda, schemi grafici (es. carte geografiche demografiche);
- 3.7 sintetizza e comunica il significato complessivo di un messaggio (es. individua il titolo di un grafico di popolazione);
- 3.8 descrive e calcola variazioni nell'andamento di un fenomeno (es. immigrazione); confronta con esperienze personali;
- 3.9 individua valori medi, frequenze e campi di variazione, calcola medie di rilevanza demografica (età media, classi di età...);
- 3.10 compila tabelle di frequenza;

- 3.11 confronta percezioni di senso comune con dati statistici (es. rapporto maschi/femmine in diverse età; numero di immigrati in Italia ed Europa);
- 3.12 organizza una ricerca su piccolo campione, ne pianifica le fasi ed elabora e rappresenta i risultati.

Livello 4

Classifica, deduce, inferisce dati di tipo demografico, economico, sociale. Ricerca, integra informazioni da più fonti. Ha un atteggiamento riflessivo e di fronte alla descrizione di fenomeni, situazioni problematizza e si pone domande. Argomenta utilizzando anche informazioni di tipo matematico e statistico. Valorizza il confronto e l'apporto degli altri. Sa decentrarsi.

- 4.1 Legge, scrive, rappresenta dati demografici, economici, sociali espressi con naturali, decimali, interi, razionali, percentuali; converte in notazioni equivalenti; distingue dati assoluti e relativi;
- 4.2 descrive l'ordine di grandezza anche con notazione esponenziale; uniforma ordini di grandezza per presentare dati con campi di variazione molto grandi (redditi nazionali...);
- 4.3 approssima dati espressi con numeri naturali e decimali;
- 4.4 individua costanti e variabili, variabili dipendenti e indipendenti;
- 4.5 interpreta tabelle e grafici, anche con dati di grande ampiezza (popolazione mondiale nel tempo);
- 4.6 classifica secondo criteri diversi; aggrega e disaggrega dati parziali ricavandone ulteriori;
- 4.7 sintetizza un insieme di dati, cogliendone i valori critici;
- 4.8 individua e descrive regolarità, eventuali relazioni matematiche, periodicità;
- 4.9 individua e calcola medie, mode e mediane;
- 4.10 utilizza mode, medie, mediane per confrontare insiemi diversi di dati demografici e socio-economici; valuta la loro efficacia come indicatori;
- 4.11 comprende il significato di termini economici (reddito/prodotto nazionale e pro-capite); valuta la loro efficacia come indicatori di benessere sociale; analizza, individua altri parametri;

- 4.12 rappresenta semplici funzioni di proporzionalità diretta e inversa sul piano cartesiano;
- 4.13 identifica eventi probabili, impossibili, certi;
- 4.14 identifica casi possibili e favorevoli;
- 4.15 riconosce eventi complementari ed eventi incompatibili;
- 4.16 analizza la probabilità statistica di alcuni eventi che possono interessare la popolazione di un paese; confronta con le percezioni comuni;
- 4.17 distingue campione ed universo statistico; valuta la rappresentatività di un campione, l'attendibilità di un sondaggio;
- 4.18 ragiona evidenziando relazioni e sa schematizzarle graficamente;
- 4.19 fa emergere dati a partire dalla descrizione di un fenomeno o di una situazione;
- 4.20 contestualizza eventi e situazioni in un ambito più vasto, individua collegamenti con dinamiche di più ampio respiro (occupazione, natalità, immigrazione);
- 4.21 individua tendenze e fa previsioni di tendenza;
- 4.22 svolge ricerche e presenta i risultati usando modalità di rappresentazione proprie della matematica.

Connessioni dello Standard L

<i>Verso</i>	<i>Area</i>	<i>Focus</i>
Standard a	Linguaggi	Descrive situazioni ed eventi di tipo sociale
Standard l	Socio economica	Utilizza criticamente le fonte statistiche
Standard c	Tecnologica	Applica foglio elettronico e banche dati per informazioni relative a dati socio economico demografiche Presenta informazioni relative a dati socio economico demografiche

STANDARD **M**

IN SITUAZIONI LUDICHE ESERCITA E CONCETTUALIZZA CONCATENAZIONI COMPLESSE, RAGIONA SECONDO LINEE PREDITTIVE PROBABILISTICHE, APPLICA IL PENSIERO LOGICO/DEDUTTIVO E TRASFERISCE QUESTI MODELLI DI PENSIERO DAL GIOCO ALLE SITUAZIONI DI VITA REALE. SI DECENTRA E PRATICA METASISTEMI DI COMPORTAMENTO (SIMULAZIONE DI RUOLI), CREA E APPLICA STRATEGIE E INDIVIDUA GLI ELEMENTI CRUCIALI IN SITUAZIONI COMPLESSE, TRAE PROFITTO INTELLETTUALE E PIACERE NON SOLO DALL'OTTENIMENTO DEL RISULTATO MA ANCHE DALL'APPLICAZIONE DEL METODO.

Livello 1

Agisce e gioca seguendo esempi. Registra dati e risultati in modo informale; attua strategie basate su processi lineari di causa-effetto.

- 1.1 Riconosce, conta, punti e valori rappresentati con simboli e numeri naturali da materiali di gioco (domino, gioco dell'oca, dadi, carte, tombola, monopoli...); da conte e filastrocche;
- 1.2 esegue, memorizza, mostra una sequenza di istruzioni espresse con esempi (n° di giocatori, turni di giocata, materiali, azioni, punteggi..), riconosce semplici relazioni di causa-effetto;
- 1.3 registra graficamente l'attuarsì di una serie di eventi (lanci di dado, trottola, sorteggi) e conta la frequenza dei vari casi;
- 1.4 attribuisce punti secondo regole prefissate e calcola punteggi finali;
- 1.5 registra punteggi; stende una classifica per ordine crescente e decrescente di numeri naturali);
- 1.6 interpreta, descrive posizioni con linguaggio corrente (avanti, dietro) e le applica in giochi su tabelle e scacchiere;
- 1.7 combina, permuta oggetti, colori, cifre, lettere; risolve giochi di parole;

- 1.8 valuta i vincoli interni in diversi casi;
- 1.9 analizza frasi e proposizioni matematiche; distingue frasi vere e false, affermative e negative, connettori logici; li applica a giochi di identificazione (cluedo).

Livello 2

Individua, descrive e valuta strategie alternative, applica in modo intuitivo ragionamenti di tipo predittivo/probabilistico.

- 2.1 Esegue e formula istruzioni verbali;
- 2.2 descrive oralmente una strategia, la discute e condivide;
- 2.3 prevede alcune possibili risposte immediate ad una propria scelta di gioco (movimento di pedine, carte) e quindi ne valuta l'opportunità;
- 2.4 individua posizioni attraverso coordinate;
- 2.5 in situazioni concrete di gioco riconosce e distingue gli eventi certi, probabili, impossibili;
- 2.6 intuitivamente valuta la diversa probabilità tra due eventi;
- 2.7 rappresenta graficamente una distribuzione di punteggi.

Livello 3

Applica consapevolmente una modalità di ragionamento predittivo/probabilistico per ottimizzare le sue scelte strategiche. Descrive e rappresenta sinteticamente procedure e strategie. Interiorizza il concetto di probabilità.

- 3.1 Usa tecniche di memorizzazione e le applica a giochi di memoria;
- 3.2 esegue e formula sequenze di istruzioni utilizzando schemi come grafi, diagrammi di flusso);
- 3.3 prevede sequenze di più mosse a partire dalle proprie scelte di gioco, costruisce mentalmente semplici diagrammi ad albero;

- 3.4 concettualizza e calcola la probabilità di un evento come rapporto tra casi favorevoli e casi possibili;
- 3.5 valuta la maggiore o minore probabilità che si verifichi un evento;
- 3.6 riconosce le notazioni con cui viene enunciata la probabilità;
- 3.7 conosce la differenza tra probabilità teorica e reale; analizza dati e individua probabilità statistica;
- 3.8 rileva probabilità di eventi incompatibili, compatibili, composti attraverso tabelle e schemi grafici.

Livello 4

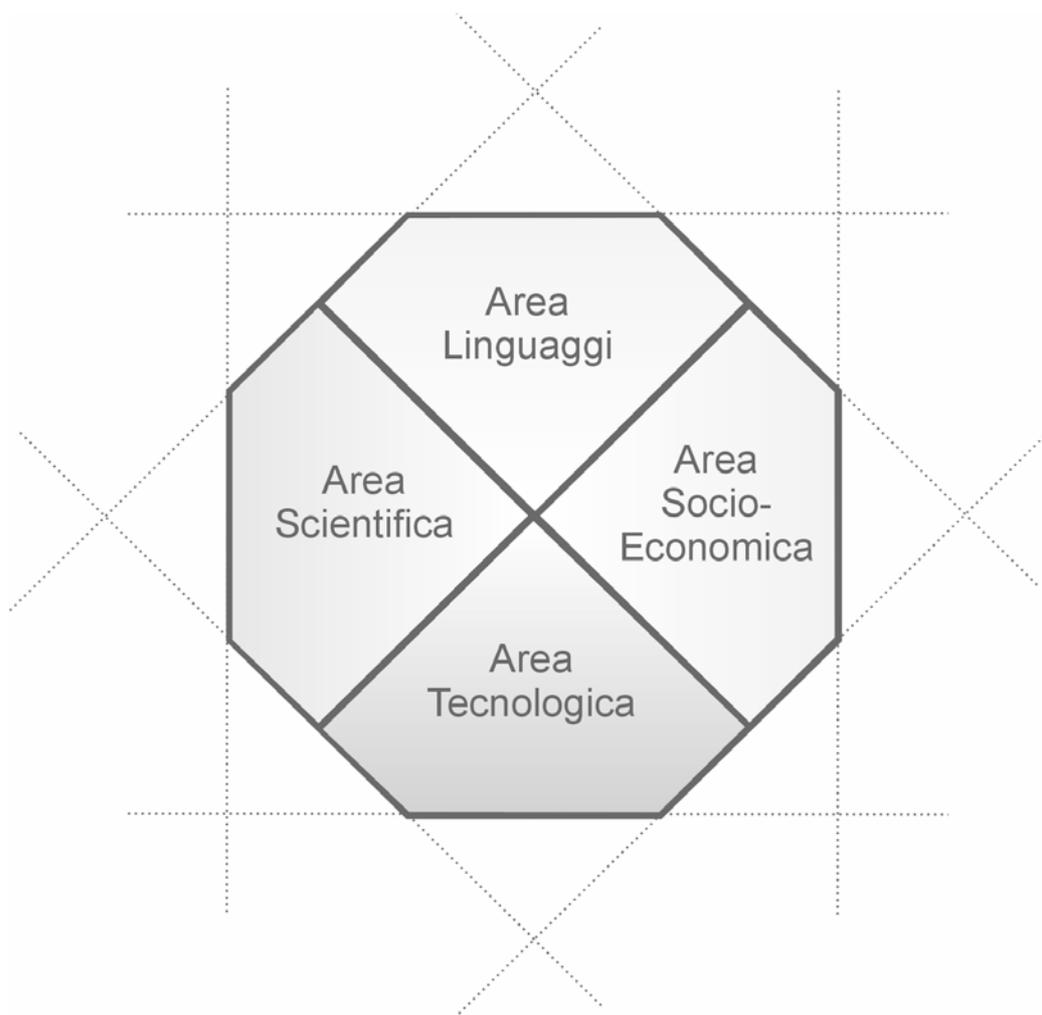
Analizza la complessità, individuando gli elementi cruciali, elabora strategie che tengono conto di vincoli e risorse, ipotizza e valuta procedure alternative. Applica modalità di ragionamento deduttivo e analitico. Calcola e valuta probabilità.

- 4.1 Applica tecniche del conditional branching (risiko, scacchi, giochi virtuali);
- 4.2 risolve giochi enigmistici applicando ragionamenti di tipo deduttivo;
- 4.3 si decentra, attua metasistemi di comportamento;
- 4.4 individua gli elementi cruciali in situazioni complesse come scenari di giochi di simulazione;
- 4.5 elabora linee d'azione che tengono conto di più fattori concomitanti (giochi di ruolo, di simulazione);
- 4.6 definisce una strategia valutando vincoli e risorse forniti dallo scenario di gioco;
- 4.7 nel gioco di ruolo studia la situazione problematica presentata, analizza, valuta e utilizza la documentazione fornita (di tipo economico, sociologico...) per sostenere in modo efficace il ruolo assegnato e perseguire l'obiettivo di gioco;
- 4.8 conosce la legge dei grandi numeri; confronta percezioni comuni con probabilità teoriche e statistiche.

Connessioni dello Standard M

<i>Verso</i>	<i>Area</i>	<i>Focus</i>
Standard b	Linguaggi	Comprende istruzioni verbali
Standard c		Comprende relazioni logiche (causa)
Standard d, e	Socio economica	Elabora strategie per raggiungere un obiettivo.
Standard b	Tecnologica	Applica concatenazioni logiche per organizzare gerarchicamente file e cartelle Applica funzioni logiche (connettivi, tavole di verità) a criteri di ricerca Booleana
Standard b		Applica funzioni logiche (connettivi, tavole di verità) a criteri di ricerca booleana
Standard d		Utilizza procedure di gioco e aspetti ludici della rete come risorsa conoscitiva

AREA TECNOLOGICA



AFFRONTA GLI STRUMENTI INFORMATICI E DI COMUNICAZIONE NEL LORO USO E NELLA LORO FUNZIONE.

Livello 1

- 1.1 Esplicita i propri bisogni di comunicazione e di organizzazione di dati;
- 1.2 correla bisogni di comunicazione e organizzazione di informazioni e dati con gli oggetti delle tic;
- 1.3 usa efficacemente gli strumenti informatici (computer e principali periferiche) nelle più semplici funzionalità di base (corretta modalità di accensione, uso, e spegnimento di computer e periferiche, di reset in caso di blocco, di sostituzione della carta e delle cartucce di stampa, ...);
- 1.4 usa con sicurezza tastiera, mouse, touchpad,... per inserire dati, dare e confermare comandi;
- 1.5 riconosce e nomina in modo appropriato e significativo gli oggetti delle tic e le azioni che si svolgono con essi;
- 1.6 distingue le diverse forme di comunicazione orale e scritta legate alle tic (telefono, fax, messaggi sms, posta elettronica,...) e ne conosce potenzialità e finalità d'uso per una loro utilizzazione consapevole;
- 1.7 comprende il linguaggio informatico riferito alle funzionalità di base e lo usa in modo corretto;
- 1.8 riconosce e usa le icone e i simboli più frequentemente utilizzati caratteristici degli ambienti informatici.

Livello 2

- 2.1 Conosce le caratteristiche principali da cui dipende la qualità degli strumenti informatici ed è in grado di valutarne le differenze tecniche;
- 2.2 è consapevole delle possibilità di upgrade degli strumenti informatici finalizzate al miglioramento dell'efficienza in base a riconosciuti bisogni all'utilità o meno di effettuarli;
- 2.3 conosce le risorse del sistema e sa ottimizzarne e velocizzarne le prestazioni (risparmiando memoria, impedendo l'esecuzione automatica di programmi all'accensione del sistema, chiudendo gli applicativi superflui o che potrebbero creare conflitti,..);
- 2.4 mantiene in efficienza il sistema utilizzandone le funzioni di ottimizzazione delle prestazioni (in particolare l'eliminazione dei file temporanei o superflui, lo scandisk, la deframmentazione, la configurazione della memoria, l'accesso rapido ai programmi più utilizzati...);

- 2.5 padroneggia programmi specifici per acquisire, leggere, creare, elaborare e gestire testi (formattazione del testo e della pagina, creazione di tabelle, inserimento di immagini);
- 2.6 padroneggia le modalità di memorizzazione, salvataggio e backup dei dati e loro conversione nei formati più adatti.

Livello 3

- 3.1 Conosce e valuta le differenze tra software simili con licenze d'uso differenti (shareware, freeware, commerciale, software libero) ed il rapporto costo/beneficio dell'utilizzo dell'uno o dell'altro;
- 3.2 utilizza la modalità di installazione standard dei più comuni applicativi, risolvendo semplici difficoltà di procedura;
- 3.3 installa le più comuni periferiche predisposte per installazione guidata.

Connessioni dello Standard A

<i>Verso</i>	<i>Area</i>	<i>Focus</i>
Standard A	Linguaggi	Comunica utilizzando linguaggi settoriali, anche propri delle TIC
Standard I	Scientifica	Cerca informazioni su innovazioni tecnologiche riguardanti i consumi

USA STRUMENTI ELETTRONICI E COMPUTER PER GESTIRE INFORMAZIONI ED ESERCITARE ABILITÀ.

Livello 1

- 1.1 Utilizza le possibilità di gestione offerte dal sistema operativo, dalla sua interfaccia grafica, dalla sua struttura organizzativa e dalle modalità di memorizzazione dei dati organizzandoli in cartelle create appositamente con gerarchia ad albero (creazione, spostamento, modifica, cancellazione);
- 1.2 accede ad un semplice programma e lo usa nelle sue funzionalità di base;
- 1.3 è in grado di seguire passo passo le procedure d'uso richieste di un applicativo;
- 1.4 sa acquisire, leggere, creare, gestire e stampare semplici testi usando le funzionalità di base più comuni di un programma di videoscrittura;
- 1.5 riconosce le ricorrenze tra le funzionalità di base di più programmi e la possibilità di interscambio dei dati;
- 1.6 usa le guide e gli help in linea per seguire passo passo le istruzioni di un programma o per risolvere semplici difficoltà d'uso.

Livello 2

- 2.1 Padroneggia i principali strumenti informatici ottimizzandone la funzionalità e risolvendo i principali problemi e gli imprevisti legati a blocchi o conflitti sia del sistema operativo sia degli applicativi;
- 2.2 è consapevole delle possibilità di upgrade degli strumenti informatici e sa valutare l'opportunità o meno di effettuarla o di acquistare l'ultima release;
- 2.3 conosce quali formati di file (in particolare pdf, doc, txt, rtf, wri, ppt, pps, xls, mbd, htm, html, bmp, wmf, gif, jpg, ttf, zip) rispettano o no la privacy dell'autore;
- 2.4 conosce i formati che offrono maggiore compatibilità con i vari sistemi operativi.
- 2.5 gestisce le barre delle applicazioni per farle apparire, scomparire, spostarle sullo schermo e personalizzarle per ottimizzare e velocizzare l'uso delle applicazioni stesse;
- 2.6 padroneggia programmi specifici per leggere, creare, elaborare e gestire testi ed ipertesti complessi usando le possibilità offerte

- dalle funzionalità aggiuntive (inserimento di grafici, immagini, sfondi, scritte artistiche, collegamenti ipertestuali);
- 2.7 effettua la sincronia dei file come strumento di aggiornamento e salvataggio dei dati;
 - 2.8 acquisisce, converte, gestisce dati in formato compresso sia per condividere risorse sia per salvare dati;
 - 2.9 possiede le conoscenze fondamentali per usare gli strumenti informatici di una rete lan, le periferiche di rete e le cartelle condivise per la gestione dei dati;
 - 2.10 giudica le diverse tipologie di antivirus, la diversa efficacia, l'impegno di risorse e di memoria che richiede al sistema operativo, le possibilità di aggiornamento ed il rapporto costo-beneficio di effettuarlo o meno.

Livello 3

- 3.1 Padroneggia lo scambio di dati tra applicativi diversi con esportazione e importazione nel formato migliore per l'uso a cui sono destinati e la loro condivisione in internet;
- 3.2 usa applicazioni specifiche per gestire un foglio elettronico, utilizzando le peculiari funzioni aritmetiche e logiche, le normali funzionalità di trattamento dei testi, la rappresentazione di dati in forma grafica;
- 3.3 usa applicazioni specifiche per gestire le basi di dati;
- 3.4 acquisisce immagini da scanner, fotocamera e videocamera, le elabora e le converte nei più diffusi formati;
- 3.5 sceglie ed usa applicazioni specifiche per creare, elaborare e gestire immagini digitali sia vettoriali che raster;
- 3.6 sceglie ed usa applicazioni specifiche per acquisire e gestire suoni digitali;
- 3.7 sceglie ed usa applicazioni specifiche per creare elaborare e gestire presentazioni multimediali destinate a fini specifici usando funzionalità peculiari di formattazione del testo e della pagina, l'inserimento di grafici, immagini, suoni.

Livello 4

- 4.1 Usa tutte le potenzialità offerte da applicazioni specifiche per creare, elaborare e gestire un foglio elettronico, utilizzando le funzioni aritmetiche e logiche, le normali funzionalità di trattamento dei testi, la rappresentazione dei dati in forma grafica;
- 4.2 usa tutte le potenzialità offerte da applicazioni specifiche per gestire le basi di dati, utilizzando le peculiari funzioni di ricerca, selezione e ordinamento dei dati, sa generare rapporti specifici attraverso query e filtri di selezione;

- 4.3 conosce le opportunità legate alla registrazione digitale ed all'home theatre e l'uso a cui possono essere destinate.

Livello 5

- 5.1 Valuta le differenze tra i vari sistemi operativi, tra open source e commerciale, l'uso per cui sono stati creati, gli eventuali motivi di preferenza;
- 5.2 valuta l'opportunità o meno di provvedere ad un upgrade hardware e/o software;
- 5.3 conosce che cos'è una rete lan (in particolare quella con tecnologia client/server e protocollo tcp), quali i vantaggi offre (in particolare nell'uso delle periferiche, delle connessioni internet, del salvataggio dati, della condivisione di risorse), le caratteristiche che ne attestano la qualità, le problematiche legate al suo uso, l'opportunità o meno di realizzarla;
- 5.4 individua in una rete lan i disservizi più frequenti legati al server, ai client, alle periferiche e al software di rete;
- 5.5 padroneggia la gestione delle cartelle condivise con salvataggio dati e sincronizzazione dei file;
- 5.6 protegge la propria privacy e i propri strumenti da intrusioni esterne e virus informatici per mezzo dei sistemi più efficaci aggiornandoli quando e se necessario.

Connessioni dello Standard B

<i>Verso</i>	<i>Area</i>	<i>Focus</i>
Standard C Standard C	Linguaggi	Utilizza e interpreta grafici e tabelle Utilizza help in linea e comprende istruzioni lineari e non lineari
Standard A Standard B Standard F	Scientifica	Applica ed elabora modelli logici e grafici di classificazione con l'uso di fogli elettronici per la gestione di dati micro e macro economici Correla spazio reale e spazio virtuale Esegue istruzioni e interpreta simboli in forma testuale, iconica, e grafica nell'utilizzo di strumenti di lavoro
Standard G		Archivia e cataloga e rappresenta dati con software appropriato
Standard H		Esplora e ricerca dati in rete per pianificare itinerari
Standard L		Applica foglio elettronico e banche dati per informazioni relative a dati socio economico demografiche
Standard M		Applica concatenazioni logiche per organizzare gerarchicamente file e cartelle
Standard M		Applica funzioni logiche (connettivi, tavole di verità) a criteri di ricerca Booleana

USA STRUMENTI ELETTRONICI E COMPUTER PER ELABORARE E PRESENTARE INFORMAZIONI.

Livello 1

- 1.1 Usa le peculiarità offerte dal testo elettronico rispetto al testo tradizionale nelle sue caratteristiche di manipolabilità.

Livello 2

- 2.1 Sceglie i formati dei file che offrono maggiore compatibilità con i vari sistemi operativi;
- 2.2 conosce le differenze e le caratteristiche che i documenti devono possedere per essere adatti alle tecniche di videoproiezione e di pubblicazione in Internet;
- 2.3 padroneggia programmi specifici per gestire testi ed ipertesti complessi con salvataggio e conversione nei formati più adatti,
- 2.4 utilizza l'invio automatico di file ad una lista di destinatari attraverso le varie modalità di stampa unione;
- 2.5 utilizza le modalità di condivisione di file mediante posta elettronica.

Livello 3

- 3.1 Padroneggia tutte le possibilità di gestione offerte dal sistema operativo e sa ottimizzarne le prestazioni per migliorarne e velocizzarne l'uso;
- 3.2 usa applicazioni specifiche per creare, elaborare e gestire un foglio elettronico, utilizzando funzionalità di trattamento dei testi e la rappresentazione di dati in forma grafica;
- 3.3 usa applicazioni specifiche per creare, elaborare e gestire le basi di dati, utilizzando le peculiari funzioni di inserimento, ricerca, selezione e ordinamento dei dati, generazione di semplici rapporti;
- 3.4 sa acquisire immagini da scanner, fotocamera e videocamera, e importarle, convertirle ed esportarle nel formato migliore per l'uso a cui sono destinate con particolare riferimento alla videoproiezione ed alla pubblicazione in internet;
- 3.5 usa applicazioni specifiche per creare, elaborare e gestire presentazioni multimediali destinate a fini specifici usando funzionalità peculiari per la creazione di disegni e pulsanti di spostamento e l'aggiunta di effetti speciali;

- 3.6 usa applicazioni specifiche per creare, elaborare e gestire ipertesti complessi per creare documenti destinati ad usi specifici e adatti alla videoproiezione.

Livello 4

- 4.1 Usa con competenza applicazioni specifiche per creare, elaborare e gestire un foglio elettronico, utilizzando le funzionalità aggiuntive di inserimento di oggetti, importazione ed esportazione dei dati nel formato più adatto per l'uso a cui sono destinati;
- 4.2 crea e gestisce database relazionali, importa ed esporta dati nel formato migliore per l'uso a cui sono destinati;
- 4.3 sa acquisire sequenze di immagini, importarle, convertirle, elaborarle e farne il montaggio filmico;
- 4.4 sceglie ed usa applicazioni specifiche per acquisire, elaborare e gestire suoni digitali e convertirli nel formato migliore per l'uso a cui sono destinati;
- 4.5 usa applicazioni specifiche per creare, elaborare e gestire presentazioni multimediali destinate a fini specifici usando le funzionalità peculiari di formattazione del testo e della pagina, l'inserimento di grafici, immagini, suoni e l'esportazione nel formato migliore per l'uso a cui sono destinate con particolare riferimento alla videoproiezione ed alla pubblicazione in internet;
- 4.6 usa applicazioni specifiche per creare, elaborare e gestire ipermedia destinati ad usi specifici e adatti alla pubblicazione in Internet.

Connessioni dello Standard C

<i>Verso</i>	<i>Area</i>	<i>Focus</i>
Standard D	Linguaggi	Utilizza software per costruire presentazioni con caratteristiche testuali, ipertestuali e ipermediali
Standard C	Scientifica	Considera il tempo nella comunicazione sincrona /asincrona
Standard F		Applica trasformazioni geometriche e trattamento immagini virtuali per rappresentare oggetti di lavoro
Standard G		Calcola dati con foglio elettronico ed utilizza rappresentazioni grafiche per il lavoro d'ufficio
Standard L		Presenta informazioni relative a dati socio economico demografiche

STANDARD D

USA INTERNET PER RACCOGLIERE INFORMAZIONI, ESPORARE ARGOMENTI SPECIFICI, COMUNICARE, COLLABORARE, COOPERARE E CONDIVIDERE RISORSE A DISTANZA.

Livello 1

- 1.1 Utilizza la posta elettronica per comunicare;
- 1.2 naviga in internet, seguendo i link presenti, entrando così nella logica ipertestuale;
- 1.3 trova in internet informazioni semplici (indirizzi e-mail, vie, numeri di telefono di persone e ditte, informazioni meteo);
- 1.4 ricerca siti per mezzo di un catalogo web;
- 1.5 protegge la propria privacy e si difende dai virus informatici.

Livello 2

- 2.1 Crea e gestisce una connessione internet ed i relativi account di posta elettronica per le proprie necessità di comunicazione;
- 2.2 conosce le differenze tra le varie possibilità di accesso ad internet e sa valutare il rapporto costo/beneficio per le proprie necessità;
- 2.3 valuta le differenze tra i siti internet e l'uso cui sono destinati;
- 2.4 usa le guide e gli help in linea per risolvere difficoltà d'uso anche complesse;
- 2.5 conosce le caratteristiche che i documenti devono possedere per essere adatti alla pubblicazione in internet;
- 2.6 usa la posta elettronica e conosce le potenzialità ma anche le problematiche ed i rischi legati a questo strumento di comunicazione;
- 2.7 padroneggia l'uso dei motori e metamotori di ricerca utilizzando modalità avanzate e l'interrogazione attraverso gli operatori logici booleani;
- 2.8 riesce a catturare immagini e testi da un sito web e li utilizza per comporre un documento;
- 2.9 usa i servizi offerti da internet e la posta elettronica per collaborare e cooperare in rete scambiando file non protetti da copyright.
- 2.10 esplora gli strumenti on-line offerti da internet per l'e-commerce, l'e-business e l'e-government;
- 2.11 protegge la propria privacy configurando il browser in modo da evitare di lasciare tracce della navigazione ed in particolare valutando l'opportunità di impedire la creazione automatica dei cookies;
- 2.12 interpreta e valuta criticamente la qualità delle informazioni raccolte;
- 2.13 protegge la propria navigazione dalle intrusioni non lecite attraverso gli strumenti più adeguati.

Livello 3

- 3.1 Comunica con sicurezza via posta elettronica, creando una propria rubrica di indirizzi, allegando file di qualsiasi tipo, rispettando la corretta netiquette, filtrando la posta in arrivo anche per proteggersi dallo spamming;
- 3.2 naviga con sicurezza in internet difendendo la propria privacy e proteggendosi dai virus informatici, per ricercare, acquisire, elaborare, gestire dati ed informazioni per mezzo dei motori e supermotori di ricerca e la loro interrogazione attraverso gli operatori logici booleani, catturando testi e immagini da un sito web per comporre documenti;
- 3.3 valuta le differenze tra i siti internet, con attenzione alla qualità dei servizi offerti;
- 3.4 conosce le valenze ludiche e di entertainment presente in internet e le implicazioni d'uso.

Livello 4

- 4.1 Padroneggia applicazioni per gestire un sito web;
- 4.2 conosce le differenze tra modalità di comunicazione sincrona e asincrona, le problematiche legate al loro utilizzo e sceglie quella più adatta agli scopi comunicativi che intende raggiungere;
- 4.3 valuta l'e-learning e le opportunità che offre per la crescita personale e professionale.

Livello 5

- 5.1 Padroneggia l'uso di Internet e degli strumenti e dei diversi servizi on-line per acquisire dati, per condividere risorse, collaborare e cooperare in rete, per l'e-commerce, l'e-business, l'e-government.

Connessioni dello Standard D

<i>Verso</i>	<i>Area</i>	<i>Focus</i>
Standard D	Linguaggi	Raccoglie, collega e confronta informazioni anche utilizzando gli strumenti propri delle TIC e ne valuta la significatività
Standard D		Comunica a distanza utilizzando gli strumenti e i linguaggi delle TIC
Standard F	Socio-economica	Utilizza le tecnologie per potenziare

		la propria formazione
Standard H		Accede alle informazioni su internet per utilizzare la formazione a distanza Utilizza le tecnologie per acquisire le informazioni utili per il proprio lavoro
Standard I		Utilizza Internet per raccogliere informazioni relative ai contratti di lavoro
Standard L		Utilizza internet per raccogliere le informazioni per la ricerca attiva del lavoro
Standard Q		Utilizza le TIC per consultare fonti al fine di interpretare eventi storici
Standard R		Utilizza software specifici per elaborare e acquisire informazioni di carattere geografico
Standard G 4 Standard H 4	Scientifica	Coopera in lavori d'ufficio Ricerca informazioni per la gestione di itinerari
Standard I 4		Si rivolge a servizi on line per soddisfare bisogni di consumo
Standard M 3, 4		Applica funzioni logiche (connettivi, tavole di verità) a criteri di ricerca Booleana
Standard M 3, 4		Utilizza procedure di gioco e aspetti ludici della rete come risorsa conoscitiva

USA CONSAPEVOLMENTE LE TECNOLOGIE TENENDO PRESENTE SIA IL CONTESTO CULTURALE E SOCIALE NEL QUALE ESSE FANNO AGIRE E COMUNICARE SIA IL LORO RUOLO PER L'ATTUAZIONE DI UNA CITTADINANZA ATTIVA.

Livello 1

- 1.1 Conosce potenzialità e rischi nell'uso delle tic consapevole che internet è una rete di persone che diventa una comunità dialogante;
- 1.2 è consapevole delle norme internazionali della comunicazione telematica - legali o comunque accettate nell'uso comune;
- 1.3 ha consapevolezza dei continui e rapidi cambiamenti nelle tic.

Livello 2

- 2.1 Conosce le caratteristiche da cui dipende la qualità degli strumenti informatici ed è in grado di valutarne le differenze tecniche, le implicazioni sociali e le ricadute sul sistema di valori;
- 2.2 usa i servizi offerti da internet e la posta elettronica per ricercare e condividere risorse, collaborare e cooperare in rete, scambiare file non protetti da copyright;
- 2.3 comprende e valuta le implicazioni psicologiche, culturali, sociali, della realtà virtuale nel mondo informatico ed in internet in particolare.

Livello 3

- 3.1 E' in grado di validare le informazioni trovate in rete, distinguendo il piano del virtuale da quello del reale e le implicazioni sulla vita sociale della comunità a cui appartiene;
- 3.2 valuta le differenze tra i siti internet con attenzione ai fini per cui sono stati creati ed alla qualità dei servizi offerti;
- 3.3 usa i servizi di commercio e di partecipazione a distanza alla vita sociale della comunità cui appartiene;

Livello 4

- 4.1 Valuta la struttura della comunicazione ipertestuale, multimediale e telematica, ed il suo rapporto con la comunicazione verbale e scritta;
- 4.2 ha consapevolezza delle problematiche dell'intelligenza collettiva-connettiva ed è in grado di razionalizzarne le implicazioni sociali, culturali ed economiche;
- 4.3 conosce e valuta le problematiche tecniche, sociali, culturali ed etiche nella gestione delle identità digitali multiple;
- 4.4 è consapevole dei rischi derivanti dal digital divide a livello sociale ed opera per la sua attenuazione;
- 4.5 partecipa attivamente alla creazione di socialità in rete.

Livello 5

- 5.1 Conosce le differenze, i vantaggi e gli svantaggi che comportano le diverse tipologie di reti ed in particolare Lan, Intranet, Extranet, Wan e Internet con il suo ramo più noto il World Wide Web, ed è quindi in grado di valutarne le implicazioni sociali ed i diversi gradi di cittadinanza digitale;
- 5.2 valuta le differenze tecniche tra i diversi siti Internet, la loro visibilità nei motori di ricerca, la leggibilità, la facilità di orientamento durante la navigazione, il ritmo di aggiornamento delle pagine, la garanzia di sicurezza e di rispetto della privacy, la gestione dell'anonimato, i servizi offerti, l'interattività complessiva, i diversi fini per cui sono stati creati, l'uso che ne può essere fatto, la loro valenza collaborativa, cooperativa e di condivisione delle risorse in rete;
- 5.3 è in grado di creare siti Internet destinati a finalità specifiche realizzati con linguaggi di programmazione ad elevata animazione ed interattività, con visibilità nei motori di ricerca, facilità di orientamento durante la navigazione con tutti i browser più noti, facilità di frequente aggiornamento delle pagine, appetibilità dei servizi offerti, alta valenza collaborativa, cooperativa e di condivisione delle risorse in rete. Sa valutare le differenze tra i diversi servizi offerti da Internet, i fini per cui sono stati creati, l'uso che ne può essere fatto, la loro valenza collaborativa, cooperativa e di condivisione delle risorse in rete;
- 5.4 crea ambienti virtuali interattivi destinati a finalità specifiche;
- 5.5 usa le interfacce grafiche di specifici linguaggi di programmazione.

Connessioni dello Standard E

<i>Verso</i>	<i>Area</i>	<i>Focus</i>
Standard A	Socio-economica	Utilizza le TIC per esercitare diritti

di cittadinanza attiva

Standard B

Utilizza le TIC per esercitare diritti di cittadinanza attiva e universale

Standard M

Comprende processi di innovazione tecnologica per orientarsi tra le opportunità di lavoro

Area Tecnologica - Livello 1

E' il livello che, a partire dall'analisi dei propri bisogni di comunicazione e organizzazione delle informazioni, li correla con gli oggetti delle TIC. Non richiede alcuna competenza informatica: vengono infatti introdotti gli elementi di base relativi a conoscenze e abilità fondamentali per il funzionamento del computer, del sistema operativo e delle principali periferiche per le operazioni di input/output di dati e comandi. Si avvia una prima comprensione e utilizzazione del linguaggio proprio dell'informatica e delle sue metafore. Un primo approccio con Internet e la posta elettronica permette di raccogliere informazioni e comunicare. L'acquisizione, la lettura, la creazione e gestione di semplici testi conduce alla comprensione della manipolabilità del testo elettronico. Non si tratta di una alfabetizzazione tecnica ma dell'acquisizione di un atteggiamento consapevole nei confronti delle tecnologie e del loro uso.

A – Affronta gli strumenti informatici e di comunicazione nel loro uso e nella loro funzione.

B – Usa strumenti elettronici e computer per gestire informazioni ed esercitare abilità.

C - Usa strumenti elettronici e computer per elaborare e presentare informazioni.

D - Usa Internet per raccogliere informazioni, esplorare argomenti specifici, comunicare, collaborare, cooperare e condividere risorse a distanza.

E – Usa consapevolmente le tecnologie tenendo presente sia il contesto culturale e sociale nel quale esse fanno agire e comunicare sia il loro ruolo per l'attuazione di una cittadinanza attiva.

- Esplicita i propri bisogni di comunicazione e organizzazione di dati informatici.
- Correla bisogni di comunicazione e organizzazione di informazioni e dati con gli oggetti delle TIC.
- Usa efficacemente gli strumenti informatici (computer e principali periferiche) nelle più semplici funzionalità di base (corretta modalità di accensione, uso, e spegnimento di computer e periferiche, di reset in caso di blocco, di sostituzione della carta e delle cartucce di stampa, ...)
- Usa con sicurezza tastiera, mouse e touchpad per inserire dati, dare e confermare comandi.
- Riconosce e nomina in modo appropriato e significativo gli oggetti delle TIC e le azioni che si svolgono con essi.
- Distingue le diverse forme di comunicazione orale e scritta legate alle TIC (telefono, fax, messaggi sms, posta elettronica) e ne conosce potenzialità e finalità d'uso per una loro utilizzazione consapevole.
- Comprende il linguaggio informatico riferito alle funzionalità di base e lo usa in modo corretto
- Riconosce e usa le icone e i simboli più frequentemente utilizzati caratteristici degli ambienti informatici.
- Utilizza le possibilità di gestione offerte dal sistema operativo, dalla sua interfaccia grafica, dalla sua struttura organizzativa e dalle modalità di memorizzazione dei dati organizzandoli in cartelle create appositamente con gerarchia ad albero (creazione, spostamento, modifica, cancellazione)
- E' in grado di seguire passo passo le procedure d'uso richieste di un applicativo
- Accede ad un semplice programma e lo usa nelle sue funzionalità di base.
- Sa acquisire, leggere, creare, gestire e stampare semplici testi usando le funzionalità di base più comuni di un programma di videoscrittura.
- riconosce le ricorrenze tra le funzionalità di base di più programmi e la possibilità di interscambio dei dati
- Usa le guide e gli help in linea per seguire passo passo le istruzioni di un programma o per risolvere semplici difficoltà d'uso
- Usa le peculiarità offerte dal testo elettronico rispetto al testo tradizionale nelle sue caratteristiche di manipolabilità.
- Utilizza la posta elettronica per comunicare.
- Naviga in Internet, seguendo i link presenti, entrando così nella logica ipertestuale
- Trova in Internet informazioni semplici (indirizzi e-mail, vie, numeri di telefono di persone e ditte, informazioni meteo, ...).
- Ricerca siti per mezzo di un catalogo web
- Protegge la propria privacy e si difende dai virus informatici.
- Conosce potenzialità e rischi nell'uso delle TIC consapevole che Internet è una rete di persone che diventa una comunità dialogante.
- È consapevole delle norme internazionali della comunicazione telematica - legali o comunque accettate nell'uso comune.
- Ha consapevolezza dei continui e rapidi cambiamenti nelle TIC

Area Tecnologica - Livello 2

E' il livello che approfondisce e consolida le conoscenze e le competenze di base. Si apprende a utilizzare anche un computer sul quale non si è mai lavorato, sia locale che in una rete LAN, adattandolo alle proprie esigenze, ottimizzandone e velocizzandone le prestazioni. La conoscenza delle funzionalità di base di più programmi permette di coglierne le ricorrenze. Si acquisisce autonomia nella comunicazione, navigazione, ricerca di informazioni in Internet nel rispetto delle regole di relazione sociale telematica. L'uso di Internet comporta l'esigenza di tenere in considerazione le problematiche legate alla privacy, alla sicurezza ed alla necessità di validare le informazioni trovate in rete. Si opera su testi più complessi sia per la compresenza di linguaggi differenti che per la pluralità di scopi e utilizzi.

A – Affronta gli strumenti informatici e di comunicazione nel loro uso e nella loro funzione.

B – Usa strumenti elettronici e computer per gestire informazioni ed esercitare abilità.

C - Usa strumenti elettronici e computer per elaborare e presentare informazioni.

D - Usa Internet per raccogliere informazioni, esplorare argomenti specifici, comunicare, collaborare, cooperare e condividere risorse a distanza.

E – Usa consapevolmente le tecnologie tenendo presente sia il contesto culturale e sociale nel quale esse fanno agire e comunicare sia il loro ruolo per l'attuazione di una cittadinanza attiva.

- Conosce le caratteristiche principali da cui dipende la qualità degli strumenti informatici ed è in grado di valutarne le differenze tecniche.
- E' consapevole delle possibilità di upgrade degli strumenti informatici finalizzate al miglioramento dell'efficienza in base a riconosciuti bisogni all'utilità o meno di effettuarli".
- Conosce le risorse del sistema e sa ottimizzarne e velocizzarne le prestazioni (risparmiando memoria, impedendo l'esecuzione automatica di programmi all'accensione del sistema, chiudendo gli applicativi superflui o che potrebbero creare conflitti,..).
- Mantiene in efficienza il sistema utilizzandone le funzioni di ottimizzazione delle prestazione (in particolare l'eliminazione dei file temporanei o superflui, lo scandisk, la deframmentazione, la configurazione della memoria , l'accesso rapido ai programmi più utilizzati...)
- Padroneggia programmi specifici per acquisire, leggere, creare, elaborare e gestire testi (formattazione del testo e della pagina, creazione di tabelle, inserimento di immagini)
- Padroneggia le modalità di memorizzazione, salvataggio e backup dei dati e loro conversione nei formati più adatti.
- Padroneggia i principali strumenti informatici ottimizzandone la funzionalità e risolvendo i principali problemi e gli imprevisti legati a blocchi o conflitti sia del sistema operativo sia degli applicativi.
- E' consapevole delle possibilità di upgrade degli strumenti informatici e sa valutare l'opportunità o meno di effettuarla o di acquistare l'ultima release.
- Conosce quali formati di file (in particolare pdf, doc, txt, rtf, wri, ppt, pps, xls, mbd, htm, html, bmp, wmf, gif, jpg, ttf, zip) rispettano o no la privacy dell'autore.
- Conosce i formati che offrono maggiore compatibilità con i vari sistemi operativi.
- Gestisce le barre delle applicazioni per farle apparire, scomparire, spostarle sullo schermo e personalizzarle per ottimizzare e velocizzare l'uso delle applicazioni stesse.
- Padroneggia programmi specifici per leggere, creare, elaborare e gestire testi ed ipertesti complessi usando le possibilità offerte dalle funzionalità aggiuntive (inserimento di grafici, immagini, sfondi, scritte artistiche, collegamenti ipertestuali).
- Effettua la sincronia dei file come strumento di aggiornamento e salvataggio dei dati.
- Acquisisce, converte, gestisce dati in formato compresso sia per condividere risorse sia per salvare dati.
- Possiede le conoscenze fondamentali per usare gli strumenti informatici di una rete lan, le periferiche di rete e le cartelle condivise per la gestione dei dati.
- Giudica le diverse tipologie di antivirus, la diversa efficacia, l'impegno di risorse e di memoria che richiede al sistema operativo, le possibilità di aggiornamento ed il rapporto costo-beneficio di effettuarlo o meno.
- Sceglie i formati dei file che offrono maggiore compatibilità con i vari sistemi operativi.
- Conosce le differenze e le caratteristiche che i documenti devono possedere per essere adatti alle tecniche di videoproiezione e di pubblicazione in Internet.
- Padroneggia programmi specifici per gestire testi ed ipertesti complessi con salvataggio e conversione nei formati più adatti.
- Utilizza l'invio automatico di file ad una lista di destinatari attraverso le varie modalità di stampa unione.
- Utilizza le modalità di condivisione di file mediante posta elettronica.
- Crea e gestisce una connessione internet ed i relativi account di posta elettronica per le proprie necessità di comunicazione.
- Conosce le differenze tra le varie possibilità di accesso ad internet e sa valutare il rapporto costo/beneficio per le proprie necessità.

	<ul style="list-style-type: none"> • Valuta le differenze tra i siti internet e l'uso cui sono destinati. • Usa le guide e gli help in linea per risolvere difficoltà d'uso anche complesse. • Conosce le caratteristiche che i documenti devono possedere per essere adatti alla pubblicazione in internet. • Usa la posta elettronica e conosce le potenzialità ma anche le problematiche ed i rischi legati a questo strumento di comunicazione. • Padroneggia l'uso dei motori e metamotori di ricerca utilizzando modalità avanzate e l'interrogazione attraverso gli operatori logici booleani • Riesce a catturare immagini e testi da un sito web e li utilizza per comporre un documento. • Usa i servizi offerti da internet e la posta elettronica per collaborare e cooperare in rete scambiando file non protetti da copyright. • Esplora gli strumenti on-line offerti da internet per l'e-commerce, l'e-business e l'e-government. • Protegge la propria privacy configurando il browser in modo da evitare di lasciare tracce della navigazione ed in particolare valutando l'opportunità di impedire la creazione automatica dei cookies. • Interpreta e valuta criticamente la qualità delle informazioni raccolte. • Protegge la propria navigazione dalle intrusioni non lecite attraverso gli strumenti più adeguati. • Conosce le caratteristiche da cui dipende la qualità degli strumenti informatici ed è in grado di valutarne le differenze tecniche, le implicazioni sociali e le ricadute sul sistema di valori. • Usa i servizi offerti da internet e la posta elettronica per ricercare e condividere risorse, collaborare e cooperare in rete, scambiare file non protetti da copyright. • Comprende e valuta le implicazioni psicologiche, culturali, sociali, della realtà virtuale nel mondo informatico ed in internet in particolare.
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Area Tecnologica - Livello 3

Il livello permette un consolidamento - naturale anche se non specificamente programmato - delle competenze già acquisite ampliando lo spettro degli applicativi (editing, foglio elettronico, base di dati, grafica informatica, suono digitale, multimedialità, ipertestualità) anche in vista della condivisione e pubblicazione di documenti. Si giunge a padroneggiare risorse condivise nelle reti LAN. Un più sicuro ed approfondito approccio alla comunità virtuale consente l'utilizzazione dei servizi di ricerca e acquisizione dati, del commercio elettronico e della partecipazione alla vita sociale della comunità cui si appartiene.

A – Affronta gli strumenti informatici e di comunicazione nel loro uso e nella loro funzione.

B – Usa strumenti elettronici e computer per gestire informazioni ed esercitare abilità.

C – Usa strumenti elettronici e computer per elaborare e presentare informazioni.

D - Usa Internet per raccogliere informazioni, esplorare argomenti specifici, comunicare, collaborare, cooperare e condividere risorse a distanza.

E – Usa consapevolmente le tecnologie tenendo presente sia il contesto culturale e sociale nel quale esse fanno agire e comunicare sia il loro ruolo per l'attuazione di una cittadinanza attiva.

- Padroneggia tutte le possibilità di gestione offerte dal sistema operativo e sa ottimizzarne le prestazioni per migliorarne e velocizzarne l'uso
- Conosce e sa valutare le differenze tra software simili con licenze d'uso differenti (shareware, freeware, commerciale, software libero) ed il rapporto costo/beneficio dell'utilizzo dell'uno o dell'altro
- utilizza la modalità di installazione standard dei più comuni applicativi, risolvendo semplici difficoltà di procedura
- installa le più comuni periferiche predisposte per installazione guidata
- padroneggia lo scambio di dati tra applicativi diversi con esportazione e importazione nel formato migliore per l'uso a cui sono destinati e la loro condivisione in internet
- acquisisce immagini da scanner, fotocamera e videocamera, le elabora e le converte nei più diffusi formati
- sceglie ed usa applicazioni specifiche per creare, elaborare e gestire immagini digitali sia vettoriali che raster
- sceglie ed usa applicazioni specifiche per acquisire e gestire suoni digitali
- sceglie ed usa applicazioni specifiche per creare elaborare e gestire presentazioni multimediali destinate a fini specifici usando funzionalità peculiari di formattazione del testo e della pagina, l'inserimento di grafici, immagini, suoni
- usa applicazioni specifiche per creare, elaborare e gestire un foglio elettronico, utilizzando funzionalità di trattamento dei testi e la rappresentazione di dati in forma grafica
- usa applicazioni specifiche per creare, elaborare e gestire le basi di dati, utilizzando le peculiari funzioni di inserimento, ricerca, selezione e ordinamento dei dati, generazione di semplici rapporti
- usa applicazioni specifiche per creare, elaborare e gestire presentazioni multimediali destinate a fini specifici usando funzionalità peculiari per la creazione di disegni e pulsanti di spostamento e l'aggiunta di effetti speciali
- usa applicazioni specifiche per creare, elaborare e gestire ipertesti complessi per creare documenti destinati ad usi specifici e adatti alla videoproiezione
- comunica con sicurezza via posta elettronica, creando una propria rubrica di indirizzi, allegando file di qualsiasi tipo, rispettando la corretta netiquette, filtrando la posta in arrivo anche per proteggersi dallo spamming
- naviga con sicurezza in internet difendendo la propria privacy e proteggendosi dai virus informatici, per ricercare, acquisire, elaborare, gestire dati ed informazioni per mezzo dei motori e supermotori di ricerca e la loro interrogazione attraverso gli operatori logici booleani, catturando testi e immagini da un sito web per comporre documenti
- valuta le differenze tra i siti internet, con attenzione alla qualità dei servizi offerti
- conosce le valenze ludiche e di entertainment presente in internet e le implicazioni d'uso
- è in grado di validare le informazioni trovate in rete, distinguendo il piano del virtuale da quello del reale e le implicazioni sulla vita sociale della comunità a cui appartiene
- usa i servizi di commercio e di partecipazione a distanza alla vita sociale della comunità cui appartiene

Area Tecnologica - Livello 4

Il livello si distingue dal precedente perché guida in un percorso specificatamente programmato e non casuale all'acquisizione delle competenze necessarie a conseguire la Patente Europea del Computer.

Il raggiungimento dell'autonomia d'uso permette di sfruttare le potenzialità delle TIC sia per la propria crescita personale e professionale che per assunzione di cittadinanza attiva e consapevole.

A – Affronta gli strumenti informatici e di comunicazione nel loro uso e nella loro funzione.

B – Usa strumenti elettronici e computer per gestire informazioni ed esercitare abilità.

C – Usa strumenti elettronici e computer per elaborare e presentare informazioni.

D - Usa Internet per raccogliere informazioni, esplorare argomenti specifici, comunicare, collaborare, cooperare e condividere risorse a distanza.

E – Usa consapevolmente e le tecnologie tenendo presente sia il contesto culturale e sociale nel quale esse fanno agire e comunicare sia il loro ruolo per l'attuazione di una cittadinanza attiva.

- Gestisce il foglio elettronico utilizzando le funzionalità aggiuntive di inserimento di oggetti, importazione ed esportazione dei dati nel formato più adatto per l'uso a cui sono destinati
- Usa tutte le potenzialità offerte da applicazioni specifiche per gestire le basi di dati, utilizzando le peculiari funzioni di ricerca, selezione e ordinamento dei dati, sa generare rapporti specifici attraverso query e filtri di selezione
- Crea e gestisce database relazionali, importa ed esporta dati nel formato migliore per l'uso a cui sono destinati
- Sa acquisire sequenze di immagini, importarle, convertirle, elaborarle e farne il montaggio filmico
- Sceglie ed usa applicazioni specifiche per acquisire, elaborare e gestire suoni digitali e convertirli nel formato migliore per l'uso a cui sono destinati
- Usa applicazioni specifiche per creare, elaborare e gestire presentazioni multimediali destinate a fini specifici usando le funzionalità peculiari di formattazione del testo e della pagina, l'inserimento di grafici, immagini, suoni, la creazione di disegni e pulsanti di spostamento, l'aggiunta di effetti speciali e l'esportazione nel formato migliore per l'uso a cui sono destinate con particolare riferimento alla videoproiezione ed alla pubblicazione in Internet
- Conosce le opportunità legate alla registrazione digitale ed all'home theatre e l'uso a cui possono essere destinate
- Usa applicazioni specifiche per creare, elaborare e gestire ipermedia destinati ad usi specifici e adatti alla pubblicazione in Internet
- Padroneggia applicazioni per gestire un sito web
- Conosce le differenze tra modalità di comunicazione sincrona e asincrona, le problematiche legate al loro utilizzo e sceglie quella più adatta agli scopi comunicativi che intende raggiungere
- Valuta l'e-learning e le opportunità che offre per la crescita personale e professionale
- Valuta la struttura della comunicazione ipertestuale, multimediale e telematica, ed il suo rapporto con la comunicazione verbale e scritta
- Ha consapevolezza delle problematiche dell'intelligenza collettiva-connettiva ed è in grado di razionalizzarne le implicazioni sociali, culturali ed economiche.
- Conosce e valuta le problematiche tecniche, sociali, culturali ed etiche nella gestione delle identità digitali multiple
- E' consapevole dei rischi derivanti dal digital divide a livello sociale ed opera per la sua attenuazione
- Partecipa attivamente alla creazione di socialità in rete

Area Tecnologica - Livello 5

Questo livello prevede la completa capacità di autoapprendimento, cioè il possesso di una rete di conoscenze tali da permettere l'accesso a qualsiasi programma anche non utilizzato in precedenza e valutarne l'utilità, la qualità e le modalità di utilizzo.

Si apprende l'uso di interfacce grafiche per specifici linguaggi di programmazione.

Si raggiunge la capacità di creare e gestire siti internet e ambienti virtuali interattivi per finalità specifiche.

Si tratta di un livello superiore molto avanzato che avvia ad un uso critico-creativo delle TIC, comprese e razionalizzate oltre che per le problematiche tecniche anche per le implicazioni antropologiche, sociali, culturali ed economiche.

<p>A – Affronta gli strumenti informatici e di comunicazione nel loro uso e nella loro funzione.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Valuta le differenze tra i vari sistemi operativi, tra open source e commerciale, l'uso per cui sono stati creati, gli eventuali motivi di preferenza • Valuta l'opportunità o meno di provvedere ad un upgrade hardware e/o software • Conosce che cos'è una rete lan (in particolare quella con tecnologia client/server e protocollo tcp), quali i vantaggi offre (in particolare nell'uso delle periferiche, delle connessioni internet, del salvataggio dati, della condivisione di risorse), le caratteristiche che ne attestano la qualità, le problematiche legate al suo uso, l'opportunità o meno di realizzarla
<p>B – Usa strumenti elettronici e computer per gestire informazioni ed esercitare abilità.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Individua in una rete lan i disservizi più frequenti legati al server, ai client, alle periferiche e al software di rete • Padroneggia la gestione delle cartelle condivise con salvataggio dati e sincronizzazione dei file • Protegge la propria privacy e i propri strumenti da intrusioni esterne e virus informatici per mezzo dei sistemi più efficaci aggiornandoli quando e se necessario
<p>C - Usa strumenti elettronici e computer per elaborare e presentare informazioni.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Padroneggia l'uso di Internet e degli strumenti e dei diversi servizi on-line per acquisire dati, per condividere risorse, collaborare e cooperare in rete, per l'e-commerce, l'e-business, l'e-government • Conosce le differenze, i vantaggi e gli svantaggi che comportano le diverse tipologie di reti ed in particolare Lan, Intranet, Extranet, Wan e Internet con il suo ramo più noto il World Wide Web, ed è quindi in grado di valutarne le implicazioni sociali ed i diversi gradi di cittadinanza digitale
<p>D - Usa Internet per raccogliere informazioni, esplorare argomenti specifici, comunicare, collaborare, cooperare e condividere risorse a distanza.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Valuta le differenze tecniche tra i diversi siti Internet, la loro visibilità nei motori di ricerca, la leggibilità, la facilità di orientamento durante la navigazione, il ritmo di aggiornamento delle pagine, la garanzia di sicurezza e di rispetto della privacy, la gestione dell'anonimato, i servizi offerti, l'interattività complessiva, i diversi fini per cui sono stati creati, l'uso che ne può essere fatto, la loro valenza collaborativa, cooperativa e di condivisione delle risorse in rete • E' in grado di creare siti Internet destinati a finalità specifiche realizzati con linguaggi di programmazione ad elevata animazione ed interattività, con visibilità nei motori di ricerca, facilità di orientamento durante la navigazione con tutti i browser più noti, facilità di frequente aggiornamento delle pagine, appetibilità dei servizi offerti, alta valenza collaborativa, cooperativa e di condivisione delle risorse in rete. Valuta le differenze tra i diversi servizi offerti da Internet, i fini per cui sono stati creati, l'uso che ne può essere fatto, la loro valenza collaborativa, cooperativa e di condivisione delle risorse in rete
<p>E – Usa consapevolmente le tecnologie tenendo presente sia il contesto culturale e sociale nel quale esse fanno agire e comunicare sia il loro ruolo per l'attuazione di una cittadinanza attiva.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Crea ambienti virtuali interattivi destinati finalità specifiche • Usa le interfacce grafiche di specifici linguaggi di programmazione

HANNO CONTRIBUITO ALLA PRODUZIONE DEGLI STANDARDS

Per l'area dei linguaggi

Fase di produzione

Paola Brunello, Marisa Dindelli, Fernanda Minuz, Patrizia Nigri

Fase di revisione e collegamento tra le aree

Paolo Baroni, Paola Brunello, Alessandra Pini, Patrizia Nigri

Per l'area socioeconomica

Fase di produzione, di revisione e collegamento tra le aree

Emanuela Cardiotà, Giancarlo Meinardi, Valeria Mercuri

Per l'area scientifica

Fase di produzione

Adriana Baiocchi, Daniela Salvini, Vezio Viti

Fase di revisione e collegamento tra le aree

Adriana Baiocchi, Daniela Salvini

Per l'area tecnologica

Fase di produzione, di revisione e collegamento tra le aree

Giancarlo Albertini, Silvio Paladini, Aluisi Tosolini

Per il logo degli standards

Silvio Paladini

Per il dialogo sociale

Gabriella Papponi Morelli

Coordinamento, organizzazione, tutor sul processo

Antonella Zuccaro

Tutor sul contenuto

Ugo Virdia

Responsabile scientifico

Lucio Guasti

Palazzo Gerini
Via Buonarroti, 10 - 50122 Firenze
Tel. +39 0552380305 - Fax +39 0552380330