

Catalogo 2019

Scuola Secondaria
di **Secondo Grado**

Con indicazioni e profili per i nuovi
Istituti Professionali

Catalogo 2019

 **Atlas**

RISULTATI DI APPRENDIMENTO COMUNI A TUTTI I PERCORSI DI ISTRUZIONE PROFESSIONALE	pag. 6
DECRETO LEGISLATIVO 13 aprile 2017, n. 61	pag. 16
ITALIANO	pag. 34
STORIA	pag. 38
MATEMATICA	pag. 40
SCIENZE	pag. 41
CHIMICA	pag. 42
INFORMATICA	pag. 44
GEOGRAFIA	pag. 45
ALTRI TITOLI IN CATALOGO	pag. 46



Il marchio Libro in Chiaro mette in evidenza le qualità del libro di testo e con la Carta d'Identità – in modo semplice, immediato e trasparente – indica gli elementi di cui è composto, descrivendone gli aspetti qualitativi e quantitativi, la validazione del processo produttivo, le modalità di rapporto con l'utente e l'osservanza delle norme di legge ed etico-comportamentali.

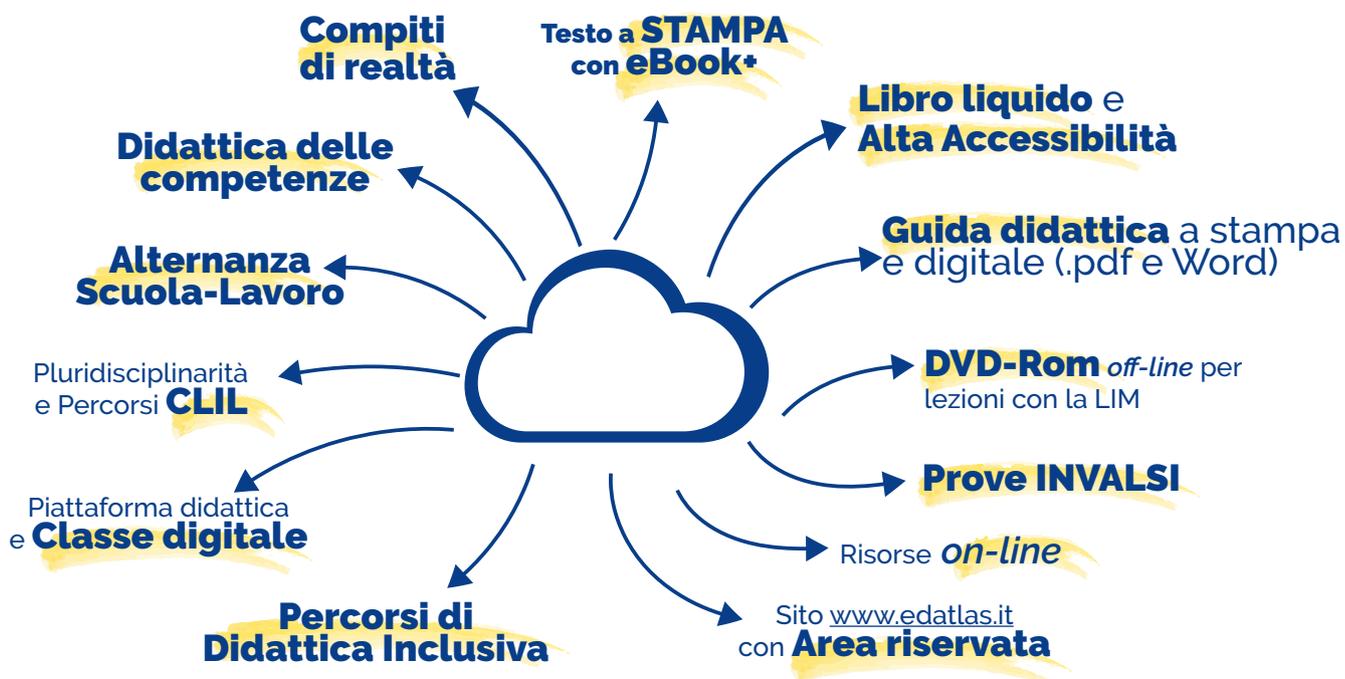
Scopri, con la Carta d'Identità, la storia di ogni libro visitando il sito della Casa Editrice.

LE NUOVE PROPOSTE EDITORIALI MISTE

A norma di legge e di didattica

Le profonde trasformazioni che hanno interessato la Scuola italiana negli ultimi anni hanno imposto una rivoluzione strutturale al libro di testo e a tutti gli strumenti didattici collegati, con l'introduzione delle **nuove tecnologie digitali** a supporto dell'insegnamento e dell'apprendimento.

È in questa prospettiva che Atlas ha rinnovato l'intero catalogo della Scuola Secondaria di Secondo grado, creando per ogni disciplina una **proposta-progetto** multiforme, in cui il libro di testo si accompagna a un kit di altri strumenti e prodotti, ognuno mirato ad assolvere un preciso compito per raggiungere uno specifico obiettivo nel piano generale della programmazione didattica.



Libri in modalità miste di tipo B e C

Le proposte editoriali che Atlas presenta per la **Scuola Secondaria di Secondo Grado** sfruttano nel modo più efficace le potenzialità delle nuove tecnologie, assecondando le esigenze didattiche più innovative e ottemperando contemporaneamente alle varie disposizioni (Legge n. 133 del 6 agosto 2008, Legge n. 169 del 30 ottobre 2008, D.M. 63 del 28 luglio 2010, Legge n. 221 del 17 dicembre 2012 e D.M. 781 del 27/9/2013) che hanno radicalmente rinnovato la didattica e le caratteristiche del libro di testo. In questa prospettiva i libri del catalogo Atlas sono **disponibili per computer, tablet e LIM** nelle modalità:

Mista di tipo B

Essa consiste nel testo a stampa che permette di accedere alla versione digitale **eBook+** con **materiali multimediali e interattivi** (scaricabili da piattaforma dedicata) oltre a **contenuti digitali integrativi** (sul sito della Casa Editrice);

Mista di tipo C

Consiste nella versione digitale **acquistabile e scaricabile** direttamente dalla piattaforma dedicata, oltre ai **contenuti digitali integrativi** posti sul sito della Casa Editrice.



L'**eBook+** è la versione digitale del libro di testo, arricchita da contenuti audio, video, approfondimenti, gallerie di immagini e link a molte altre risorse interattive, utilizzabile su tablet, LIM e computer. Oltre alle funzionalità di lettura, annotazione e sottolineatura, oggi l'**eBook+** è orientato alla **didattica inclusiva**: una funzione della APP permette di visualizzare, per i testi che lo consentono, il solo **"testo liquido"** di ogni pagina. La pagina risulta così modificabile, con la possibilità di **scegliere la dimensione e il carattere del testo**. L'**eBook+** si legge tramite un e-reader dedicato, che consente di accedere direttamente ai materiali multimediali in rete. Il software di lettura funziona con **Computer Windows, Mac, Linux**, con **Tablet iPad, Android e Windows 8** e con ogni tipo di **LIM**.



Contenuti digitali integrativi

Ogni testo del catalogo Atlas dispone di un "mini sito", all'interno di quello generale (www.edatlas.it), dove è possibile scaricare e visualizzare i cosiddetti contenuti digitali integrativi, informazioni o aggiornamenti relativi a ogni singola opera.

Per trovare il libro e i contenuti digitali abbinati basta inserire il titolo, o le ultime cifre del codice ISBN, nel campo di ricerca – presente nella home page del sito – o sfogliare il catalogo selezionando ordine di scuola, ambito disciplinare e titolo.

Arrivati alla copertina del libro, dal tasto "Contenuti digitali", si può accedere ai contenuti dedicati.

Come acquistare le due versioni miste

La versione *mista di tipo C*

La versione DIGITALE di **tipo C** si può acquistare direttamente sul sito www.scuolabook.it ad un prezzo ridotto rispetto al prezzo di copertina del volume cartaceo.

Oltre a quelli multimediali dell'eBook+, i contenuti digitali integrativi, indicati nelle varie pagine della versione digitale, sono gratuitamente scaricabili dal sito della Casa Editrice www.edatlas.it.

La versione *mista di tipo B*

La versione mista di **tipo B** va acquistata in libreria. È provvista di un **COUPON**, posto nel frontespizio del testo, il cui utilizzo permette di scaricare automaticamente e **senza costi aggiuntivi** la versione digitale del volume dal sito www.scuolabook.it con tutte le espansioni multimediali.

Come scaricare l'eBook+

Scaricare la versione **digitale multimediale eBook+** è molto semplice. Basta seguire questi passaggi:

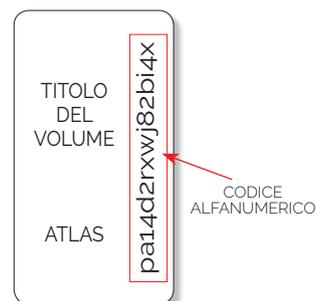
1. Registrarsi sul sito www.scuolabook.it con il proprio indirizzo e-mail e compilare il modulo richiesto; dopo averlo compilato, fare click sul link ricevuto tramite e-mail per attivare l'account Scuolabook. Se, invece, si possiede già un account, accedere con le proprie credenziali.
2. Inserire il **codice/coupon** nel campo che si troverà in evidenza sul sito.
3. Una volta inserito il **codice/coupon**, scaricare ed installare l'applicazione Scuolabook Reader adatta per il proprio sistema.
4. Utilizzare le stesse credenziali già create su Scuolabook per **eseguire il login anche sull'applicazione**. All'interno della libreria si troveranno i libri disponibili, compresi quelli associati al coupon, e li si potrà scaricare e leggere con Scuolabook Reader.

Copia saggio digitale per la/il Docente

Per avere una **copia saggio digitale**, la/il Docente deve rivolgersi al suo agente di zona, fornendogli contestualmente l'indirizzo email con cui si è **registrata/o su Scuolabook**.

Gli verrà abilitata una copia saggio, immediatamente scaricabile.

FAC SIMILE
BOLLINO COUPON



Materiali didattici a stampa e in digitale

Per tutte/i le/i **Docenti** che adottano un testo Atlas è disponibile la **Guida con materiali didattici**: un vero e proprio vademecum di organizzazione della didattica, anche nei suoi aspetti più formali, con particolare attenzione alle normative, alle finalità e alle direttive del Ministero. La Guida – Materiali didattici per l'insegnante – è disponibile nella versione a **stampa** e **digitale**, in formato **.pdf** e **Word** scaricabile dall'area riservata del sito dell'Atlas, e comprende: proposte di organizzazione didattica; la programmazione e i piani di lavoro annuale; *Test d'ingresso* e relative soluzioni; **Test di verifica** e relative soluzioni; soluzioni delle verifiche dei testi base di riferimento e ulteriori materiali didattici tra cui esempi di **Prove INVALSI**.

DVD-Rom *off-line* per la/il Docente con materiali per lezioni con la LIM

Per le/i Docenti che adottano i libri Atlas, la Casa Editrice mette a disposizione anche un **DVD-Rom** che raccoglie i contenuti multimediali della versione eBook+ e ulteriori contenuti digitali integrativi legati all'opera. Così, anche in assenza di connettività Internet, la/il Docente può utilizzare tutti i materiali digitali per lezioni con la LIM.



Area riservata alla/al Docente sul sito www.edatlas.it

La Casa Editrice mette a disposizione delle/dei Docenti che adottano i suoi testi, oltre alla Guida con materiali didattici e al DVD-Rom *off-line*, anche un'area riservata dalla quale è possibile scaricare e consultare – oltre alla guida in formato .pdf e in Word – contenuti specifici per la propria disciplina.

Per accedere all'area riservata del sito, basta seguire questi passaggi:

1. **richiedere il codice di attivazione** (*password*) all'**agente di zona** (www.edatlas.it/it/rete-commerciale/richiedi-credenziali);
2. **effettuare il Login** con username (email fornita al momento della richiesta) e *password*.

Libro liquido e Alta Accessibilità AA

La versione digitale degli eBook+ con **AA** consente di:

- visualizzare il solo testo "**liquido**" (*reflowable*)
- cambiare la **modalità di lettura**, la **font** e il **corpo** del testo
- selezionare un **carattere speciale** ad alta leggibilità
- azionare la **lettura automatica** (sintesi vocale *text to speech* TTS) di tutto il testo



Piattaforma didattica con classe virtuale

È un ambiente integrato facile da utilizzare per l'insegnante e la classe, per avere lezioni digitali, preparare verifiche interattive e condividere materiali. Per entrare nella classe digitale si utilizzano gli stessi dati del profilo registrato sul sito www.scuolabook.it.

Tale piattaforma permette alle/ai Docenti di:

- caricare **contenuti di apprendimento integrativi**, dispense, appunti e materiali;
- comporre **esercizi e verifiche interattive**, proporli alle studentesse e agli studenti e visualizzarne i risultati;
- **scambiare informazioni** con le studentesse e gli studenti tramite messaggi, annunci, forum e un'agenda di classe.

Alle studentesse e agli studenti permette di:

- accedere agli strumenti per il **ripasso**, il **recupero** e il **potenziamento**;
- inviare alla/al Docente i **compiti** e gli **esercizi svolti**;
- comunicare con le compagne e i compagni attraverso un **social network** di classe gestito dall'insegnante.





Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

1. RISULTATI DI APPRENDIMENTO COMUNI A TUTTI I PERCORSI DI ISTRUZIONE PROFESSIONALE

Decreto 24 maggio 2018, n.92 [Suppl. ordinario alla G.U. 27 luglio 2018, n.173]

PREMESSA

Il modello didattico cui si ispira il Decreto Legislativo 61/2017 è basato su un ripensamento complessivo di strumenti e metodi, nella consapevolezza che il sostanziale indebolimento del settore negli ultimi anni sia dovuto non solo alla struttura ordinamentale, ma anche ad una parziale o mancata innovazione nella metodologia di approccio al processo di insegnamento/apprendimento.

In questa ottica, l'**accorpamento delle discipline in assi culturali**, previsto nel **biennio** per **tutte le attività** ed insegnamenti e per **terzo, quarto e quinto** anno per le attività ed insegnamenti di **area generale**, impone un ripensamento della declinazione in abilità e conoscenze delle competenze già inserite nell'Allegato A al decreto Legislativo 61/2017.

Tale declinazione deve altresì tener conto che alcune competenze di uscita possono essere declinate in abilità e conoscenze riferibili agli assi culturali e alle discipline di studio, mentre altre sono da considerare assolutamente trasversali, per cui la loro acquisizione si ottiene attraverso l'interazione tra tutte le attività didattico/formative e non può essere declinabile all'interno di un singolo asse culturale.

Per questa ragione, la declinazione contenuta nel presente allegato non è stata sviluppata per tutte le competenze contenute nel PECUP, nella consapevolezza che per alcune di esse (es. individuare problemi, collaborare con gli altri, compiere scelte autonome, partecipare alla vita sociale, acquisire strumenti per la ricerca attiva) dovranno essere condivise strategie, metodi e strumenti caratterizzanti i percorsi di istruzione professionale, che, nel medio e lungo periodo, potranno "fare la differenza" per garantire o quanto meno sostenere il successo formativo di tutte le studentesse e di tutti gli studenti.

Non si può fare a meno, a questo proposito, di sottolineare come il D.Lgs 61/2017 faccia riferimento non solo a metodologie di apprendimento di tipo induttivo e ad un'organizzazione per unità di apprendimento, ma sottolinei come la **didattica laboratoriale**, l'**alternanza scuola-lavoro**, la **progettazione interdisciplinare**, la costruzione del progetto formativo individuale costituiscano elementi caratterizzanti di tutti i percorsi; sono proprio questi elementi che devono contribuire al raggiungimento delle competenze trasversali.

Tenuto conto di tutto ciò, la scelta metodologica che ha ispirato l'elaborazione del presente documento non è stata quella di prevedere obiettivi di apprendimento in termini di competenze distinti per ciascuna disciplina, ma di partire dalle **competenze del PECUP** dei percorsi di istruzione professionale **e declinarle facendo riferimento agli assi culturali** di cui alla Legge 296/2006. Tale impostazione implica che per non tutte le competenze è prevista una declinazione riguardante tutti e quattro gli assi, anche al fine di evitare collegamenti forzati e strumentali che poco senso avrebbero in un percorso di istruzione professionale.

È chiaro, altresì, che **il presente documento va letto in stretta correlazione** con quello concernente le **competenze di uscita e la declinazione in abilità e conoscenze** delle discipline di indirizzo.

Si chiarisce, inoltre, che la declinazione si riferisce al profilo di uscita dell'intero quinquennio, anche se alcune delle attività e degli insegnamenti nei singoli indirizzi si fermano al primo biennio; è stato necessario cercare un delicato equilibrio tra la necessità di prevedere abilità e conoscenze riferite ad un percorso quinquennale, che deve avere una propria identità ed una caratterizzazione diversa ma non inferiore a quella degli altri "pezzi" del secondo ciclo, e la convinzione che tale declinazione non deve riferirsi ad obiettivi nella pratica irraggiungibili o comunque lontani dalla reale pratica didattica.

In coerenza con quanto detto, nelle tabelle che seguono non vanno perciò ricercati elenchi esaustivi di contenuti, ma indicazioni sulle conoscenze fondamentali, nella convinzione che la selezione dei contenuti, soprattutto per le attività e per gli indirizzi di area generale, debba essere affidata soprattutto alla autonoma progettualità delle scuole. Si è preferito, altresì, non collegare le diverse abilità e conoscenze alle singole discipline, proprio in coerenza con lo spirito del D.Lgs 61/2017 e del modello didattico in esso previsto.

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali

ASSI CULTURALI	ABILITÀ	CONOSCENZE
Scientifico-tecnologico	Saper cogliere il ruolo della scienza e della tecnologia nella società attuale e dell'importanza del loro impatto sulla vita sociale e dei singoli, avendo come base imprescindibile delle conoscenze di base nell'area scientifica di settore.	<p>Le basi fondamentali relative alla composizione della materia e alle sue trasformazioni</p> <p>Le caratteristiche basilari relative alla struttura degli esseri viventi e alla loro interazione con l'ambiente</p> <p>Gli aspetti fondamentali relativi al clima, all'ambiente naturale e i principali effetti dell'interazione con le attività umane</p> <p>L'ambiente con particolare riferimento agli aspetti fondamentali relativi al clima e ai principali effetti della sua interazione con le attività umane</p>
Storico-sociale	<p>Riconoscere le origini storiche delle principali istituzioni politiche, economiche e religiose nel mondo attuale e le loro interconnessioni</p> <p>Comprendere i Principi Fondamentali della Costituzione e i suoi valori di riferimento.</p> <p>Comprendere che i diritti e i doveri in essa esplicitati rappresentano valori immutabili entro i quali porre il proprio agire.</p> <p>Adottare comportamenti responsabili, sia in riferimento alla sfera privata che quella sociale e lavorativa, nei confini delle norme, ed essere in grado di valutare i fatti alla luce dei principi giuridici.</p> <p>Essere in grado di partecipare costruttivamente alla vita sociale e lavorativa del proprio paese ed essere in grado di costruire un proprio progetto di vita.</p> <p>Interpretare i fatti e gli accadimenti attraverso una lettura critica delle principali fonti di informazione</p>	<p>Il quadro storico nel quale è nata la Costituzione.</p> <p>I Principi fondamentali e la Parte I della Costituzione.</p> <p>I principi basilari dell'ordinamento giuridico, con attenzione al lessico di riferimento e ai contenuti</p> <p>La parte II della Costituzione: i principi dell'organizzazione dello Stato ed il ruolo del cittadino nell'esercizio consapevole delle sue prerogative.</p> <p>Lo Stato italiano nell'Unione Europea e nelle istituzioni internazionali</p>

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali

ASSI CULTURALI	ABILITÀ	CONOSCENZE
Asse dei linguaggi	<p>Ascoltare, applicando tecniche di supporto alla comprensione, testi prodotti da una pluralità di canali comunicativi, cogliendone i diversi punti di vista e le diverse argomentazioni e riconoscendone la tipologia testuale, la fonte, lo scopo, l'argomento, le informazioni.</p> <p>Cogliere in una conversazione o in una discussione i diversi punti di vista e le diverse argomentazioni per poter intervenire con pertinenza e coerenza.</p> <p>Esporre dati, eventi, trame, dando al proprio discorso un ordine e uno scopo, selezionando le informazioni significative, servendosi in modo critico, utilizzando un registro adeguato all'argomento e alla situazione.</p> <p>Argomentare una propria idea e la propria tesi su una tematica specifica, con dati pertinenti e motivazioni valide, usando un lessico appropriato all'argomento e alla situazione.</p> <p>Confrontare documenti di vario tipo in formato cartaceo ed elettronico, continui e non continui (grafici, tabelle, mappe concettuali) e misti, inerenti anche uno stesso argomento, selezionando le informazioni ritenute più significative ed affidabili.</p> <p>Selezionare e ricavare informazioni, con uso attento delle fonti (manuale, enciclopedia, saggio, sito web, portale) per documentarsi su un argomento specifico.</p> <p>Interpretare testi della tradizione letteraria, di vario tipo e forma, individuando la struttura tematica e le caratteristiche del genere.</p> <p>Operare collegamenti e confronti tematici tra testi di epoche e di autori diversi afferenti alle lingue e letterature oggetto di studio.</p> <p>Scrivere testi di tipo diverso (narrativo, descrittivo, espositivo, regolativo, argomentativo) anche in formato digitale, corretti sul piano morfosintattico e ortografico, con scelte lessicali appropriate, coerenti e coesi, adeguati allo scopo e al destinatario, curati nell'impaginazione, con lo sviluppo chiaro di un'idea di fondo e con riferimenti/citazioni funzionali al discorso</p> <p>Scrivere testi di forma diversa, ad es. istruzioni per l'uso, lettere private e pubbliche (lettera formale, CV europeo, webportfolio), diari personali e di bordo, articoli (di cronaca, recensioni, commenti, argomentazioni) sulla base di modelli, adeguandoli a situazione, argomento, scopo, destinatario, e selezionando il registro più adeguato.</p> <p>Realizzare forme diverse di riscrittura intertestuale: sintesi, parafrasi esplicativa e interpretativa di testi letti in vista di scopi specifici; realizzare forme di riscritture inter semiotiche: dal testo iconico-grafico al testo verbale, dal testo verbale alle sue diverse riformulazioni sotto forma di grafici, tabelle, schemi.</p> <p>Argomentare un'interpretazione e un commento di testi letterari e non letterari di vario genere, esplicitando in forma chiara e appropriata tesi e argomenti a supporto utilizzando in modo ragionato i dati ricavati dall'analisi del testo.</p> <p>Utilizzare i testi di studio, letterari e di ambito tecnico e scientifico, come occasioni adatte a riflettere ulteriormente sulla ricchezza e la flessibilità della lingua italiana.</p> <p>Mostrare consapevolezza delle questioni linguistico-culturali che scaturiscono dalla traduzione e dall'adattamento da altre lingue</p>	<p>Il sistema e le strutture fondamentali della lingua italiana ai diversi livelli: fonologia, ortografia, morfologia, sintassi del verbo e della frase semplice, frase complessa, lessico.</p> <p>Repertori dei termini tecnici e scientifici in differenti lingue</p> <p>Strumenti e codici della comunicazione e loro connessioni in contesti formali, organizzativi e professionali.</p> <p>Strutture essenziali dei testi funzionali: descrittivi, espositivi, espressivi, valutativo-interpretativi, argomentativi, regolativi.</p> <p>Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta anche professionale</p> <p>Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di testi letterari, per l'approfondimento di tematiche coerenti con l'indirizzo di studio; strumenti e metodi di documentazione per l'informazione tecnica.</p>
Scientifico-tecnologico	<p>Sintetizzare la descrizione di un fenomeno naturale mediante un linguaggio appropriato</p> <p>Distinguere un fenomeno naturale da un fenomeno virtuale.</p>	<p>Gli elementi lessicali necessari alla definizione di un fenomeno.</p>

COMPETENZA DI RIFERIMENTO Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo		
ASSI CULTURALI	ABILITÀ	CONOSCENZE
Scientifico- tecnologico	<p>Acquisire una visione unitaria dei fenomeni geologici, fisici ed antropici che intervengono nella modellazione dell'ambiente naturale</p> <p>Comprendere gli elementi basilari del rapporto tra cambiamenti climatici ed azione antropica</p> <p>Saper cogliere l'importanza di un uso razionale delle risorse naturali e del concetto di sviluppo responsabile</p> <p>Saper cogliere il ruolo che la ricerca scientifica e le tecnologie possono assumere per uno sviluppo equilibrato e compatibile</p>	<p>Le principali forme di energia e le leggi fondamentali alla base delle trasformazioni energetiche</p> <p>Significato di ecosistema e conoscenza dei suoi componenti</p> <p>Cicli biogeochimici fondamentali (ciclo dell'acqua, del carbonio)</p> <p>Aspetti basilari della dinamica endogena ed esogena della Terra</p> <p>I fattori fondamentali che determinano il clima</p>
Storico-sociale	<p>Essere in grado di cogliere le relazioni tra lo sviluppo economico del territorio e le sue caratteristiche geo-morfologiche e le trasformazioni nel tempo.</p> <p>Interpretare il linguaggio cartografico, rappresentare i modelli organizzativi dello spazio in carte tematiche, grafici, tabelle anche attraverso strumenti informatici.</p> <p>Descrivere e analizzare un territorio utilizzando metodi, strumenti e concetti della geografia.</p> <p>Discutere e confrontare diverse interpretazioni di fatti o fenomeni storici, sociali ed economici anche in riferimento alla realtà contemporanea</p> <p>Collocare gli eventi storici nella giusta successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento</p>	<p>Evoluzione dei sistemi politico-istituzionali ed economico- produttivi, con riferimenti agli aspetti demografici, sociali e culturali</p> <p>Il Territorio come fonte storica: tessuto sociale e produttivo, in relazione ai fabbisogni formativi e professionali;</p> <p>Formazione, evoluzione e percezione dei paesaggi naturali e antropici.</p> <p>Metodi e strumenti di rappresentazione degli aspetti spaziali: reticolato geografico, vari tipi di carte, sistemi informativi geografici.</p> <p>La diffusione della specie umana nel pianeta; le diverse tipologie di civiltà e le periodizzazioni fondamentali della storia mondiale</p> <p>Le civiltà antiche e alto-medievali,, con riferimenti a coeve civiltà diverse da quelle occidentali</p> <p>Principali persistenze e processi di trasformazione tra il secolo XI e il secolo XXI in Italia, in Europa e nel Mondo</p> <p>Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto sui settori produttivi sui servizi e sulle condizioni economiche</p>

COMPETENZA DI RIFERIMENTO Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro		
ASSI CULTURALI	ABILITÀ	CONOSCENZE
Asse dei linguaggi	Saper identificare e utilizzare una gamma di strategie per comunicare in maniera efficace con parlanti la lingua oggetto di studio di culture diverse	Aspetti interculturali Aspetti delle culture della lingua oggetto di studio
Scientifico-tecnologico	Individuare linguaggi e contenuti nella storia della scienza e della cultura che hanno differenziato gli apprendimenti nei diversi contesti storici e sociali	I modelli culturali che hanno influenzato e determinato lo sviluppo e i cambiamenti della scienza e della tecnologia nei diversi contesti territoriali
Storico-sociale	Analizzare ed interpretare i principali processi economici e lavorativi nel proprio paese e nel mondo ed assumere una positiva apertura ai contributi delle culture altre.	I contesti sociali, di studio e lavorativi delle realtà dei paesi europei ed internazionali. I sistemi di collegamento per lo scambio di esperienze lavorative nel proprio paese e nel mondo.

COMPETENZA DI RIFERIMENTO Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro		
ASSI CULTURALI	ABILITÀ	CONOSCENZE
Linguistico-letterario	<p>Comprendere i punti principali di testi orali in lingua standard abbastanza complessi, ma chiari, relativi ad ambiti di interesse generale, ad argomenti di attualità e ad argomenti attinenti alla microlingua dell'ambito professionale di appartenenza.</p> <p>-Comprendere in maniera globale e analitica, con discreta autonomia, testi scritti relativamente complessi, di diversa tipologia e genere, relativi ad ambiti di interesse generale, ad argomenti di attualità e ad argomenti attinenti alla microlingua dell'ambito professionale di appartenenza.</p> <p>-Partecipare a conversazioni o discussioni con sufficiente scioltezza e spontaneità utilizzando il lessico specifico e registri diversi in rapporto alle diverse situazioni sociali, su argomenti noti di interesse generale, di attualità e attinenti alla microlingua dell'ambito professionale di appartenenza, esprimendo il proprio punto di vista e dando spiegazioni.</p> <p>-Fare descrizioni e presentazioni con sufficiente scioltezza, secondo un ordine prestabilito e coerente, utilizzando il lessico specifico e registri diversi in rapporto alle diverse situazioni sociali, anche ricorrendo a materiali di supporto (presentazioni multimediali, cartine, tabelle, grafici, mappe, ecc.), su argomenti noti di interesse generale, di attualità e attinenti alla microlingua dell'ambito professionale di appartenenza. -Scrivere testi chiari e sufficientemente dettagliati, coerenti e coesi, adeguati allo scopo e al destinatario utilizzando il lessico specifico, su argomenti noti di interesse generale, di attualità e attinenti alla microlingua dell'ambito professionale di appartenenza.</p> <p>-Scrivere testi chiari e sufficientemente dettagliati, coerenti e coesi, adeguati allo scopo e al destinatario utilizzando il lessico specifico, su argomenti noti di interesse generale, di attualità e attinenti alla microlingua dell'ambito professionale di appartenenza.</p>	<p>Tipi e generi testuali, inclusi quelli specifici della microlingua dell'ambito professionale di appartenenza</p> <p>Aspetti grammaticali, incluse le strutture più frequenti nella microlingua dell'ambito professionale di appartenenza</p> <p>Ortografia</p> <p>Lessico, incluso quello specifico della microlingua dell'ambito professionale di appartenenza</p> <p>Fonologia</p> <p>Pragmatica: struttura del discorso, funzioni comunicative, modelli di interazione sociale</p> <p>Aspetti extralinguistici</p> <p>Aspetti socio-linguistici</p>

COMPETENZA DI RIFERIMENTO Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali		
ASSI CULTURALI	ABILITÀ	CONOSCENZE
Asse dei linguaggi	Riconoscere e identificare i principali periodi e linee di sviluppo della cultura artistica italiana e straniera Essere in grado di operare una lettura degli elementi essenziali dell'opera d'arte, come primo approccio interpretativo al suo significato	I caratteri fondamentali delle più significative espressioni artistiche (arti figurative, architettura ecc.) italiane e di altri Paesi Le caratteristiche più rilevanti e la struttura di base dei linguaggi artistici (arti figurative, cinema, ecc..)
Storico-sociale	Essere in grado di collocare le principali emergenze ambientali e storico-artistiche del proprio territorio d'arte nel loro contesto culturale	Gli aspetti caratteristici del patrimonio ambientale e urbanistico e i principali monumenti storico-artistici del proprio territorio

COMPETENZA DI RIFERIMENTO Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete		
ASSI CULTURALI	ABILITÀ	CONOSCENZE
Asse dei linguaggi	Reperire informazioni e documenti in italiano o in lingua straniera sul web valutando l'attendibilità delle fonti. Ideare e realizzare semplici testi multimediali in italiano o in lingua straniera su tematiche culturali, di studio e professionali. Utilizzare le tecnologie digitali per la presentazione di un progetto o di un prodotto in italiano o in lingua straniera. Scegliere la forma multimediale più adatta alla comunicazione in italiano o in lingua straniera nell'ambito professionale di riferimento in relazione agli interlocutori e agli scopi	Fonti dell'informazione e della documentazione Social network e new media come fenomeno comunicativo. Caratteri comunicativi di un testo multimediale Tecniche, lessico, strumenti per la comunicazione professionale
Scientifico-tecnologico	Raccogliere, organizzare, rappresentare e trasmettere informazioni Utilizzare il linguaggio e gli strumenti adeguati alla situazione comunicativa Utilizzare la rete Internet per ricercare fonti e dati Utilizzare la rete Internet per attività di comunicazione interpersonale Riconoscere i limiti e i rischi dell'uso della rete Utilizzare applicazioni di scrittura, calcolo e grafica	Informazioni, dati e codifica Sistemi di documentazione, archiviazione e trasmissione delle informazioni Elementi fondamentali dei sistemi informativi Tecniche di presentazione Tecniche di comunicazione Forme di comunicazione commerciale e pubblicità La rete Internet Funzioni e caratteristiche della rete Internet I motori di ricerca Principali strumenti di comunicazione: social networks, forum, blog, e-mail Utilizzo sicuro della rete: firewall, antivirus, crittografia, protezione dell'identità Applicazioni di scrittura, calcolo, grafica

COMPETENZA DI RIFERIMENTO Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento		
ASSI CULTURALI	ABILITÀ	CONOSCENZE
Matematico	Esprimere procedimenti risolutivi attraverso algoritmi	Algoritmi e loro soluzione
Scientifico-tecnologico	Raccogliere, organizzare, rappresentare e trasmettere efficacemente informazioni Utilizzare la rete Internet per ricercare fonti e dati Saper garantire una conservazione corretta e sicura delle informazioni	Informazioni, dati e codifica Sistemi di documentazione, archiviazione e trasmissione delle informazioni Il foglio elettronico: caratteristiche e principali funzioni Il database: struttura e utilizzo per l'accesso, la modifica e l'estrazione delle informazioni Strumenti per la rappresentazione multimediale delle informazioni La rete Internet Funzioni, caratteristiche e principali servizi della rete Internet I motori di ricerca Utilizzo sicuro della rete: firewall, antivirus, crittografia, protezione dell'identità Dispositivi e applicazioni di salvataggio e ripristino di dati Strumenti per la compressione dei dati I sistemi di archiviazione "Cloud"

COMPETENZA DI RIFERIMENTO Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo		
ASSI CULTURALI	ABILITÀ	CONOSCENZE
Scientifico-tecnologico	Comprendere e produrre consapevolmente i linguaggi non verbali Riconoscere, riprodurre, elaborare e realizzare sequenze motorie con carattere ritmico a finalità espressiva, rispettando strutture spaziali e temporali del movimento	Gli elementi tecnico-scientifici di base relativi alle principali tecniche espressive Differenze tra movimento biomeccanico e gesto espressivo. Le caratteristiche ritmiche del movimento.
Storico-sociale	Interpretare le diverse caratteristiche dei giochi e degli sport nelle varie culture	L'evoluzione dei giochi e degli sport nella cultura e nella tradizione

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi

ASSI CULTURALI	ABILITÀ	CONOSCENZE
Matematico	<ul style="list-style-type: none"> - Saper riconoscere il linguaggio matematico nei processi produttivi - Saper costruire semplici modelli matematici in economia 	<p>Variabili e funzioni</p> <p>Elementi di matematica finanziaria</p>
Scientifico-tecnologico	<ul style="list-style-type: none"> Individuare le principali strutture e funzioni aziendali Individuare gli obiettivi e gli elementi distintivi di un progetto Individuare gli eventi, le attività e descrivere il ciclo di vita di un progetto Utilizzare la documentazione tecnica di progetto Applicare le normative sulla sicurezza personale e ambientale Utilizzare le tecniche dell'analisi statistica nel controllo della produzione di beni e servizi Raccogliere, archiviare, utilizzare dati nell'ambito del sistema informativo aziendale Utilizzare software applicativi in relazione alle esigenze aziendali Utilizzare le funzioni di accesso/interrogazione/modifica di un DBMS 	<p>Modelli organizzativi aziendali e relativi processi funzionali</p> <p>Metodi per la scomposizione del progetto in attività e task</p> <p>Strumenti e metodi di monitoraggio di un progetto.</p> <p>Normative di settore nazionali e comunitarie sulla sicurezza personale e ambientale</p> <p>Certificazioni aziendali relative a qualità, ambiente e sicurezza</p> <p>Strumenti e metodi dell'analisi statistica: frequenze, indicatori centrali e di dispersione, correlazione, regressione lineare, rappresentazioni tabellari e grafiche</p> <p>Sistema informativo e sistema informatico</p> <p>Servizi di rete a supporto della comunicazione aziendale</p> <p>Software applicativi per la produzione di documenti multimediali (word processor, presentazione, grafica)</p> <p>Il foglio elettronico per la rappresentazione tabellare e/o grafica di dati di produzione, qualità, marketing, commerciali Il database: struttura e utilizzo per l'accesso, la modifica e l'estrazione delle informazioni</p>
Storico-sociale	<ul style="list-style-type: none"> Riconoscere le caratteristiche essenziali del mercato del lavoro e le opportunità lavorative in linea con la propria formazione 	<p>Le regole che governano l'economia ed i principali soggetti del sistema economico del proprio territorio.</p> <p>Il tessuto produttivo e dei servizi del proprio territorio</p> <p>I caratteri fondamentali del mercato del lavoro in ambito nazionale ed internazionale</p>

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio

ASSI CULTURALI	ABILITÀ	CONOSCENZE
Scientifico-tecnologico	<p>Acquisire una visione complessiva dei rischi per la salute derivanti da agenti patogeni e ambientali.</p> <p>Comprendere il ruolo della ricerca scientifica e della tecnologia nella prevenzione dei rischi per la salute, per la conservazione dell'ambiente e per l'acquisizione di stili di vita responsabili</p> <p>Utilizzare programmi e app, su computer, tablet e smartphones, per effettuare le più comuni operazioni di organizzazione, elaborazione, rappresentazione e trasmissione di informazioni</p> <p>Applicare le disposizioni legislative e normative, nazionali e comunitarie, nel campo della sicurezza e salute, prevenzione di infortuni e incendi</p> <p>Applicare le disposizioni legislative e normative, nazionali e comunitarie, nel campo della salvaguardia dell'ambiente</p> <p>Contribuire al controllo e alla riduzione dei rischi negli ambienti di lavoro</p> <p>Valutare l'impatto ambientale derivante dall'uso di apparecchiature tecnologiche</p> <p>Individuare i pericoli e le misure preventive e protettive connessi all'uso di dispositivi tecnologici</p>	<p>Caratteristiche dei principali agenti patogeni (batteri-virus)</p> <p>I principali inquinanti presenti nell'ambiente e la loro origine</p> <p>L'impatto delle attività umane sull'ambiente, il problema della CO₂</p> <p>Caratteristiche delle energie rinnovabili</p> <p>Elementi basilari di tecniche di profilassi più diffuse: vaccini, stili alimentari, conoscenza dei danni da sostanze psicotrope</p> <p>Informazioni, dati e codifica</p> <p>Il foglio elettronico: caratteristiche e principali funzioni</p> <p>Il database: struttura e utilizzo per l'accesso, la modifica e l'estrazione delle informazioni</p> <p>Strumenti per la rappresentazione multimediale delle informazioni</p> <p>Strumenti per la comunicazione: e-mail, forum, social networks, blog, wiki</p> <p>Certificazione dei prodotti e dei processi. Enti e soggetti preposti alla prevenzione. Obblighi dei datori di lavoro e doveri dei lavoratori</p> <p>Sistemi di gestione per la salute e la sicurezza sul lavoro</p> <p>Documento di valutazione del rischio</p> <p>Norme tecniche e leggi sulla prevenzione incendi</p> <p>Leggi e normative nazionali e comunitarie su sicurezza personale e ambientale, salute e prevenzione infortuni e malattie sul lavoro</p> <p>Sistemi e mezzi per la prevenzione dagli infortuni negli ambienti di lavoro</p> <p>Tecniche di valutazione d' impatto ambientale</p>
Storico-sociale	<p>Comprendere il contesto lavorativo entro il quale ci si trova ad agire rispettando procedure e relative standardizzazioni</p>	<p>Problematiche economiche, sociali ed etiche connesse con il settore produttivo e i servizi in cui si opera,</p> <p>I principi e le norme che regolano la salute e la sicurezza nel mondo del lavoro, con particolare riferimento settore produttivo cui si riferisce ciascun indirizzo</p>

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi

ASSI CULTURALI	ABILITÀ	CONOSCENZE
<p>Matematico</p>	<p>Riconoscere e usare correttamente diverse rappresentazioni dei Numeri</p> <p>Utilizzare in modo consapevole strumenti di calcolo automatico</p> <p>Operare con i numeri interi e razionali e valutare l'ordine di grandezza dei risultati.</p> <p>Utilizzare in modo consapevole le procedure di calcolo e il concetto di approssimazione.</p> <p>Conoscere e usare misure di grandezze geometriche perimetro, area e volume delle principali figure geometriche del piano e dello spazio.</p> <p>Risolvere equazioni, disequazioni e sistemi anche graficamente.</p> <p>Rappresentare (anche utilizzando strumenti informatici) in un piano cartesiano funzioni lineari, paraboliche, razionali, periodiche</p> <p>Porre, analizzare e risolvere problemi con l'uso di funzioni, di equazioni e sistemi di equazioni anche per via grafica.</p> <p>Utilizzare diverse forme di rappresentazione (verbale, simbolica e grafica) per descrivere oggetti matematici, fenomeni naturali e sociali.</p> <p>Riconoscere caratteri qualitativi, quantitativi, discreti e continui.</p> <p>Rappresentazioni grafiche delle distribuzioni di frequenze (anche utilizzando adeguatamente opportuni strumenti informatici).</p> <p>Calcolare, utilizzare e interpretare valori medi e misure di variabilità per caratteri quantitativi.</p> <p>Determinare, anche con l'utilizzo di strumenti informatici, il numero di permutazioni, disposizioni, combinazioni in un insieme, distinguendo le relative situazioni applicative</p> <p>Riconoscere e descrivere semplici relazioni tra grandezze in situazioni reali utilizzando un modello lineare, quadratico, periodico</p> <p>Analizzare, descrivere e interpretare il comportamento di una funzione al variare di uno o più parametri, anche con l'uso di strumenti informatici</p>	<p>Gli insiemi numerici N, Z, Q, R: rappresentazioni, operazioni, ordinamento. Calcolo percentuale.</p> <p>Espressioni algebriche: polinomi, operazioni</p> <p>Equazioni e disequazioni di primo e secondo grado.</p> <p>Le funzioni e la loro rappresentazione (numerica, funzionale, grafica).</p> <p>Sistemi di equazioni e disequazioni.</p> <p>Nozioni fondamentali di geometria del piano e dello spazio.</p> <p>Il piano euclideo: relazioni tra rette, congruenza di figure, poligoni e loro proprietà. Circonferenza e cerchio.</p> <p>Le isometrie nel piano</p> <p>Misure di grandezza: grandezze incommensurabili; perimetro e area dei poligoni regolari.</p> <p>Teoremi di Euclide e di Pitagora Il metodo delle coordinate: il piano cartesiano.</p> <p>Interpretazione geometrica dei sistemi di equazioni e disequazioni lineari in due incognite.</p> <p>Funzioni reali, razionali, paraboliche, parametriche e trigonometriche: caratteristiche e parametri significativi.</p> <p>Linguaggio naturale e linguaggio simbolico (linguaggio degli insiemi, dell'algebra elementare, delle funzioni, della logica matematica)</p> <p>Probabilità e frequenza</p> <p>Statistica descrittiva: distribuzione delle frequenze a seconda del tipo di carattere e principali rappresentazioni grafiche.</p> <p>Indicatori di tendenza centrale: media, mediana, moda</p> <p>Indicatori di dispersione: deviazione standard, varianza</p> <p>Distribuzioni di probabilità e concetto di variabile aleatoria discreta.</p> <p>Concetto di permutazione, disposizione e combinazione. Calcolo di permutazioni, disposizioni e permutazioni</p>
<p>Storico-sociale</p>	<p>Discutere e confrontare diverse interpretazioni di fatti o fenomeni storici, sociali ed economici anche in riferimento alla realtà contemporanea</p> <p>Collocare gli eventi storici nella giusta successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento</p>	<p>La diffusione della specie umana nel pianeta; le diverse tipologie di civiltà e le periodizzazioni fondamentali della storia mondiale</p> <p>Le civiltà antiche e alto-medievali., con riferimenti a coeve civiltà diverse da quelle occidentali</p> <p>Principali persistenze e processi di trasformazione tra il secolo XI e il secolo XXI in Italia, in Europa e nel Mondo</p> <p>Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto sui settori produttivi sui servizi e sulle condizioni economiche</p>

DECRETO LEGISLATIVO 13 aprile 2017, n. 61

Revisione dei percorsi dell'istruzione professionale nel rispetto dell'articolo 117 della Costituzione, nonché raccordo con i percorsi dell'istruzione e formazione professionale, a norma dell'articolo 1, commi 180 e 181, lettera d), della legge 13 luglio 2015, n. 107.

(17G00069)

(GU n.112 del 16-5-2017 - Suppl. Ordinario n. 23)

ART. 1

OGGETTO, PRINCIPI E FINALITÀ

1. Il presente decreto legislativo, in coerenza con gli obiettivi e le finalità individuati dalla legge 13 luglio 2015, n. 107, disciplina la **revisione dei percorsi dell'istruzione professionale**, in raccordo con quelli dell'istruzione e formazione professionale, attraverso la ridefinizione degli indirizzi e il potenziamento delle attività didattiche laboratoriali.
2. Le istituzioni scolastiche che offrono percorsi di istruzione professionale sono scuole territoriali dell'innovazione, aperte e concepite come laboratori di ricerca, sperimentazione ed innovazione didattica.
3. Il modello didattico è improntato al principio della **personalizzazione educativa** volta a consentire ad ogni studentessa e ad ogni studente di rafforzare e innalzare le proprie competenze per l'apprendimento permanente a partire dalle competenze chiave di cittadinanza, nonché di orientare il progetto di vita e di lavoro della studentessa e dello studente, anche per migliori prospettive di occupabilità. **Il modello didattico aggrega le discipline negli assi culturali** di cui al decreto adottato in attuazione dell'articolo 1, comma 622, della legge 27 dicembre 2006, n. 296; il medesimo modello fa riferimento a **metodologie di apprendimento di tipo induttivo ed è organizzato per unità di apprendimento**.
4. Il sistema dell'istruzione professionale ha la finalità di formare la studentessa e lo studente ad arti, mestieri e professioni strategici per l'economia del Paese per un saper fare di qualità comunemente denominato «Made in Italy», nonché di garantire che le competenze acquisite nei percorsi di istruzione professionale consentano una facile transizione nel mondo del lavoro e delle professioni.

ART. 2

IDENTITÀ DELL'ISTRUZIONE PROFESSIONALE

1. Ai fini dell'assolvimento del diritto-dovere all'istruzione e alla formazione sino al conseguimento, entro il diciottesimo anno di età, di almeno una qualifica professionale triennale, la studentessa e lo studente in possesso del titolo conclusivo del primo ciclo di istruzione può scegliere, all'atto dell'iscrizione ai percorsi del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e formazione, tra: a) i percorsi di istruzione professionale per il conseguimento di **diplomi quinquennali, realizzati da scuole statali** o da scuole **paritarie** riconosciute ai sensi della legge 10 marzo 2000, n. 62; b) i percorsi di istruzione e formazione professionale per il conseguimento di **qualifiche triennali** e di **diplomi professionali quadriennali**, realizzati dalle istituzioni formative accreditate dalle **Regioni** e dalle Province autonome di Trento e di Bolzano, ai sensi del decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226.
2. Al fine di assicurare alla studentessa e allo studente una solida base di istruzione generale e competenze tecnico-professionali in una dimensione operativa in relazione alle attività economiche e produttive cui si riferisce l'indirizzo di studio prescelto, i percorsi di istruzione professionale hanno un'identità culturale, metodologica e organizzativa che è definita nel **profilo educativo**, culturale e professionale di cui all'**Allegato A**, che costituisce parte integrante del presente decreto.
3. Il profilo educativo, culturale e professionale di cui al comma 2 integra il profilo educativo, culturale e professionale della studentessa e dello studente di cui all'articolo 1, comma 5 del decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226 ed è comune a tutti i percorsi di istruzione professionale, nonché ai profili di uscita degli indirizzi di studio di cui all'articolo 3.
4. Il profilo educativo, culturale e professionale si basa su uno stretto raccordo della scuola con il mondo del lavoro e delle professioni e si ispira ai modelli promossi dall'Unione europea e ad una **personalizzazione dei percorsi contenuta nel Progetto formativo individuale** di cui al successivo articolo 5, comma 1, lettera a).
5. I percorsi di istruzione professionale hanno una **durata quinquennale** e sono finalizzati al conseguimento di diplomi di istruzione secondaria di secondo grado, relativi agli indirizzi di studio di cui all'articolo 3, che danno accesso agli istituti tecnici superiori, all'università e alle istituzioni dell'alta formazione artistica, musicale e coreutica.

ART. 3

INDIRIZZI DI STUDIO

1. Gli indirizzi di studio dei percorsi di istruzione professionale sono i seguenti:
 - a) Agricoltura, sviluppo rurale, valorizzazione dei prodotti del territorio e gestione delle risorse forestali e montane;
 - b) Pesca commerciale e produzioni ittiche;
 - c) Industria e artigianato per il Made in Italy;
 - d) Manutenzione e assistenza tecnica;
 - e) Gestione delle acque e risanamento ambientale;
 - f) Servizi commerciali;
 - g) Enogastronomia e ospitalità alberghiera;
 - h) Servizi culturali e dello spettacolo;
 - i) Servizi per la sanità e l'assistenza sociale;
 - l) Arti ausiliarie delle professioni sanitarie: odontotecnico;
 - m) Arti ausiliarie delle professioni sanitarie: ottico.
2. I quadri orari relativi agli indirizzi di studio di cui al comma 1 sono riportati nell'Allegato B, che costituisce parte integrante del presente decreto. Gli indirizzi di studio dell'ordinamento, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 15 marzo 2010, n. 87, confluiscono negli indirizzi di studio di cui al comma 1 come riportato nell'Allegato C, che costituisce parte integrante del presente decreto.
3. Con decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, adottato ai sensi dell'articolo 17, commi 3 e 4, della legge 23 agosto 1988, n. 400, entro 90 giorni dalla data di entrata in vigore del presente decreto legislativo, di concerto con il Ministro del lavoro e delle politiche sociali, con il Ministro dell'economia e delle finanze e con il Ministro della salute, previa intesa in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, di cui all'articolo 3 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, sono determinati i profili di uscita degli indirizzi di studio di cui al comma 1, i relativi risultati di apprendimento, declinati in termini di competenze, abilità e conoscenze. Con il medesimo decreto è indicato il riferimento degli indirizzi di studio alle attività economiche referenziate ai codici ATECO adottati dall'Istituto nazionale di statistica per le rilevazioni statistiche nazionali di carattere economico ed esplicitati almeno sino a livello di sezione e di correlate divisioni. Il decreto contiene altresì le indicazioni per il passaggio al nuovo ordinamento, di cui al successivo articolo 11, e le indicazioni per la correlazione tra le qualifiche e i diplomi professionali conseguiti nell'ambito dei percorsi di istruzione e formazione professionale e gli indirizzi dei percorsi quinquennali dell'istruzione professionale anche al fine di facilitare il sistema dei passaggi di cui all'articolo 8.
4. Il decreto di cui al comma 3 individua i profili di uscita e i risultati di apprendimento secondo criteri che ne rendono trasparente la distinzione rispetto ai profili e ai criteri degli indirizzi dei settori tecnologico ed economico degli istituti tecnici di cui al decreto del Presidente della Repubblica 15 marzo 2010, n. 88. Il medesimo decreto correla i profili in uscita degli indirizzi di studio anche ai settori economico-professionali di cui al decreto del Ministro del lavoro e delle politiche sociali, di concerto con il Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, del 30 giugno 2015, pubblicato nella Gazzetta ufficiale del 20 luglio 2015, n. 166.
5. Le istituzioni scolastiche che offrono percorsi di istruzione professionale possono declinare gli indirizzi di studio di cui al comma 1 in percorsi formativi richiesti dal territorio coerenti con le priorità indicate dalle Regioni nella propria programmazione, nei limiti degli spazi di flessibilità di cui al successivo articolo 6, comma 1, lettera b). Tale declinazione può riferirsi solo alle attività economiche previste nella sezione e nella divisione cui si riferisce il codice ATECO attribuito all'indirizzo con il decreto di cui al comma 3. La declinazione è altresì riferita alla nomenclatura e classificazione delle unità professionali (NUP) adottate dall'ISTAT. L'utilizzo della flessibilità avviene nei limiti delle dotazioni organiche assegnate senza determinare esuberanti di personale.

ART. 4

ASSETTO ORGANIZZATIVO

1. L'istruzione professionale è caratterizzata da una struttura quinquennale dei percorsi, secondo quanto previsto dai quadri orari di cui all'Allegato B, che sono articolati in un biennio e in un successivo triennio.
2. Il biennio dei percorsi dell'istruzione professionale comprende 2112 ore complessive, articolate in 1188 ore di attività e insegnamenti di istruzione generale e in 924 ore di attività e insegnamenti di indirizzo, comprensive del tempo da destinare al potenziamento dei laboratori. Le attività e gli insegnamenti di istruzione generale e di indirizzo sono aggregati in assi culturali. Le istituzioni scolastiche che offrono percorsi di istruzione professionale, nell'esercizio della propria autonomia organizzativa e didattica, e con riferimento al Progetto formativo individuale, possono organizzare le azioni didattiche, formative ed educative in periodi didattici. I periodi didattici possono essere collocati anche in due diversi anni scolastici ai fini dell'accesso al terzo anno dei percorsi. Nell'ambito delle 2112 ore, **una quota, non superiore a 264 ore, è destinata alla personalizzazione degli apprendimenti, alla realizzazione del progetto formativo individuale ed allo sviluppo della dimensione professionalizzate delle attività di alternanza scuola-lavoro**, previste dall'articolo 5, comma 1, lettera e). Nel biennio le istituzioni scolastiche possono prevedere, per la realizzazione dei percorsi di cui al comma 4, specifiche attività finalizzate ad accompagnare e supportare le studentesse e gli studenti, anche facendo ricorso alla rimodulazione dei quadri orari e nei limiti delle risorse disponibili a legislazione vigente. Le disposizioni del presente comma si realizzano nei limiti degli assetti ordinamentali e delle consistenze di organico previste dalla normativa vigente.
3. Il triennio dei percorsi dell'istruzione professionale è articolato in un terzo, quarto e quinto anno. Per ciascun anno del triennio, l'orario scolastico è di 1056 ore, articolate in 462 ore di attività e insegnamenti di istruzione generale e in 594 ore di attività e insegnamenti di indirizzo, al fine di consentire alla studentessa e allo studente di:
 - a) consolidare e innalzare progressivamente, soprattutto in contesti di laboratorio e di lavoro, i livelli di istruzione generale acquisiti nel biennio, anche attraverso spazi orari riservati nell'ambito della quota di autonomia, determinata a norma del successivo articolo 6, comma 1, lettera a);
 - b) acquisire e approfondire, specializzandole progressivamente, le competenze, le abilità e le conoscenze di indirizzo in funzione di un rapido accesso al lavoro;
 - c) partecipare alle attività di alternanza scuola-lavoro, previste dall'articolo 1, comma 33, della legge 13 luglio 2015, n. 107, anche in apprendistato ai sensi degli articoli 41, 42 e 43 del decreto legislativo 15 giugno 2015, n. 81;
 - d) costruire il curriculum della studentessa e dello studente previsto dall'articolo 1, comma 28, della legge 13 luglio 2015, n. 107, in coerenza con il Progetto formativo individuale;
 - e) effettuare i passaggi tra i percorsi di istruzione professionale e quelli di istruzione e formazione professionale e viceversa, secondo le modalità previste dall'articolo 8.
4. Al fine di realizzare l'integrazione, l'ampliamento e la differenziazione dei percorsi e degli interventi in rapporto alle esigenze e specificità territoriali, le istituzioni scolastiche che offrono percorsi di istruzione professionale possono attivare, in via sussidiaria, previo accreditamento regionale secondo modalità da definirsi con gli accordi di cui all'articolo 7, comma 2, percorsi di istruzione e formazione professionale per il rilascio della qualifica e del diploma professionale quadriennale di cui all'articolo 17 del decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226. Tali percorsi sono realizzati nel rispetto degli standard formativi definiti da ciascuna regione e secondo i criteri e le modalità definiti ai sensi dell'articolo 7, commi 1 e 2.
5. Il quinto anno dell'istruzione professionale è strutturato dalle istituzioni scolastiche nell'ambito della loro autonomia, in modo da consentire il conseguimento del diploma di istruzione professionale previo superamento degli esami di Stato, nonché di maturare i crediti per l'acquisizione del certificato di specializzazione tecnica superiore (IFTS), ove previsto dalla programmazione delle singole Regioni.
6. Le istituzioni scolastiche che offrono percorsi di istruzione professionale sono dotate di un ufficio tecnico, senza ulteriori oneri di funzionamento se non quelli previsti nell'ambito delle risorse disponibili a legislazione vigente, con il compito di sostenere la migliore organizzazione e funzionalità dei laboratori a fini didattici e il loro adeguamento in relazione alle esigenze poste dall'innovazione tecnologica nonché per la sicurezza delle persone e dell'ambiente.

ART. 5

ASSETTO DIDATTICO

1. L'assetto didattico dell'istruzione professionale è caratterizzato:

- a) dalla personalizzazione del percorso di apprendimento, che si avvale di una quota del monte ore non superiore a 264 nel biennio di cui all'articolo 4, comma 2 e dal Progetto formativo individuale che viene redatto dal consiglio di classe entro il 31 gennaio del primo anno di frequenza e aggiornato durante l'intero percorso scolastico. Il Progetto formativo individuale si basa su un bilancio personale che evidenzia i saperi e le competenze acquisiti da ciascuna studentessa e da ciascuno studente, anche in modo non formale e informale ed è idoneo a rilevare le potenzialità e le carenze riscontrate, al fine di motivare ed orientare nella progressiva costruzione del percorso formativo e lavorativo. Il dirigente scolastico, sentito il consiglio di classe, individua, all'interno di quest'ultimo, i docenti che assumono la funzione di tutor per sostenere le studentesse e gli studenti nell'attuazione e nello sviluppo del Progetto formativo individuale. L'attività di tutorato è svolta dai docenti designati, fatto salvo lo svolgimento delle attività di cui all'articolo 1, comma 5, della legge n. 107 del 2015, nell'ambito delle risorse disponibili presso l'istituzione scolastica a legislazione vigente;
- b) dall'aggregazione, nel biennio, delle discipline all'interno degli assi culturali caratterizzanti l'obbligo di istruzione e dall'aggregazione, nel triennio, delle discipline di istruzione generale;
- c) dalla progettazione interdisciplinare dei percorsi didattici caratterizzanti i diversi assi culturali;
- d) dall'utilizzo prevalente di metodologie didattiche per l'apprendimento di tipo induttivo, attraverso esperienze laboratoriali e in contesti operativi, analisi e soluzione dei problemi relativi alle attività economiche di riferimento, il lavoro cooperativo per progetti, nonché la gestione di processi in contesti organizzati;
- e) dalla possibilità di attivare percorsi di alternanza scuola-lavoro, già dalla seconda classe del biennio, e percorsi di apprendistato ai sensi dell'articolo 43 del decreto legislativo 15 giugno 2015, n. 81;
- f) all'organizzazione per unità di apprendimento, che, partendo da obiettivi formativi adatti e significativi per le singole studentesse e i singoli studenti, sviluppano appositi percorsi di metodo e di contenuto, tramite i quali si valuta il livello delle conoscenze e delle abilità acquisite e la misura in cui la studentessa e lo studente abbiano maturato le competenze attese. Le unità di apprendimento rappresentano il necessario riferimento per il riconoscimento dei crediti posseduti dalla studentessa e dallo studente, soprattutto nel caso di passaggi ad altri percorsi di istruzione e formazione;
- g) dalla certificazione delle competenze che è effettuata, nel corso del biennio, con riferimento alle unità di apprendimento, secondo un modello adottato con decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, ferma restando la disciplina vigente in merito alla certificazione delle competenze per il triennio, nonché per le qualifiche triennali e i diplomi quadriennali, nel rispetto delle disposizioni di cui al decreto legislativo 16 gennaio 2013, n. 13.

ART. 6

STRUMENTI PER L'ATTUAZIONE DELL'AUTONOMIA

1. Le istituzioni scolastiche che offrono percorsi di istruzione professionale possono, senza nuovi o maggiori oneri a carico della finanza pubblica:

- a) utilizzare la quota di autonomia del 20 per cento dell'orario complessivo del biennio, nonché dell'orario complessivo del triennio, per il perseguimento degli obiettivi di apprendimento relativi al profilo di uscita di ciascun indirizzo di studio e per potenziare gli insegnamenti obbligatori per tutte le studentesse e tutti gli studenti, con particolare riferimento alle attività di laboratorio, sulla base dei criteri generali e delle indicazioni contenuti nel Profilo educativo, culturale e professionale, nell'ambito dell'organico dell'autonomia di cui all'articolo 1, comma 5, della legge n. 107 del 2015;
- b) utilizzare gli spazi di flessibilità, in coerenza con gli indirizzi attivati e con i profili di uscita di cui all'articolo 3, entro il 40 per cento dell'orario complessivo previsto per il terzo, quarto e quinto anno, nell'ambito dell'organico dell'autonomia di cui all'articolo 1, comma 5, della legge 13 luglio 2015, n. 107;
- c) sviluppare le attività e i progetti di orientamento scolastico, nonché di inserimento nel mercato del lavoro, anche attraverso l'apprendistato formativo di primo livello di cui al decreto legislativo 15 giugno 2015, n. 81;
- d) stipulare contratti d'opera con esperti del mondo del lavoro e delle professioni, in possesso di una specifica e documentata esperienza professionale maturata nell'ambito delle attività economiche di riferimento dell'indirizzo di studio e in possesso di competenze specialistiche non presenti nell'Istituto, ai fini

dell'arricchimento dell'offerta formativa, nel rispetto dei vincoli di bilancio, ferma restando la possibilità di ricevere finanziamenti da soggetti pubblici e privati. A riguardo, le istituzioni scolastiche provvedono nel limite delle risorse disponibili a legislazione vigente;

e) attivare partenariati territoriali per il miglioramento e l'ampliamento dell'offerta formativa, per il potenziamento dei laboratori, ivi comprese le dotazioni strumentali degli stessi, per la realizzazione dei percorsi in alternanza, comprese le esperienze di scuola-impresa e di bottega-scuola, nel rispetto dei vincoli di bilancio, ferma restando la possibilità di ricevere finanziamenti da soggetti pubblici e privati;

f) costituire, nell'esercizio della propria autonomia didattica, organizzativa e di ricerca, senza nuovi o maggiori oneri per la finanza pubblica, i dipartimenti quali articolazioni funzionali del collegio dei docenti, per il sostegno alla didattica e alla progettazione formativa;

g) dotarsi, nell'esercizio della propria autonomia didattica e organizzativa, di un comitato tecnico-scientifico, senza nuovi o maggiori oneri per la finanza pubblica, composto da docenti e da esperti del mondo del lavoro, delle professioni e della ricerca scientifica e tecnologica, con funzioni consultive e di proposta per l'organizzazione delle attività e degli insegnamenti di indirizzo e l'utilizzazione degli spazi di autonomia e flessibilità. Ai componenti del comitato non spettano compensi, indennità, gettoni di presenza o altre utilità comunque denominate.

ART. 7

RACCORDO CON IL SISTEMA DI ISTRUZIONE E FORMAZIONE PROFESSIONALE E RETE NAZIONALE DELLE SCUOLE PROFESSIONALI

1. Con decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, adottato di concerto con il Ministro del lavoro e delle politiche sociali e con il Ministro dell'economia e delle finanze, previa intesa in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, di cui all'articolo 3 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, sono definiti i criteri generali per favorire il raccordo tra il sistema dell'istruzione professionale e il sistema di istruzione e formazione professionale e per la realizzazione dei percorsi di cui all'articolo 4, comma 4.
2. Nel rispetto dei criteri di cui al comma 1, le modalità realizzative dei percorsi di cui all'articolo 4 sono definite a livello regionale attraverso appositi accordi tra la regione e l'Ufficio scolastico regionale, nel rispetto dell'esercizio delle competenze esclusive delle regioni in materia di istruzione e formazione professionale.
3. Allo scopo di promuovere l'innovazione, il permanente raccordo con il mondo del lavoro, l'aggiornamento periodico, nel limite fissato dall'articolo 3, comma 1, degli indirizzi di studio e dei profili di uscita di cui all'articolo 3, nonché allo scopo di rafforzare gli interventi di supporto alla transizione dalla scuola al lavoro, diffondere e sostenere il sistema duale realizzato in alternanza scuola-lavoro e in apprendistato, è istituita la «Rete nazionale delle scuole professionali», di seguito denominata Rete, di cui fanno parte, nel rispetto della loro diversa identità e pari dignità, le istituzioni scolastiche statali o paritarie che offrono percorsi di istruzione professionale e le istituzioni formative accreditate sulla base dei livelli essenziali delle prestazioni di cui al Capo III del decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226.
4. Entro 120 giorni dalla data di entrata in vigore del presente decreto legislativo, con decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, adottato di concerto con il Ministro del lavoro e delle politiche sociali, previa intesa in sede di Conferenza unificata di cui all'articolo 8 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, sono definiti i criteri e le modalità per l'organizzazione e il funzionamento della Rete.
5. Per le finalità di cui al comma 3, la Rete si raccorda con la «Rete nazionale dei servizi per le politiche del lavoro» di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 14 settembre 2015, n. 150.

ART. 8

PASSAGGI TRA I SISTEMI FORMATIVI

1. I passaggi tra i percorsi di istruzione professionale e i percorsi di istruzione e formazione professionale, compresi nel repertorio nazionale dell'offerta di istruzione e formazione professionale di cui agli accordi in Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano del 29 aprile 2010, del 27 luglio 2011 e del 19 gennaio 2012, e viceversa, costituiscono una delle opportunità che garantiscono alla studentessa e allo studente la realizzazione di un percorso personale di crescita e di apprendimento, in rapporto alle proprie potenzialità, attitudini ed interessi, anche attraverso la ridefinizione delle scelte, senza disperdere il proprio bagaglio di acquisizioni.
2. Le fasi del passaggio sono disciplinate con accordo in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano, nel rispetto dei criteri generali di cui al presente articolo.
3. Il passaggio prevede, da parte delle istituzioni scolastiche e formative interessate, la progettazione e l'attuazione di modalità di accompagnamento e di sostegno della studentessa e dello studente e la possibilità di inserimento graduale nel nuovo percorso.
4. Il passaggio è effettuato esclusivamente a domanda della studentessa e dello studente nei limiti delle disponibilità di posti nelle classi di riferimento delle istituzioni scolastiche e formative.
5. Il passaggio tiene conto dei diversi risultati di apprendimento e dello specifico profilo di uscita dell'ordine di studi e dell'indirizzo, riferiti al percorso al quale si chiede di accedere anche nel caso in cui la studentessa e lo studente sia già in possesso di ammissione all'annualità successiva del percorso di provenienza. La determinazione dell'annualità di inserimento è basata sul riconoscimento dei crediti posseduti, sulla comparazione tra il percorso di provenienza e quello cui la studentessa e lo studente chiede di accedere, nonché sulle sue effettive potenzialità di prosecuzione del percorso.
6. Nel corso o al termine dei primi tre anni, le istituzioni scolastiche e le istituzioni formative accreditate tengono conto dei crediti maturati e certificati, secondo le seguenti modalità:
 - a) certificazione delle competenze acquisite nel precedente percorso formativo, con riferimento alle unità di apprendimento di cui all'articolo 5, comma 1, lettera e);
 - b) elaborazione, anche sulla base di eventuali verifiche in ingresso, di un bilancio di competenze da parte delle istituzioni che accolgono la studentessa e lo studente;
 - c) progettazione e realizzazione delle attività di inserimento e di accompagnamento nel nuovo percorso.
7. La studentessa e lo studente, conseguita la qualifica triennale, possono chiedere di passare al quarto anno dei percorsi di istruzione professionale, secondo le modalità previste dal presente articolo, oppure di proseguire il proprio percorso di studi con il quarto anno dei percorsi di istruzione e formazione professionale sia presso le istituzioni scolastiche sia presso le istituzioni formative accreditate per conseguire un diploma professionale di tecnico di cui all'articolo 17 del decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, compreso nel repertorio nazionale dell'offerta di istruzione e formazione professionale di cui agli accordi in Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano del 29 aprile 2010, del 27 luglio 2011 e del 19 gennaio 2012.
8. I diplomi di istruzione professionale, rilasciati in esito agli esami di Stato conclusivi dei relativi percorsi quinquennali, le qualifiche e i diplomi professionali rilasciati in esito agli esami conclusivi dei percorsi di istruzione e formazione professionale, rispettivamente di durata triennale e quadriennale, sono titoli di studio tra loro correlati nel Repertorio nazionale dei titoli di istruzione e formazione e delle qualificazioni professionali di cui all'articolo 8 del decreto legislativo 16 gennaio 2013, n. 13.

ART. 9

DOTAZIONI ORGANICHE

1. Le dotazioni organiche dei percorsi di istruzione professionale sono determinate dall'Ufficio scolastico regionale competente, nell'ambito dell'organico triennale dell'autonomia previsto dall'articolo 1, commi 64 e 65, della legge 13 luglio 2015, n. 107, tenendo conto del fabbisogno orario previsto dall'ordinamento dei singoli indirizzi e del numero delle studentesse e degli studenti iscritti, nel limite di un monte ore complessivo annuale di 1056 ore per ciascuno dei cinque anni di corso. La quota in compresenza è definita dai piani orari di cui all'allegato B, nell'ambito degli indirizzi di studio di cui all'articolo 3 nei quali confluiscono i percorsi di istruzione professionale definiti dal decreto del Presidente della Repubblica 15 marzo 2010, n. 87, secondo l'Allegato C. Le funzioni di cui all'articolo 4, comma 5, relative agli uffici tecnici sono svolte dagli insegnanti tecnico-pratici dell'organico dell'autonomia forniti di specifiche professionalità, nell'ambito degli insegnanti assegnati ai posti di cui all'articolo 1, comma 64, della legge 13 luglio 2015, n.107.
2. Le singole autonomie scolastiche possono adattare i percorsi attraverso la flessibilità di cui all'articolo 6, nei limiti delle dotazioni organiche triennali e della programmazione dell'offerta formativa regionale.
3. I percorsi sono attivati nel limite dei parametri previsti per la costituzione delle classi dal decreto del Presidente della Repubblica 20 marzo 2009, n. 81, fermo restando quanto previsto dall'articolo 64, comma 6, del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n. 133.
4. L'articolazione delle cattedre, ivi comprese quelle degli insegnanti tecnico pratici, in relazione alle classi di concorso del personale docente, per ciascuno degli indirizzi di istruzione professionale offerti dalle istituzioni scolastiche, è determinata dalle medesime istituzioni scolastiche e dagli Uffici scolastici regionali ai sensi dell'articolo 1, comma 12, della legge 13 luglio 2015, n. 107. Gli Uffici scolastici regionali verificano, ai sensi dell'articolo 1, comma 13, della legge 13 luglio 2015, n. 107, che l'articolazione proposta dalle istituzioni scolastiche non determini situazioni di esubero nel relativo ambito territoriale.

ART. 10

MONITORAGGIO, VALUTAZIONE DI SISTEMA E AGGIORNAMENTO DEI PERCORSI

1. I percorsi di istruzione professionale sono oggetto di monitoraggio e valutazione da parte di un tavolo nazionale coordinato dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca, di cui fanno parte il Ministero del lavoro e delle politiche sociali, le Regioni, gli Enti locali, le Parti sociali e gli altri Ministeri interessati, avvalendosi anche dell'assistenza tecnica dell'Istituto nazionale per la valutazione del sistema educativo di istruzione e formazione, dell'Istituto nazionale di documentazione, innovazione e ricerca educativa, dell'Istituto nazionale per l'analisi delle politiche pubbliche e dell'Agenzia nazionale per le politiche attive del lavoro, senza oneri a carico della finanza pubblica. Le amministrazioni interessate svolgono la loro attività di monitoraggio e valutazione con le risorse umane, finanziarie e strumentali disponibili a legislazione vigente.
2. I profili di uscita e i relativi risultati di apprendimento dell'istruzione professionale sono aggiornati, con cadenza quinquennale, con riferimento agli esiti del monitoraggio di cui al comma 1, anche in relazione a nuove attività economiche e, più in generale, all'innovazione tecnologica e organizzativa e ai mutamenti del mercato del lavoro e delle professioni.

ART. 11

PASSAGGIO AL NUOVO ORDINAMENTO

1. I percorsi di istruzione professionale sono ridefiniti ai sensi del presente decreto a partire dalle classi prime funzionanti nell'anno scolastico 2018/2019.
2. Gli indirizzi, le articolazioni e le opzioni previste dal decreto del Presidente della Repubblica 15 marzo 2010, n. 87, confluiscono nei nuovi indirizzi secondo quanto previsto dalla Tabella di confluenza di cui all'Allegato C, a partire dalle classi prime dell'anno scolastico 2018/2019.
3. Il passaggio al nuovo ordinamento è supportato dalle indicazioni contenute nel decreto di cui all'articolo 3, comma 3, le quali contengono orientamenti riferiti a: sostegno dell'autonomia delle istituzioni scolastiche, per la definizione dei piani triennali dell'offerta formativa e per l'attivazione dei percorsi di cui all'articolo 4; predisposizione di misure nazionali di sistema per l'aggiornamento dei dirigenti, dei docenti e del personale amministrativo, tecnico e ausiliario degli istituti professionali, nonché per l'informazione dei giovani e delle loro famiglie in relazione alle scelte dei nuovi indirizzi di studio. Le misure sono attuate nell'ambito delle risorse disponibili a legislazione vigente.

ART. 12

DISPOSIZIONI FINANZIARIE

1. Ai maggiori oneri derivanti dall'attuazione degli articoli 3 e 9 del presente decreto, pari a 15,87 milioni di euro per l'anno 2018, 63,59 milioni di euro per l'anno 2019, 85,33 milioni di euro per l'anno 2020, 55,48 milioni di euro per l'anno 2021, 40,42 milioni di euro per l'anno 2022 e 48,20 milioni di euro a decorrere dall'anno 2023, si provvede mediante corrispondente riduzione del Fondo di cui all'articolo 1, comma 202, della legge 13 luglio 2015, n. 107.
2. A decorrere dall'anno 2018 il Ministero del lavoro e delle politiche sociali con proprio decreto, adottato di concerto con il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca, destina annualmente, nell'ambito delle risorse di cui all'articolo 68, comma
- 4, lettera a), della legge 17 maggio 1999, n. 144, e successive modificazioni, 25 milioni di euro aggiuntivi alle attività di formazione duale ai sensi dell'articolo 32, comma 3, del decreto legislativo 14 settembre 2015, n. 150, rivolte all'apprendistato per la qualifica e il diploma professionale, il diploma di istruzione secondaria superiore e il certificato di specializzazione tecnica superiore.
3. Dall'attuazione delle restanti disposizioni del presente provvedimento non devono derivare ulteriori oneri per la finanza pubblica.

ART. 13

ABROGAZIONI

1. A decorrere dall'anno scolastico 2022/2023 il decreto del Presidente della Repubblica 15 marzo 2010, n. 87, e successive modificazioni, è abrogato.
2. A decorrere dall'entrata in vigore del presente decreto è abrogato l'articolo 13, comma 1-quinquies, del decreto-legge 31 gennaio 2007, n. 7, convertito, con modificazioni, dalla legge 2 aprile 2007, n. 40.

ART. 14

DISPOSIZIONI TRANSITORIE FINALI

1. Il decreto del Presidente della Repubblica 15 marzo 2010, n. 87, e successive modificazioni, continua ad applicarsi esclusivamente:
 - a) per l'anno scolastico 2018/2019, per le classi dalla seconda alla quinta;
 - b) per l'anno scolastico 2019/2020, per le classi dalla terza alla quinta;
 - c) per l'anno scolastico 2020/2021, per le classi dalla quarta alla quinta;
 - d) per l'anno scolastico 2021/2022, per le sole classi quinte.
2. Le Regioni a statuto speciale e le province autonome di Trento e di Bolzano provvedono alle finalità del presente decreto legislativo nell'ambito delle competenze ad esse spettanti ai sensi dello statuto speciale e delle relative norme di attuazione e secondo quanto disposto dai rispettivi ordinamenti.
3. Le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano per le studentesse e gli studenti che hanno conseguito il diploma professionale al termine del percorso di istruzione e formazione professionale quadriennale di cui all'articolo 20, comma 1, lettera c) del decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226 e intendono sostenere l'esame di Stato di cui all'articolo 15, comma 6, del medesimo decreto, realizzano gli appositi corsi annuali che si concludono con l'esame di Stato. Attraverso specifiche intese tra il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano, sono definiti i criteri generali per la realizzazione dei predetti corsi in modo coerente con il percorso seguito dalla studentessa e dallo studente nel sistema dell'istruzione e formazione professionale. Per le Province autonome di Trento e Bolzano le commissioni d'esame sono nominate, ove richiesto dalle Province medesime, dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca, con le modalità e i programmi di cui alle rispettive norme di attuazione dello statuto della regione Trentino-Alto Adige. All'attuazione del presente comma le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano provvedono nell'ambito delle risorse dei propri bilanci, ivi compresi gli oneri delle Commissioni nominate dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca.
4. Le disposizioni del presente decreto legislativo si applicano anche alle scuole con lingua di insegnamento slovena, fatte salve le modifiche e integrazioni per gli opportuni adattamenti agli specifici ordinamenti di tali scuole. Il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sarà inserito nella Raccolta ufficiale degli atti normativi della Repubblica italiana. E' fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 13 aprile 2017

MATTARELLA

Gentiloni Silveri, Presidente del Consiglio dei ministri

Fedeli, Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca

Madia, Ministro per la semplificazione e la pubblica amministrazione

Padoan, Ministro dell'economia e delle finanze

Poletti, Ministro del lavoro e delle politiche sociali

Costa, Ministro per gli affari regionali

Visto, il Guardasigilli: Orlando

ALLEGATO A

(di cui all'articolo 2, comma 2)

PROFILO EDUCATIVO, CULTURALE E PROFESSIONALE (P.E.Cu.P.) DELLO STUDENTE A CONCLUSIONE DEI PERCORSI DI ISTRUZIONE PROFESSIONALE DEL SECONDO CICLO DEL SISTEMA EDUCATIVO DI ISTRUZIONE E FORMAZIONE

PREMESSA

I percorsi di istruzione professionale (di seguito denominata I.P.) sono parte integrante del sistema dell'istruzione secondaria superiore in cui si articola il secondo ciclo del sistema di istruzione e formazione di cui all'articolo 1 del decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, come modificato dall'articolo 13 del decreto-legge 31 gennaio 2007, n. 7, convertito, con modificazioni, dalla legge 2 aprile 2007, n. 40.

I percorsi di I.P. concorrono all'affermazione del ruolo centrale della scuola nella società della conoscenza, a norma dell'articolo 1, comma 1, della legge n. 107/2015, come «Scuole territoriali dell'innovazione», svolgendo una «funzione di cerniera» tra i sistemi di istruzione, formazione e lavoro, nel consolidare i livelli di istruzione e le competenze delle studentesse e degli studenti acquisiti nel primo ciclo e innalzarli progressivamente nel rispetto dei diversi tempi e stili di apprendimento, in coerenza con il profilo educativo, culturale e professionale di cui al presente Allegato. Ciò al fine soprattutto di contrastare le diseguglianze socio-culturali, favorire l'occupazione giovanile anche in relazione a «nuovi lavori», prevenire e recuperare l'abbandono e la dispersione scolastica in una scuola aperta, quale laboratorio permanente di ricerca, sperimentazione e innovazione didattica, di partecipazione e di educazione alla cittadinanza attiva, che garantisce il diritto allo studio, le pari opportunità di successo formativo e di istruzione permanente. Le istituzioni scolastiche che offrono percorsi di I.P. possono ampliare, sulla base della programmazione delle Regioni, l'offerta formativa unitaria e integrata tra i percorsi di I.P. e i percorsi di leFP per il conseguimento delle qualifiche professionali di cui all'articolo 17 del decreto legislativo 226/2005 come previsto dall'articolo 5 del decreto legislativo.

1. Identità dell'istruzione professionale e il P.E.Cu.P.

I percorsi di I.P. sono finalizzati al conseguimento di un diploma quinquennale di istruzione secondaria di secondo grado ed hanno un'identità culturale, metodologica e organizzativa riconoscibile dagli studenti e dalle loro famiglie, che si esprime attraverso:

a) il profilo educativo, culturale e professionale dello studente, a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e formazione, di cui all'articolo 1, comma 5, del decreto legislativo n. 226/2005, finalizzato: ad una crescita educativa, culturale e professionale; allo sviluppo dell'autonoma capacità di giudizio; all'esercizio della responsabilità personale e sociale.

b) il profilo culturale, educativo e professionale specifico per i percorsi di I.P., comune ai relativi profili di uscita degli indirizzi di studio, che si basa su una dimensione connotata da uno stretto raccordo della scuola con il mondo del lavoro e delle professioni, ispirato ai modelli duali di apprendimento promossi dall'Ue per intrecciare istruzione, formazione e lavoro (Vocational Education and Training - VET) e da una personalizzazione dei percorsi resa riconoscibile e comunicabile dal Progetto formativo individuale, idonea a consentire a tutti gli studenti di rafforzare e innalzare le proprie competenze chiave di cittadinanza, a partire da quelle che caratterizzano l'obbligo di istruzione di cui al regolamento emanato con decreto del Ministro della pubblica istruzione 22 agosto 2007, n. 139 e, nel contempo, avere migliori prospettive di occupabilità.

Il P.E.Cu.P. delle istituzioni scolastiche che offrono percorsi di I.P. ha lo scopo di integrare, in modo armonico, competenze scientifiche, tecniche ed operative, costitutive di figure professionali di livello intermedio, in grado di assumere adeguate responsabilità in relazione alle attività economiche di riferimento.

I nuovi percorsi, in linea con le indicazioni europee, concorrono alla formazione del cittadino nella società della conoscenza e tendono a valorizzare, essenzialmente, la persona nel suo ruolo lavorativo. Il diplomato dell'istruzione professionale è, pertanto, una persona competente, consapevole delle potenzialità e dei limiti degli strumenti tecnici di trasformazione della realtà, attento ad un utilizzo sempre più ampio delle tecnologie, così da dialogare con tutte le posizioni in gioco e sviluppare un contributo cooperativo alla qualità del lavoro come fattore in grado di determinare il risultato dell'intero processo produttivo e la crescita economica. Il fattore «professionalità del lavoro» risiede, pertanto, nell'assumere responsabilità in riferimento ad uno scopo definito e nella capacità di apprendere anche dall'esperienza, ovvero di trovare soluzioni creative ai problemi sempre nuovi che si pongono. Si tratta di una disposizione nuova, che supera la figura del «qualificato» del passato, per delineare un lavoratore consapevole dei propri mezzi, imprenditivo, che ama accettare le sfide con una disposizione alla cooperazione, che è in grado di mobilitare competenze e risorse personali per risolvere i problemi posti entro il contesto lavorativo di riferimento. Ciò, da un lato, comporta il superamento della tradizionale dicotomia tra formazione professionalizzante ed educazione generale, dall'altro, intende garantire il collegamento tra i sistemi formativi rispetto ai contesti territoriali ed alle loro vocazioni culturali ed economiche. Il P.E.Cu.P. si riferisce a tutti gli indirizzi di studio dei percorsi di I.P., di cui all'articolo 3, comma 1, del decreto legislativo di cui il presente allegato costituisce parte integrante.

1.1. Risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi.

I percorsi di I.P. hanno l'obiettivo di far acquisire agli studenti competenze basate sull'integrazione tra i saperi tecnico-professionali e i saperi linguistici e storico-sociali, da esercitare nei diversi contesti operativi di riferimento.

A conclusione dei percorsi di I.P., gli studenti sono in grado di:

- agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali;
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico, creativo e responsabile nei confronti della realtà, dei suoi fenomeni e dei suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente;
- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali;
- riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo;
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro
- riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici ambientali;
- individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva, multimediale e digitale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici per l'accesso ai web e ai social nelle attività di studio, ricerca e approfondimento;
- riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo;
- comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi;
- utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assinculturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi;
- padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio;
- individuare i problemi attinenti al proprio ambito di competenza e impegnarsi nella loro soluzione collaborando efficacemente con gli altri;
- utilizzare strategie orientate al risultato, al lavoro per obiettivi e alla necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale;
- compiere scelte autonome in relazione ai propri percorsi di studio e di lavoro lungo tutto l'arco della vita nella prospettiva dell'apprendimento permanente;
- partecipare attivamente alla vita sociale e culturale a livello locale, nazionale e comunitario;
- acquisire gli strumenti per la ricerca attiva del lavoro o di opportunità formative;
- valutare le proprie capacità, i propri interessi e le proprie aspirazioni (bilancio delle competenze) anche nei confronti del lavoro e di un ruolo professionale specifico;
- riconoscere i cambiamenti intervenuti nel sistema della formazione e del mercato del lavoro;
- sviluppare competenze metodologiche finalizzate alla presa di decisione e all'elaborazione di un piano d'azione per l'inserimento nel mondo del lavoro;
- individuare ed utilizzare le tecnologie dell'automazione industriale e della robotica 4.0;
- conoscere ed utilizzare tecnologie innovative applicabili alla manifattura e all'artigianato;
- padroneggiare l'uso di strumenti tecnologico-digitali.

La professionalità che gli studenti acquisiscono progressivamente nel corso del quinquennio tende a valorizzare la cultura del lavoro, intesa nella sua accezione più ampia, come l'insieme di operazioni, procedure, simboli, linguaggi e valori, ma anche l'identità e il senso di appartenenza ad una comunità professionale, che riflettono una visione etica della realtà, un modo di agire per scopi positivi in relazione ad esigenze non solo personali, ma collettive. Per corrispondere alle dinamiche evolutive degli assetti economici e produttivi e contribuire ad anticiparne i relativi sviluppi e fabbisogni è richiesta una preparazione caratterizzata da una fluida integrazione tra competenze culturali generali e competenze tecnico professionali specifiche. I risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale dello studente prevedono, quindi, una stretta integrazione tra la dimensione

culturale-comunicativa e quella tecnico-operativa, tipica delle vocazioni dell'istruzione professionale. I risultati di apprendimento, attesi a conclusione del quinquennio, consentono agli studenti di inserirsi rapidamente nel mondo del lavoro, di proseguire nel sistema dell'istruzione e formazione tecnica superiore, nei percorsi universitari, nonché nei percorsi di studio e di lavoro previsti per l'accesso agli albi delle professioni tecniche secondo le norme vigenti in materia. Nel corso del quinquennio va assicurato, quindi, un orientamento permanente che favorisca scelte fondate e consapevoli da parte degli studenti.

2. Strumenti organizzativi e metodologici. I percorsi quinquennali di I.P. sono articolati in modo da garantire, ad ogni studente:

a) la frequenza di un percorso personalizzato per acquisire, nel biennio, le competenze chiave di cittadinanza, i saperi e le competenze necessarie per l'assolvimento dell'obbligo di istruzione, gli strumenti per orientarsi in relazione all'indirizzo di studio scelto al momento dell'iscrizione alla prima classe. Per questo le istituzioni scolastiche che offrono percorsi di I.P. hanno la possibilità di articolare, nella loro autonomia, le classi in livelli di apprendimento e periodi didattici, come strumenti più efficaci di prevenzione della dispersione scolastica e di inclusione sociale;

b) la reversibilità delle scelte, consentendo i passaggi, dopo il primo biennio, ai percorsi di qualifica professionale presso le istituzioni formative di leFP, nonché i loro successivi rientri nei percorsi quinquennali di istruzione professionale.

Il percorso è organizzato sulla base del «Progetto formativo individuale», redatto dal Consiglio di classe entro il 31 gennaio del primo anno di frequenza. In esso sono evidenziati i saperi e le competenze acquisiti dallo studente anche in modo non formale e informale, ai fini di un apprendimento personalizzato, idoneo a consentirgli di proseguire con successo, anche attraverso l'esplicitazione delle sue motivazioni allo studio, le aspettative per le scelte future, le difficoltà incontrate e le potenzialità rilevate.

Le istituzioni scolastiche che offrono percorsi di I.P. possono utilizzare, nell'organizzazione didattica, la quota di autonomia e ampi spazi di flessibilità. Questi ultimi costituiscono lo strumento attraverso il quale attivare percorsi formativi, rispondenti alle vocazioni del territorio e alle esigenze poste dall'innovazione tecnologica e dai fabbisogni espressi dal mondo del lavoro e delle professioni, in coerenza con le priorità indicate dalle Regioni nella propria programmazione. Le istituzioni scolastiche che offrono percorsi di I.P. possono utilizzare la quota di autonomia entro il limite del 20% dell'orario complessivo, nel rispetto delle quote orarie attribuite all'area generale e all'area di indirizzo e degli insegnamenti obbligatori previsti nei profili di cui all'articolo 3, comma 3, del decreto legislativo di cui il presente allegato costituisce parte integrante.

Al fine di preservare l'identità dell'istruzione professionale, le attività e gli insegnamenti scelti autonomamente dalle istituzioni scolastiche sono coerenti con il profilo educativo, culturale e professionale dello studente di cui al punto 1 e con quelli correlati agli indirizzi attivati. Le istituzioni scolastiche che offrono percorsi di I.P., nell'ambito del Piano triennale dell'offerta formativa, utilizzando tutti gli strumenti previsti dalla legge 107/2015, tenuto conto delle richieste degli studenti e delle famiglie, progettano attività finalizzate al raggiungimento degli obiettivi formativi considerati prioritari dall'articolo 1, comma 7, della legge n. 107/2015, individuati tra quelli sotto richiamati:

«**a)** valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning (CLIL);

b) potenziamento delle competenze matematico logiche e scientifiche;

c) potenziamento delle competenze nella pratica e nella cultura musicali, nell'arte e nella storia dell'arte, nel cinema, nelle tecniche e nei media di produzione e di diffusione delle immagini e dei suoni, anche mediante il coinvolgimento dei musei e degli altri istituti pubblici e privati operanti in tali settori;

d) sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri; potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'autoimprenditorialità;

e) sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali;

f) alfabetizzazione all'arte, alle tecniche e ai media di produzione e diffusione delle immagini;

g) potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano, con particolare riferimento all'alimentazione, all'educazione fisica e allo sport, e attenzione alla tutela del diritto allo studio degli studenti praticanti attività sportiva agonistica;

h) sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo al pensiero computazionale, all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media nonché alla produzione e ai legami con il mondo del lavoro;

- i) potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio;
- l) prevenzione e contrasto della dispersione scolastica, di ogni forma di discriminazione e del bullismo, anche informatico; potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati e personalizzati anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore e l'applicazione delle linee di indirizzo per favorire il diritto allo studio degli alunni adottati, emanate dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca il 18 dicembre 2014;
- m) valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio e in grado di sviluppare e aumentare l'interazione con le famiglie e con la comunità locale, comprese le organizzazioni del terzo settore e le imprese;
- n) apertura pomeridiana delle scuole e riduzione del numero di alunni e di studenti per classe o per articolazioni di gruppi di classi, anche con potenziamento del tempo scolastico o rimodulazione del monte orario rispetto a quanto indicato dal regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 20 marzo 2009, n. 89;
- o) incremento dell'alternanza scuola-lavoro nel secondo ciclo di istruzione;
- p) valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli alunni e degli studenti;
- q) individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla premialità e alla valorizzazione del merito degli alunni e degli studenti;
- r) alfabetizzazione e perfezionamento dell'italiano come lingua seconda attraverso corsi e laboratori per studenti di cittadinanza o di lingua non italiana, da organizzare anche in collaborazione con gli enti locali e il terzo settore, con l'apporto delle comunità di origine, delle famiglie e dei mediatori culturali;
- s) definizione di un sistema di orientamento».

Le istituzioni scolastiche che offrono percorsi di I.P., nei limiti delle risorse disponibili, possono stipulare contratti di prestazioni d'opera di esperti del mondo del lavoro e delle professioni con una specifica e documentata esperienza professionale maturata nell'indirizzo di riferimento, soprattutto per l'ampliamento dell'offerta formativa, con particolare riguardo a profili professionali innovativi richiesti dal territorio.

I percorsi di I.P. assumono modelli organizzativi e metodologie didattiche idonee a favorire l'integrazione tra area di istruzione generale e area di indirizzo, attraverso l'implementazione delle metodologie laboratoriali, non solo per consentire l'acquisizione di strumenti concettuali e di procedure applicative funzionali a reali situazioni di lavoro da parte degli studenti, ma anche al fine di permettere il conseguimento di risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi di cui al punto 1.1. I percorsi di I.P. consentono agli studenti di sviluppare, a partire dall'esperienza in laboratorio e in contesti operativi reali, le competenze, abilità e conoscenze richieste dal mondo del lavoro e delle professioni per assumere ruoli tecnici operativi in relazione all'area delle attività economiche di riferimento, considerati nella loro dimensione sistemica. E', quindi, necessaria l'adozione di una pluralità di attività didattiche in laboratorio, soprattutto nel biennio e, nel triennio, in misura crescente dal terzo al quinto anno, soprattutto in alternanza scuola/lavoro e, ove possibile, in apprendistato. Le istituzioni scolastiche che offrono percorsi di I.P. sono chiamate a cogliere l'evoluzione delle filiere produttive che richiedono nuovi fabbisogni in termini di competenze e ad offrire una risposta adeguata alle necessità occupazionali. L'impianto del nuovo ordinamento, in particolare del triennio, intende - in questo senso - favorire stabili alleanze formative con il sistema produttivo, anche per rispondere alle sollecitazioni che provengono dalla dimensione internazionale. L'interazione con il territorio e il mondo produttivo non è solo un metodo di lavoro; è un fattore imprescindibile per l'elaborazione del Piano triennale dell'offerta formativa. Gli strumenti per intrecciare la progettazione didattica della scuola con i piani di sviluppo locali e le esigenze formative degli studenti sono quelli offerti dall'autonomia didattica e organizzativa, arricchiti dalle opportunità e dagli strumenti previsti dalla legge n. 107/2015, per superare gli stereotipi di un'interpretazione sequenziale del rapporto tra teoria e pratica e del primato dei saperi teorici, promuovendo una chiave di lettura che valorizzi i diversi stili di apprendimento degli studenti e offra risposte articolate alle domande del mondo del lavoro e delle professioni, tale da far percepire i saperi appresi come utili, significativi e riscontrabili nel reale. L'attività didattica, svolta prevalentemente in laboratorio, e l'apprendimento in alternanza scuola lavoro e in apprendistato valorizzano la cultura del lavoro, allo scopo di mettere lo studente in condizione di: apprendere in modo attivo, coinvolgente, significativo ed efficace; compiere scelte orientate al cambiamento; sviluppare attitudini all'auto-apprendimento, al lavoro di gruppo, alla formazione continua e all'auto-valutazione, valorizzando l'apporto scientifico e tecnologico per la costruzione del sapere; esercitare il rigore, l'onestà intellettuale, la libertà di pensiero, la creatività, la collaborazione, in quanto valori fondamentali per la costruzione di una società aperta e democratica. Tali valori, insieme ai principi ispiratori della Costituzione, sono alla base della convivenza civile. La metodologia laboratoriale consente di introdurre progressivamente lo studente ai processi e ai contesti produttivi e organizzativi aziendali, nonché alle attività economiche di riferimento. Questa metodologia, insieme all'alternanza scuola-lavoro, costituisce un elemento fondamentale del continuo processo di orientamento, teso a favorire la riflessione degli studenti sulle scelte operate e le rende più fondate e consapevoli. Le istituzioni scolastiche che offrono percorsi di I.P. partecipano al Sistema nazionale di valutazione attivando modalità per l'auto-valutazione dei risultati conseguiti, secondo quanto previsto dal decreto del Presidente della Repubblica n. 80/2013 e utilizzando gli strumenti adottati a livello nazionale.

ALLEGATO B

(di cui all'articolo 3, comma 2)

QUADRI ORARI NUOVI ISTITUTI PROFESSIONALI

PRIMO BIENNIO

Area generale comune a tutti gli indirizzi		
ASSI CULTURALI	Monte ore Biennio	Discipline di riferimento
Asse dei linguaggi	462 ore	Italiano Inglese
Asse matematico	264 ore	Matematica
Asse storico sociale	264 ore	Storia, Geografia, Diritto e economia
Scienze motorie	132 ore	Scienze motorie
RC o attività alternative	66 ore	RC o attività alternative
Totale ore Area generale	1.188 ore	
Area di indirizzo		
Asse scientifico, tecnologico e professionale	924 ore	Scienze integrate TIC Discipline di indirizzo Laboratori professionali di indirizzo (ITP) (*)
di cui in compresenza	396 ore	
Totale ore Area di Indirizzo	924 ore	
TOTALE BIENNIO	2.112 ore	
Personalizzazione degli apprendimenti	264 ore	

(*) alle attività di laboratorio possono essere dedicate un numero massimo di 6 ore settimanali

TRIENNIO (TERZO, QUARTO E QUINTO ANNO)

Area generale comune a tutti gli indirizzi (462 ore annuali, corrispondenti a 14 ore settimanali)

Area generale comune a tutti gli indirizzi				
ASSI CULTURALI	Discipline di riferimento	3 anno	4 anno	5 anno
Asse dei linguaggi	Lingua italiana Lingua inglese	198	198	198
Asse storico sociale	Storia	66	66	66
Asse matematico	Matematica	99	99	99
	Scienze motorie	66	66	66
	IRC o attività alternative	33	33	33
	Totale ore Area generale	462	462	462

AREE DI INDIRIZZO (594 ore annuali corrispondenti a 18 ore settimanali, di cui in compresenza fino a 9 ore settimanali in relazione all'indirizzo)

1. Agricoltura e sviluppo rurale, valorizzazione dei prodotti del territorio e gestione delle risorse forestali e montane

Area di indirizzo				
Assi culturali	Aree Disciplinari di riferimento	3 anno	4 anno	5 anno
Asse scientifico tecnologico e professionale	Area scientifica (Biologia/Chimica) e tecnico professionale (Agronomia, Tecniche di allevamento, Silvicultura)	594	594	594
Totale area di indirizzo		594	594	594
di cui compresenza			891	

2. Pesca commerciale e produzioni ittiche

Area di indirizzo				
Assi culturali	Aree Disciplinari di riferimento	3 anno	4 anno	5 anno
Asse scientifico tecnologico e professionale	Area scientifica (Biologia/Chimica) e tecnico professionale (Discipline professionalizzanti di settore)	594	594	594
Totale area di indirizzo		594	594	594
di cui compresenza			891	

3. Industria e artigianato per il made in Italy

Area di indirizzo				
Assi culturali	Aree Disciplinari di riferimento	3 anno	4 anno	5 anno
Asse scientifico tecnologico e professionale	Area Tecnologica (Tecnologie applicate ai materiali e ai processi produttivi) e tecnico professionale (Lavoratori tecnologici, Tecniche di produzione)	594	594	594
Totale area di indirizzo		594	594	594
di cui compresenza			891	

4. Manutenzione e assistenza tecnica

Area di indirizzo				
Assi culturali	Aree Disciplinari di riferimento	3 anno	4 anno	5 anno
Asse scientifico tecnologico e professionale	Area scientifico tecnologica (Tecnologie meccaniche, elettriche) e tecnico professionale (Installazione e Manutenzione, Laboratori tecnologici)	594	594	594
Totale area di indirizzo		594	594	594
di cui compresenza			891	

5. Gestione delle acque e risanamento ambientale

Area di indirizzo				
Assi culturali	Aree Disciplinari di riferimento	3 anno	4 anno	5 anno
Asse scientifico tecnologico e professionale	Area scientifica (Biologia/Chimica) e tecnico professionale (Laboratori tecnologici, Tecniche di produzione)	594	594	594
Totale area di indirizzo		594	594	594
di cui compresenza			891	

6. Servizi commerciali

Area di indirizzo				
Assi culturali	Aree Disciplinari di riferimento	3 anno	4 anno	5 anno
Asse dei linguaggi	Seconda lingua straniera	99	99	99
Asse scientifico, tecnologico e professionale	Area delle discipline giuridiche ed economiche (Diritto, Economia) e Area tecnico professionale (Tecniche professionali, di comunicazione)	495	495	495
Totale area di indirizzo		594	594	594
di cui compresenza			231	

7. Enogastronomia e ospitalità alberghiera

Area di indirizzo				
Assi culturali	Aree Disciplinari di riferimento	3 anno	4 anno	5 anno
Asse dei linguaggi	Seconda lingua straniera	99	99	99
Asse scientifico, tecnologico e professionale	Area scientifica e tecnico/professionale (Scienza degli alimenti/Arte e territorio/ Tecniche di comunicazione)* (Diritto e tecniche amministrative, Laboratori di settore)	495	495	495
Totale area di indirizzo		594	594	594
di cui compresenza			132	

* discipline alternative sulla base dei differenti profili in uscita a seguito delle specifiche caratterizzazioni formulate dalla scuola

8. Servizi culturali e di spettacolo

Area di indirizzo				
Assi culturali	Aree Disciplinari di riferimento	3 anno	4 anno	5 anno
Asse scientifico, tecnologico e professionale	Area tecnologica e tecnico/ professionale (Comunicazione audiovisiva, Laboratori tecnologici, Tecniche di produzione e post produzione)	594	594	594
Totale area di indirizzo		594	594	594
di cui compresenza			594	

9. Servizi per la sanità e l'assistenza sociale

Area di indirizzo				
Assi culturali	Aree Disciplinari di riferimento	3 anno	4 anno	5 anno
Asse dei linguaggi	Seconda lingua straniera	99	99	99
Asse scientifico, tecnologico e professionale	Area delle discipline giuridiche ed economiche (Diritto, Economia), Area scientifica (Cultura medico sanitaria) e Area tecnico professionale (Psicologia, Metodologie operative)	495	495	495
Totale area di indirizzo		594	594	594
di cui compresenza			-	

10. Arti ausiliarie delle professioni sanitarie OTTICO

Area di indirizzo				
Assi culturali	Aree Disciplinari di riferimento	3 anno	4 anno	5 anno
Asse scientifico, tecnologico e professionale	Area scientifica (Ottica, Discipline sanitarie) e Area tecnico professionale (Diritto e legislazione)	594	594	594
Totale area di indirizzo		594	594	594
di cui compresenza			462	

11. Arti ausiliarie delle professioni sanitarie ODONTOTECNICO

Area di indirizzo				
Assi culturali	Aree Disciplinari di riferimento	3 anno	4 anno	5 anno
Asse scientifico, tecnologico e professionale	Area scientifica (Anatomia, Gnatologia, Diritto e Legislazione, Scienze dei materiali) e Area tecnico professionale (Diritto e Legislazione, Modellazione odontotecnica e esercitazioni di laboratorio)	594	594	594
Totale area di indirizzo		594	594	594
di cui compresenza			462	

ALLEGATO C

(di cui all'articolo 3, comma 2)

TABELLA DI CONFLUENZA Percorsi Istituti Professionali ex D.P.R. 87/2010 nei nuovi ordinamenti degli Istituti Professionali di cui alla delega art. 1, commi 180 e 181 lett. d) Legge 107/2015

INDIRIZZI DI STUDIO nuovi ordinamenti	Indirizzi/articolazioni/opzioni Previgente ordinamento Istituti professionali
art. 3 - comma 1 - schema decreto legislativo	<p>art. 3, comma 1, d.P.R. 87/2010 e Allegato B e C</p> <p>Decreto interministeriale 24/4/2012 - Elenco nazionale opzioni istituti professionali</p> <p>Decreto interministeriale 836 del 13/11/2014 - Integrazione Elenco nazionale opzioni istituti professionali</p>
a) SERVIZI PER L'AGRICOLTURA, LO SVILUPPO RURALE E LA SILVICOLTURA AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE, VALORIZZAZIONE DEI PRODOTTI DEL TERRITORIO E GESTIONE DELLE RISORSE FORESTALI E MONTANE	<p>1 - SERVIZI per l'AGRICOLTURA e lo SVILUPPO RURALE (Indirizzo)</p> <p>2 - GESTIONE RISORSE FORESTALI E MONTANE (Opzione)</p> <p>3 - VALORIZZAZIONE E COMMERCIALIZZAZIONE DEI PRODOTTI AGRICOLI DEL TERRITORIO (Opzione)</p>
b) PESCA COMMERCIALE E PRODUZIONI ITTICHE	4. PRODUZIONI INDUSTRIALI E ARTIGIANALI (Indirizzo), collegate al settore produttivo "Economia del mare"
c) INDUSTRIA E ARTIGIANATO PER IL MADE IN ITALY	<p>4 - PRODUZIONI INDUSTRIALI E ARTIGIANALI - Articolazione INDUSTRIA</p> <p>5 - ARREDI E FORNITURE DI INTERNI (Opzione)</p> <p>6 - PRODUZIONI INDUSTRIALI E ARTIGIANALI - Articolazione ARTIGIANATO</p> <p>7 - PRODUZIONI TESSILI SARTORIALI (Opzione)</p> <p>8 - PRODUZIONI ARTIGIANALI DEL TERRITORIO (Opzione)</p> <p>9 - COLTIVAZIONE E LAVORAZIONE DEI MATERIALI LAPIDEI (Opzione)</p>
d) MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA	<p>10 - MANUTENZIONE ed ASSISTENZA TECNICA (Indirizzo)</p> <p>11 - APPARATI, IMPIANTI E SERVIZI TECNICI INDUSTRIALI E CIVILI (Opzione)</p> <p>12 - MANUTENZIONE DEI MEZZI DI TRASPORTO (Opzione)</p>
e) GESTIONE DELLE ACQUE E RISANAMENTO AMBIENTALE	
f) SERVIZI COMMERCIALI	<p>13 - SERVIZI COMMERCIALI (Indirizzo)</p> <p>14 - PROMOZIONE COMMERCIALE E PUBBLICITARIA (Opzione)</p>
g) ENOGASTRONOMIA E OSPITALITÀ ALBERGHIERA	<p>15 - SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA - Articolazione ENOGASTRONOMIA</p> <p>16 - PRODOTTI DOLCIARI ARTIGIANALI ED INDUSTRIALI (Opzione)</p> <p>17 - SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA - Articolazione SERVIZI DI SALA E DI VENDITA</p> <p>18 - SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA - Articolazione ACCOGLIENZA TURISTICA</p>
h) SERVIZI CULTURALI E DI SPETTACOLO	19 - PRODUZIONI INDUSTRIALI E ARTIGIANALI - Articolazione INDUSTRIA - Opzione PRODUZIONI AUDIOVISIVE
i) SERVIZI PER LA SANITÀ E L'ASSISTENZA SOCIALE	20 - SERVIZI SOCIO SANITARI (Indirizzo)
l) ARTI AUSILIARIE DELLE PROFESSIONI SANITARIE: ODONTOTECNICO	21 - SERVIZIO SOCIO-SANITARI Articolazioni ARTI AUSILIARIE DELLE PROFESSIONI SANITARIE: ODONTOTECNICO
m) ARTI AUSILIARIE DELLE PROFESSIONI SANITARIE: OTTICO	22 - SERVIZIO SOCIO-SANITARI Articolazioni ARTI AUSILIARIE DELLE PROFESSIONI SANITARIE: OTTICO

D. De Costanzo – L. Bergomi – S. F. Re – L. Floridi

IL CAFFÈ LETTERARIO

Edizione Verde - Volume unico

Antologia italiana per il Biennio

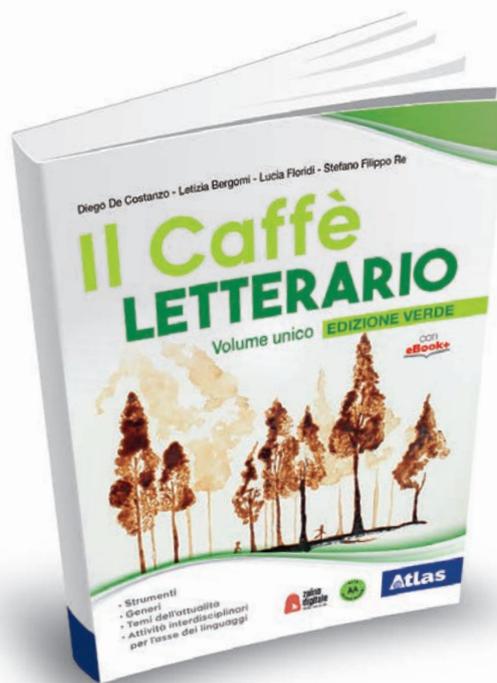
NOVITÀ

COUPON
vedi pag. 4



zaino digitale
studio con un dic

LIBRO IN CHIARO



VERSIONE B a stampa con eBook+

VOLUME UNICO	pp. 820	con eBook+	I volumi indivisibili € 27,90
ANTOLOGIA ATTIVA (ALA)	pp. 160		
LABORATORIO DI LINGUA ITALIANA	pp. 240		
ISBN 978-88-268-2048-4			
Materiali didattici per l'insegnante	pp. 360		
ISBN 978-88-268-2103-0			
DVD-ROM	con la versione multimediale off-line dell'eBook+ e i contenuti digitali integrativi		
ISBN 978-88-268-2116-0			

Caratteristiche didattiche dell'opera

La struttura del testo è così articolata:

- una prima parte dedicata agli **strumenti di analisi del testo** (*narrativo, espositivo e argomentativo, poetico*);
- una seconda parte dedicata ai **Testi**, organizzata per **generi** suddivisi in **narrazione breve, narrazione lunga, epica, poesia, teatro**;
- finestre dedicate ai **temi** che si inframmezzano alla scansione per generi trovando intersezioni fra un singolo genere e **l'attualità**; queste finestre ospitano testi **espositivi e argomentativi**;
- a conclusione dei testi relativi a Narrativa ed Epica, una sezione intitolata "**Grandi romanzi**" (*Il Signore degli anelli, Se questo è un uomo, Il barone rampante*).

ALTRE OPZIONI DI ACQUISTO

VOLUME UNICO	pp. 820	con eBook+	I volumi indivisibili € 25,00
ANTOLOGIA ATTIVA (ALA)	pp. 160		
ISBN 978-88-268-2046-0			
LABORATORIO DI LINGUA ITALIANA	pp. 240	con eBook+	€ 6,90
ISBN 978-88-268-2047-7			
TEMI DI ATTUALITÀ E PROFESSIONI	pp. 120		€ 4,90
ISBN 978-88-268-2112-2			

(Il Signore degli anelli, Se questo è un uomo, Il barone rampante).

Per ogni capitolo il **percorso didattico** è **graduato: primo brano** per la comprensione immediata con **caratteri ad alta leggibilità** e prime indicazioni operative, **brano con lettura e analisi guidata** e corrispondente apparato didattico, **brani** con attività di analisi.

ATLAS LINEA ATTIVA

I Testi di **Poesia** sono tutti organizzati in **percorsi tematici** (*Con me stesso e con gli altri, Voci d'amore, La guerra nell'Allegria di Ungaretti, L'uomo e la storia, L'anelito verso l'ideale e l'infinito*). Il volume unico di Antologia è venduto in confezione indissolubile con il volume di **Antologia Attiva**.



Esso è suddiviso in **due parti**: *A casa a scuola nella vita*, che contiene **tracce operative** per affrontare i **capitoli del volume base con le più attuali metodologie della didattica attiva**; *Antologia per leggere il mondo*, che ospita un **laboratorio di lettura e scrittura, esercitazioni di preparazione all'INVALSI e compiti di realtà**.

LABORATORIO DI LINGUA

Alla confezione di base (Volume unico di Antologia di pp. 820 + Antologia Attiva di pp. 160) se ne aggiunge una che contiene anche il **Laboratorio di Lingua italiana** di pp. 240, nel quale ogni argomento grammaticale è presentato con una scheda schematica seguita da numerosi e calibrati esercizi. Il *Laboratorio di lingua italiana* è disponibile anche separatamente.

TEMI DI ATTUALITÀ E PROFESSIONI

Vendibile separatamente è un volumetto intitolato *Temi di attualità e professioni*, il quale presenta una scelta di testi argomentativi ed espositivi selezionati in base a temi di attualità inerenti ai vari indirizzi professionali contemplati nelle **nuove** Indicazioni nazionali.

VERSIONE C eBook+

L'eBook+ è disponibile sulla piattaforma Scuolabook (scuolabook.it) o tramite il coupon allegato al volume a stampa.

VOLUME UNICO
ANTOLOGIA ATTIVA (ALA)
LABORATORIO DI LINGUA ITALIANA
ISBN 978-88-268-9259-7

I volumi
indivisibili
€ 20,30

VOLUME UNICO
ANTOLOGIA ATTIVA (ALA)
ISBN 978-88-268-9257-3

€ 18,20

LABORATORIO DI LINGUA ITALIANA
ISBN 978-88-268-9258-0

€ 5,10

CONTENUTI DELLA VERSIONE MULTIMEDIALE

Edizione sfogliabile dell'intera opera con le seguenti **espansioni**:

- **Letture espressive di tutti i brani**
- **Video**
- **Mappe e visualizzazioni interattive**
- **Verifiche interattive**

Materiali didattici per l'insegnante: a stampa e on-line in formato .pdf

- **Struttura e caratteristiche dell'opera.**
- **Progettazione annuale.**
- **Prove d'ingresso.**
- **Verifiche delle competenze su due livelli.**
- **Ulteriori Compiti di realtà.**
- **Soluzioni.**
- **Flipped classroom**: ulteriori materiali per la classe capovolta.

edatlas.it

CONTENUTI DIGITALI INTEGRATIVI

- **Ulteriori brani aggiuntivi**

DVD-ROM PER L'INSEGNANTE

Per l'insegnante è disponibile il **DVD-Rom** con la versione multimediale off-line dell'**eBook+** e i contenuti digitali integrativi per lezioni **con la LIM**.



M. Mainardi – G. Pellegrini

LABORATORIO DI LINGUA ITALIANA


NOVITÀ
COUPON
vedi pag. 4

zaino digitale
studio con un dic

VERSIONE B a stampa con eBook+
VOLUME UNICO

ISBN 978-88-268-2047-7

pp. 240

con
eBook+

€ 6,90

ALTRE OPZIONI DI ACQUISTO
**VOLUME UNICO IL CAFFÈ LETTERARIO
ANTOLOGIA ITALIANA PER IL BIENNIO
+ ANTOLOGIA ATTIVA (ALA)
+ LABORATORIO LINGUA ITALIANA**

ISBN 978-88-268-2048-4

pp. 820
pp. 160
pp. 240con
eBook+

€ 27,90

VERSIONE C eBook+

L'eBook+ è disponibile sulla piattaforma **Scuolabook** (scuolabook.it) o tramite il coupon allegato al volume a stampa.

LABORATORIO DI LINGUA ITALIANA

ISBN 978-88-268-9258-0

€ 5,10

**VOLUME UNICO
ANTOLOGIA ATTIVA (ALA)
LABORATORIO DI LINGUA ITALIANA**

ISBN 978-88-268-9259-7

I volumi
indivisibili
€ 20,30

Caratteristiche didattiche dell'opera

Il Laboratorio di lingua italiana si presenta come un utile supporto per rendere **più consapevole e solida** la **padronanza della lingua italiana**.

- Il testo si articola in **40 schede**, che procedono su doppie pagine **teorico-pratiche**.
- Vi si affrontano gli argomenti fondamentali inerenti alla lingua italiana, dal **lessico**, alla **punteggiatura** e all'**ortografia**, alla **analisi grammaticale**, logica e del **periodo**.
- Il laboratorio è fortemente **centrato sulla pratica** e sull'**uso corretto dell'italiano**, messo spesso **a confronto** sia con la lingua **inglese** (in un'ottica di **studio integrato** all'interno dell'**Asse dei linguaggi**) sia con le lingue più parlate al mondo (spagnolo, cinese, arabo ecc.).
- Per facilitare la comprensione e la memorizzazione dei concetti si fa spesso **ricorso a schemi e tabelle** composti con una **font ad alta leggibilità**.
- Gli **esercizi** proposti sono di **tipologie varie, molto numerosi**, e spesso improntati al **lavoro di gruppo**.

CONTENUTI DELLA VERSIONE MULTIMEDIALE eBook+

Edizione sfogliabile dell'intera opera con le seguenti espansioni:

- Verifiche interattive
- Prove Invalsi computer based
- Schede grammaticali di consultazione
- Lessico delle professioni

M. Mainardi – D. Previtali

GRAMMATICA ITALIANA

**Grammatica operativa per il Biennio
Laboratorio per studenti non madrelingua**

COUPON
vedi pag. 4



Caratteristiche didattiche dell'opera

- **Teoria snella** ma completa, con mappe concettuali di Didattica inclusiva.
- **Moltissimi esercizi** finalizzati all'apprendimento delle **competenze Comprendere e Applicare** secondo **due livelli di difficoltà**.
- **Tre tipologie di esercizi**: **gialli** di pronta verifica; **blu** di ricapitolazione a fine capitolo o divisi per tema; **finali** trasversali, mescolando gli argomenti.
- **Verifiche generali** di riepilogo per ogni capitolo e **verifiche per la Didattica inclusiva**.
- Rubrica **SOS lingua** che segnala i casi di errori più frequenti.
- Preparazione alla **prova INVALSI**.

Materiali didattici per l'insegnante: a stampa e on-line in formato .pdf

La Guida didattica propone:
Schede di **programmazione**.

- **Test d'ingresso**.
- **Verifiche per competenze e soluzioni**.
- **Verifiche di didattica inclusiva**.
- **Soluzioni** degli esercizi del testo base e del Laboratorio per studentesse e studenti non madrelingua.

DVD-ROM PER L'INSEGNANTE

Per l'insegnante è disponibile il **DVD-Rom** con la versione multimediale off-line dell'eBook+ e i contenuti digitali integrativi per lezioni con la LIM.

Laboratorio per studenti non madrelingua

- A partire **dal livello base** di alfabetizzazione (A), la studente e lo studente sono accompagnati **per raggiungere**, al termine del percorso, **un'autonomia** (B) che prevede, oltre alla comprensione, anche la produzione (scritta e parlata) di semplici testi di interesse personale.

VERSIONE B a stampa con eBook+

GRAMMATICA ITALIANA ISBN 978-88-268-1694-4	pp. 512	con eBook+	€ 17,20
Materiali didattici per l'insegnante ISBN 978-88-268-1541-1	pp. 256		
VOLUME UNICO - Laboratorio per studenti non madrelingua ISBN 978-88-268-1664-7	pp. 96		€ 7,70
DVD-ROM con la versione multimediale off-line dell'eBook+ e i contenuti digitali integrativi ISBN 978-88-268-1981-5			

edatlas.it

CONTENUTI DIGITALI INTEGRATIVI

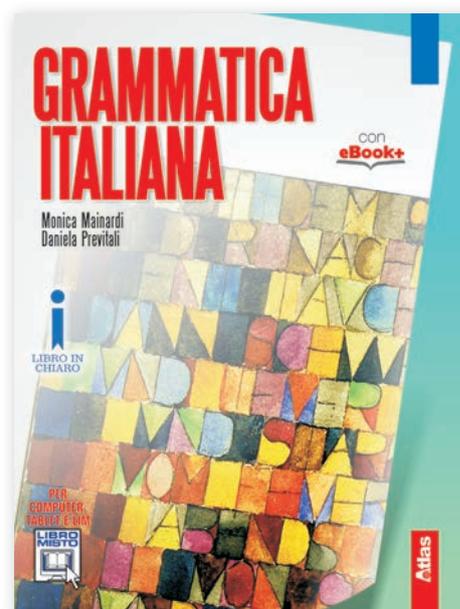
- Ulteriori esercizi e Test di verifica differenziati per livelli di difficoltà
- Schede di lessico
- Audiolettura di tutti i brani proposti per le esercitazioni e le attività didattiche

CONTENUTI DELLA VERSIONE MULTIMEDIALE



Edizione sfogliabile dell'intera opera con le seguenti **espansioni**:

- **Mappe interattive**
- **Verifiche interattive**
- **Schemi grafici e tabelle**



Struttura del testo

- Verifica delle **competenze di ingresso, intermedie e finali**.
- Numerosi **esercizi intermedi e finali** di unità.
- Rubriche di **lessico** e box con le note sulle particolarità della lingua.
- Schemi e tavole riassuntive.
- Alla fine del testo sono proposte tutte le **soluzioni degli esercizi**.

VERSIONE C eBook+

L'eBook+ è disponibile sulla piattaforma **Scuolabook** o tramite il coupon

GRAMMATICA ITALIANA ISBN 978-88-268-9165-1	€ 12,50
LABORATORIO ISBN 978-88-268-9226-9	€ 5,60

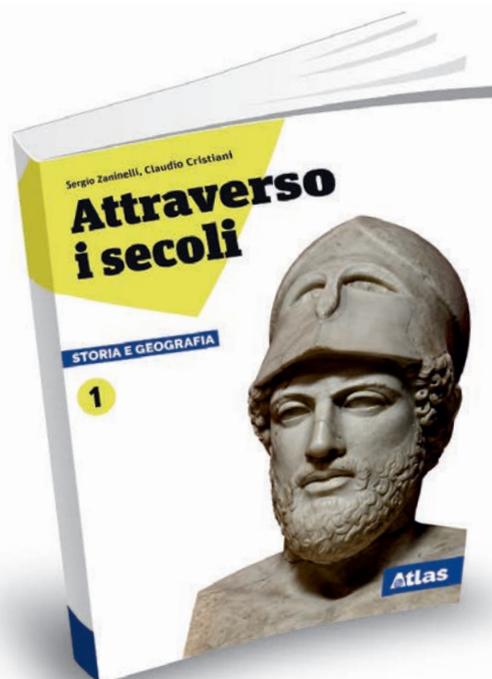
S. Zaninelli – C. Cristiani

ATTRAVERSO I SECOLI

Corso di Storia e Geografia

NOVITÀ
COUPON

vedi pag. 4



Caratteristiche didattiche dell'opera

Attraverso i secoli – Storia e geografia per il primo biennio degli istituti professionali accoglie nei due volumi di **storia** una parte di **geografia**, in modo da poter coprire in maniera adeguata la risposta alla seguente competenza di riferimento all'interno dell'Asse storico-sociale: **"Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo"**. Le abilità e le conoscenze intorno a questa competenza di riferimento (vedi pag. 9) presuppongono un **procedere integrato delle discipline di storia e geografia**, in vista dell'acquisizione da parte dei ragazzi e delle ragazze di una più piena consapevolezza del mondo in cui vivono, visto sia dal punto di vista territoriale e ambientale, sia dal punto di vista delle Istituzioni, sia dal punto di vista degli eventi storici che nel corso dei secoli vi si sono susseguiti.

Nella parte di storia:

- Nell'esposizione dei processi e degli eventi storici assumono particolare rilievo gli aspetti,

della **storia sociale e costume** la sfera della **produzione** e dell'**economia** in genere, l'evoluzione delle **tecnologie**.

- Il corso, **rigoroso** e al tempo stesso di **facile comprensione**, attraverso le rubriche *"Collocare nello spazio"*, *"Comprendere il documento"* e *"Comprendere l'immagine"*. Facilita la collocazione spaziale degli eventi storici e introduce all'esame delle fonti su cui si basa lo studio della storia (documenti pubblici e privati, reperti, materiale iconografico).
- **Ogni capitolo** si chiude con una sezione di riepilogo composta da **sintesi, cronologia e mappa riassuntiva** (per la Didattica)
- **Ogni capitolo** si chiude con una sezione di riepilogo composta da **sintesi, cronologia e mappa riassuntiva** (per la Didattica inclusiva) e una pagina di **verifica delle conoscenze**.
- Alla fine di **ogni Parte** sono presenti la rubrica *Anche noi storici*, che propone attività per lo **sviluppo delle competenze**, e schede sui temi di **Cittadinanza e Costituzione**.
- Corredano ogni volume del corso **schede di storia tematica**

sviluppo rurale, a istituzioni e pratiche **socio-sanitarie**, all'**alimentazione** e alla **cultura enogastronomica**, alle forme dell'**ospitalità**, alle **relazioni commerciali**, al mondo dell'**artigianato** e dell'**industria**.

Nella parte di Geografia:

- nel **primo volume** si affrontano gli **strumenti e i metodi della geografia** e i **paesaggi terrestri**, con particolare attenzione ai vari tipi di **clima**, agli **ambienti naturali** e all'**azione** su di essi **da parte dell'uomo**;
- nel **secondo volume** sono oggetto di studio il **popolamento** della Terra, l'**economia** e lo **sviluppo**, i **governi** nelle varie parti del mondo e gli **Stati**.
- I paragrafi di profilo, agili e corredati di **schemi, tabelle e immagini e carte**, sono intercalati a **domande di comprensione** (*"Guida allo studio"*).
- Al termine di ciascun capitolo abbiamo Verifiche di primo livello in caratteri ad alta leggibilità e Verifiche per lo sviluppo delle competenze articolate in varie tipologie.

VERSIONE B a stampa con eBook+

ATTRAVERSO I SECOLI - STORIA E GEOGRAFIA			
ATTRAVERSO I SECOLI STORIA E GEOGRAFIA 1 ISBN 978-88-268-2111-5	pp. 336	con eBook+	€ 17,90
ATTRAVERSO I SECOLI STORIA E GEOGRAFIA 2 ISBN 978-88-268-2118-4	pp. 312	con eBook+	€ 17,90
Materiali didattici per l'insegnante ISBN 978-88-268-2119-1	pp. 312		
DVD-ROM ATTRAVERSO I SECOLI STORIA E GEOGRAFIA ISBN 978-88-268-2120-7			

VERSIONE C eBook+

L'eBook+ è disponibile sulla piattaforma **Scuolabook** (scuolabook.it) o tramite il coupon allegato al volume a stampa.

ATTRAVERSO I SECOLI STORIA E GEOGRAFIA 1 ISBN 978-88-268-9279-5	€ 12,90
ATTRAVERSO I SECOLI STORIA E GEOGRAFIA 2 ISBN 978-88-268-9292-4	€ 12,90

VERSIONE C eBook+

L'eBook+ è disponibile sulla piattaforma **Scuolabook** (scuolabook.it) o tramite il coupon allegato al volume a stampa.

CLASSE PRIMA ISBN 978-88-268-9208-5	€ 11,20
CLASSE SECONDA ISBN 978-88-268-9209-2	€ 11,20
CLASSE TERZA ISBN 978-88-268-9210-8	€ 13,20
CLASSE QUARTA ISBN 978-88-268-9220-7	€ 13,20
CLASSE QUINTA ISBN 978-88-268-9221-4	€ 14,90

CONTENUTI DELLA VERSIONE MULTIMEDIALE eBook+

Edizione sfogliabile dell'intera opera con le seguenti espansioni:

- Video e animazioni
- Audiosintesi
- Mappe interattive
- Verifiche interattive
- Gallerie di immagini

edatlas.it CONTENUTI DIGITALI INTEGRATIVI

- Schede di approfondimento indicate nell'Indice generale di ciascun volume
- Schede tematiche aggiuntive per la storia tematica

DVD-ROM PER L'INSEGNANTE

Per l'insegnante è disponibile il **DVD-Rom** con la versione multimediale off-line dell'eBook+ e i contenuti digitali integrativi per lezioni con la LIM.

Materiali didattici per l'insegnante: a stampa e on-line in .pdf e in .doc

- Didattica delle competenze.
- Progettazione didattica e piano annuale per unità.
- Valutazione e certificazione delle competenze.
- Compiti di realtà.
- Test d'ingresso e soluzioni.

- Test di verifica per ogni capitolo su due livelli e soluzioni.
- Esercizi sulle schede di storia tematica (solo on-line).
- Didattica inclusiva: quadro normativo e test di verifica per ogni capitolo con soluzioni.
- Alternanza scuola-lavoro.

Sonia Trezzi – Lorena Nobili
con il coordinamento di Marzia Re Fraschini

TECNICHE MATEMATICHE

Primo Biennio

NOVITÀ

COUPON
vedi pag. 4

**zaino
digitale**
studio con un dic

**LIBRO IN
CHIARO**



VERSIONE B a stampa con **eBook+**

VOLUME 1 + LABORATORIO 1 Algebra + Statistica + Geometria ISBN 978-88-268-1823-8	pp. 860 pp. 140	con eBook+	I volumi indivisibili € 29,50
VOLUME 2 + LABORATORIO 2 Algebra + Probabilità + Geometria ISBN 978-88-268-1824-5	pp. 720 pp. 140	con eBook+	I volumi indivisibili € 29,80
Materiali didattici per l'insegnante vol. 1-2 ISBN 978-88-268-1660-9	pp. 384		

ALTRE OPZIONI DI ACQUISTO

VOLUME 1 Algebra + Statistica + Geometria ISBN 978-88-268-2086-6	pp. 860	con eBook+	€ 23,70
VOLUME 2 Algebra + Statistica + Geometria ISBN 978-88-268-2087-3	pp. 720	con eBook+	€ 23,70
LABORATORIO 1 ISBN 978-88-268-2078-1	pp. 140		€ 7,50
LABORATORIO 2 ISBN 978-88-268-2079-8	pp. 140		€ 7,50
DVD-ROM con la versione multimediale off-line dell'eBook+ e i contenuti digitali integrativi ISBN 978-88-268-2195-5			

VERSIONE C **eBook+**

L'eBook+ è disponibile sulla piattaforma **Scuolabook** (scuolabook.it) o tramite il coupon allegato al volume a stampa.

VOLUME 1 + LABORATORIO 1 Algebra + Statistica + Geometria ISBN 978-88-268-9243-6	€ 21,50
VOLUME 2 + LABORATORIO 2 Algebra + Probabilità + Geometria ISBN 978-88-268-9244-3	€ 21,50
VOLUME 1 Algebra + Statistica + Geometria ISBN 978-88-268-9263-4	€ 17,20
VOLUME 2 Algebra + Statistica + Geometria ISBN 978-88-268-9264-1	€ 17,20
LABORATORIO 1 ISBN 978-88-268-9265-8	€ 5,40
LABORATORIO 2 ISBN 978-88-268-9266-5	€ 5,40

Caratteristiche didattiche dell'opera

- La **partenza dei paragrafi** è legata a un **Problema** basato sull'esperienza di vita reale, da cui si arriva alla **definizione**, sempre offerta **anche in lingua inglese**.
- La trattazione della teoria è costellata di **esempi svolti**, da box che mettono in guardia dagli **"errori più frequenti"**, e da batterie di esercizi in intitolate **Prova subito**.
- **Frequente e caratterizzante** ricorso a **schematizzazioni e tabelle**. La parte operativa è costituita da **esercizi guidati e svolti**, e di **esercizi per lo sviluppo delle competenze legati alla realtà**.
- Per ogni capitolo una **mappa concettuale in caratteri ad alta leggibilità**, corredata da **esercizi di base**, contrassegnati dal colore **blu**. Segue una batteria nutritissima di **esercizi suddivisi per argomento e tipologia**, e contrassegnati dal **livello di difficoltà**. Sempre in **blu** gli esercizi più semplici.

WEB APP per l'insegnante

Software multipiattaforma (Windows, Mac, Linux, iOS, Android), basato su un database di oltre 8.000 esercizi, per creare e stampare innumerevoli prove di verifica in classe, compiti da assegnare a casa oppure batterie di esercizi specifici per B.E.S.

R. Vacca – C. Bezzi – L. Sereno Regis
U. Scaioni – M. Stefani

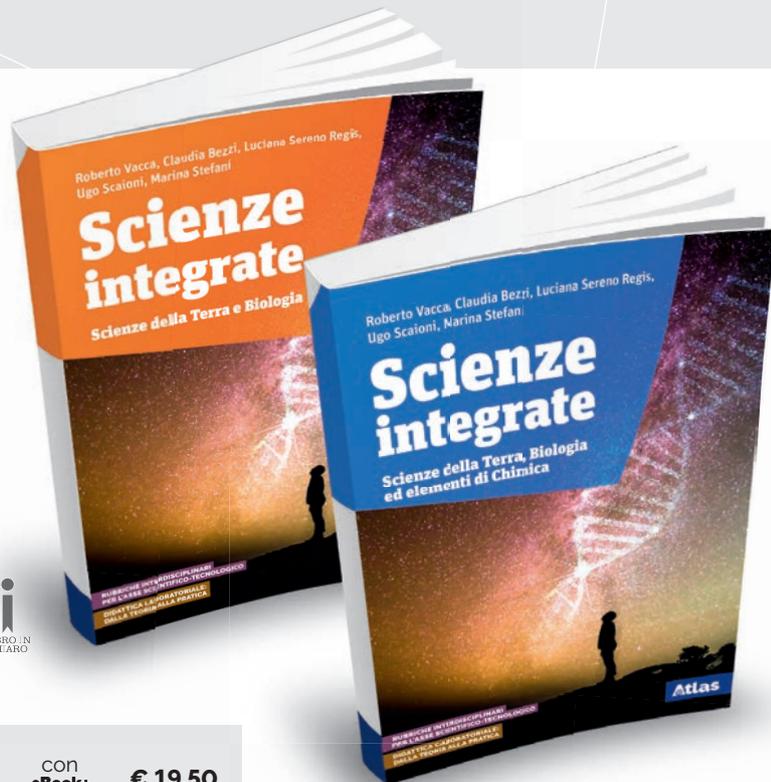
SCIENZE INTEGRATE

Scienze della Terra e Biologia

Scienze della Terra, Biologia ed elementi di Chimica

NOVITÀ

COUPON
vedi pag. 4



VERSIONE B a stampa con **eBook+**

SCIENZE INTEGRATE SCIENZE DELLA TERRA - BIOLOGIA ISBN 978-88-268-2110-8	pp. 432	con eBook+	€ 19,50
SCIENZE INTEGRATE SCIENZE DELLA TERRA - BIOLOGIA ELEMENTI DI CHIMICA ISBN 978-88-268-2193-1	pp. 480	con eBook+	€ 20,90
Materiali didattici per l'insegnante ISBN 978-88-268-2123-8	pp. 288		
DVD-ROM con la versione multimediale off-line dell'eBook+ e i contenuti digitali integrativi ISBN 978-88-268-2124-5			

Caratteristiche didattiche dell'opera

Questo corso di Scienze integrate in **volume unico** è pensato per trattare le materie di **Scienze della Terra e Biologia** in un numero contenuto di ore, offrendo numerosi e costanti **spunti interdisciplinari** e **numerose attività laboratoriali**.

Il corso è diviso in tre **aree**:

- A. Scienze della Terra**
- B. Gli esseri viventi**
- C. Il corpo umano**

- Ciascuna area è suddivisa in **Unità di apprendimento**, scandite in brevi paragrafi espositivi, accompagnati dalla rubrica **Guida allo studio** che permette di verificare costantemente il livello di comprensione degli argomenti.
- I **disegni**, grandi ed esplicativi, sono spesso accompagnati da tiranti che ne facilitano la comprensione.
- Numerose **schede interdisciplinari** e **laboratoriali**

aprono interessanti finestre di **lavoro cooperativo**. Le esperienze di laboratorio sono presentate sul sito della Casa editrice.

- Ciascuna Unità di apprendimento si conclude con una **sintesi** e una **mappa** e con una nutrita batteria di **esercizi**.

Opzione con elementi di Chimica

Da quest'anno è disponibile anche una versione del testo con **alcune Unità di apprendimento dedicate alla Chimica**.

Alle tre aree sopra descritte se ne aggiunge una **quarta**:

D. Elementi di Chimica. In **sei Unità di apprendimento** vi si affrontano **le basi dello studio della Chimica**, quali le misure e le grandezze, le trasformazioni fisiche e le trasformazioni chimiche della materia, l'atomo e la tavola periodica degli elementi, i legami e la nomenclatura dei composti, le reazioni, la mole e la stechiometria, le soluzioni e il pH.

VERSIONE C **eBook+**

L'eBook+ è disponibile sulla piattaforma **Scuolabook** (scuolabook.it) o tramite il coupon allegato al volume a stampa.

SCIENZE INTEGRATE SCIENZE DELLA TERRA BIOLOGIA ISBN 978-88-268-9278-8	€ 14,10
SCIENZE INTEGRATE SCIENZE DELLA TERRA BIOLOGIA ELEMENTI DI CHIMICA ISBN 978-88-268-9332-7	€ 14,65

CONTENUTI DELLA VERSIONE MULTIMEDIALE **eBook+**

Edizione sfogliabile dell'intera opera con le seguenti espansioni:

- Video e filmati
- Verifiche e mappe interattive
- Approfondimenti e schede di in laboratorio
- Audiosintesi

edatlas.it CONTENUTI DIGITALI INTEGRATIVI

- Atlante del corpo umano
- Tavola periodica interattiva

DVD-ROM PER L'INSEGNANTE

Per lezioni multimediali con la **LIM**, il **DVD-Rom** con tutte le espansioni multimediali della versione **eBook+** e i contenuti digitali integrativi.

P. Pistarà

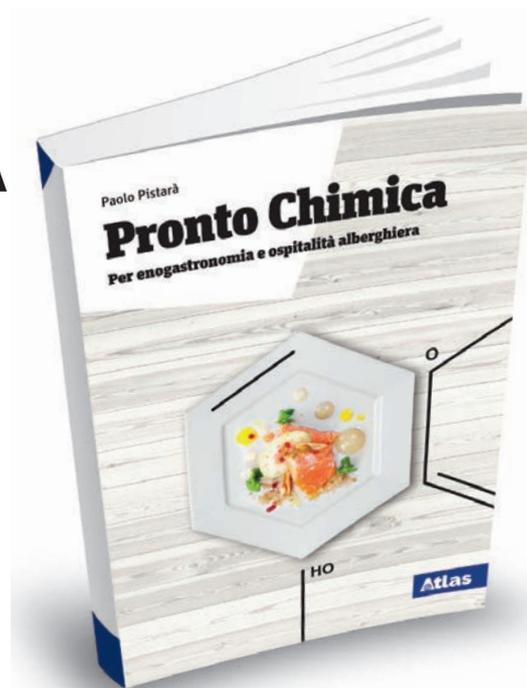
PRONTO CHIMICA

Chimica per Enogastronomici

NOVITÀ

COUPON

vedi pag. 4



Caratteristiche didattiche dell'opera

- Si caratterizza per un **profilo semplice e lineare**, che riesce a spiegare con facilità ogni argomento. La trattazione è arricchita da **due rubriche mirate**:
 - **Cosa c'è nel carrello**: ad ogni scheda è associato un **alimento** di cui viene descritta una **caratteristica/proprietà/reazione chimica** inerente agli argomenti affrontati nel capitolo in cui è inserita la scheda. Ogni scheda ha uno **schema ricorrente di domande** (*Che cosa analizziamo? Quando? Come? Perché?*) e **relative risposte**;
 - **Pillole di tecnologie alimentari**: in ogni scheda è presentato un argomento relativo alle **tecnologie alimentari** e ad **aspetti di produzione e conservazione degli alimenti**. Ogni scheda ha uno **schema ricorrente di domande** (*Che cosa? Quando?/Dove? Come? Perché?*) e **relative risposte**.
- In **La Chimica nel piatto** si offrono esempi relativi a particolari **composti ed elementi** che fanno **riferimento al mondo alimentare**.
 - Alla trattazione sono inframmezzate schede di laboratorio intitolate **La cucina, il mio laboratorio**.
 - Nei casi in cui è possibile, gli **esempi** che costellano il profilo fanno riferimento agli **alimenti**.

VERSIONE B a stampa con eBook+

VOLUME UNICO ISBN 978-88-268-2049-1	pp. 288	con eBook+	€ 16,20
Materiali didattici per l'insegnante ISBN 978-88-268-2050-7	pp. 208		
DVD-ROM con la versione multimediale off-line dell'eBook+ e i contenuti digitali integrativi ISBN 978-88-268-2130-6			

VERSIONE C eBook+

L'eBook+ è disponibile sulla piattaforma **Scuolabook** (scuolabook.it) o tramite il coupon allegato al volume a stampa.

VOLUME UNICO
ISBN 978-88-268-9213-9 **€ 11,80**

Materiali didattici per l'insegnante a stampa e on-line in formato .pdf e .doc

- **Commento didattico** ad ogni capitolo.
- **Test di verifica** con **soluzioni**.
- **Soluzioni** delle **verifiche** e degli **esercizi** proposti nel volume.
- **Soluzioni** delle **esperienze** del **Laboratorio di Chimica** in versione digitale.

CONTENUTI DELLA VERSIONE MULTIMEDIALE eBook+

Edizione sfogliabile dell'intera opera con le seguenti **espansioni**:

- **Verifiche interattive**
- **Video esperimenti di laboratorio**
- **Video animazioni**
- **Audio in lingua inglese**
- **Schede di approfondimento**
- **Approfondimenti di chimica degli alimenti**

edatlas.it CONTENUTI DIGITALI INTEGRATIVI

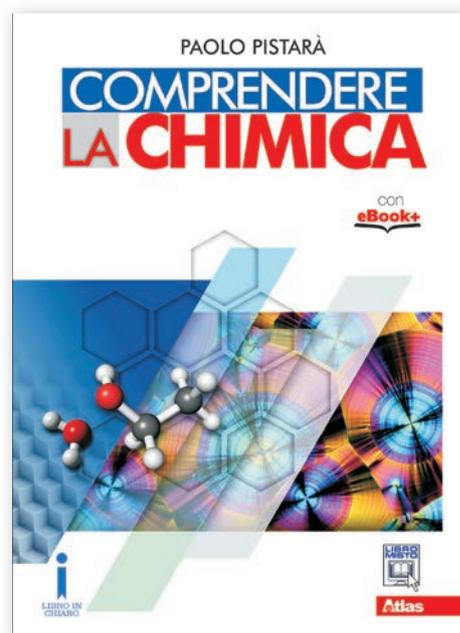
- **Laboratorio di chimica**
- **Lezioni di PowerPoint**
- **Test riassuntivi per il potenziamento**

P. Pistarà

COMPRENDERE LA CHIMICA

COUPON

vedi pag. 4



Caratteristiche didattiche dell'opera

- L'opera presenta **tutti gli argomenti di un corso base di chimica** con l'aggiunta di un **capitolo sulle Biomolecole** e una rubrica dedicata in modo particolare alle applicazioni chimiche nel mondo reale: **Chimica e realtà**.
- In quest'ottica di livello base di insegnamento della chimica svolge una funzione essenziale l'**apparato grafico, iconografico e illustrativo**. Tutti i concetti sono visualizzati e le **esperienze di laboratorio** vengono mostrate con immagini fotografiche che simulano i passaggi principali e le varie fasi del processo di sperimentazione.
- Moltissimi sono gli **esempi di applicazione illustrati** e gli **esercizi posti lungo i vari paragrafi** di ogni capitolo e davvero ricco il **repertorio di esercizi per lo sviluppo delle competenze alla fine di ogni capitolo**, con verifiche di conoscenze e di abilità contrassegnate graficamente, **esercizi in lingua inglese** ed esercizi specifici **per le competenze**. Tutti gli **esempi** propongono esercizi di cui si indica la strategia di soluzione.

VERSIONE B a stampa con eBook+

VOLUME UNICO

ISBN 978-88-268-1808-5

pp. 288

con
eBook+

€ 15,50

Materiali didattici per l'insegnante

ISBN 978-88-268-1739-2

pp. 208

DVD-Rom con la versione multimediale *off-line* dell'eBook+ e i contenuti digitali integrativi
ISBN 978-88-268-1615-9

VERSIONE C eBook+

L'eBook+ è disponibile sulla piattaforma **Scuolabook** (scuolabook.it) o tramite il coupon allegato al volume a stampa.

VOLUME UNICO

ISBN 978-88-268-9235-1

€ 11,20

Materiali didattici per l'insegnante a stampa e on-line in formato .pdf e .doc

- **Commento didattico** capitolo per capitolo.
- **Test di verifica** con **soluzioni**.
- **Soluzioni** delle **verifiche** nel **testo base**.
- **Soluzioni** delle **esperienze** del **Laboratorio di chimica**.

CONTENUTI DELLA VERSIONE MULTIMEDIALE eBook+

Edizione sfogliabile dell'intera opera con le seguenti espansioni:

- **Verifiche interattive**
- **Video esperimenti di laboratorio**
- **Video animazioni**
- **Audio in lingua inglese**
- **Schede di approfondimento**

edatlas.it

CONTENUTI DIGITALI INTEGRATIVI

- **Laboratorio di chimica**
- **Lezioni in PowerPoint**
- **Ulteriori approfondimenti**
- **Test riassuntivi per il potenziamento**

DVD-ROM PER L'INSEGNANTE

Per l'insegnante è disponibile il **DVD-Rom** con la versione multimediale *off-line* dell'eBook+ e i contenuti digitali integrativi per lezioni con la LIM.

A. Lorenzi – M. Govoni

SmarTIC

Informatica e Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione

NOVITÀ

COUPON

vedi pag. 4



VERSIONE B a stampa con **eBook+**

VOLUME UNICO

ISBN 978-88-268-2108-5

pp. 600

con **eBook+**

€ 22,50

File ISO per l'insegnante sull'area riservata del sito

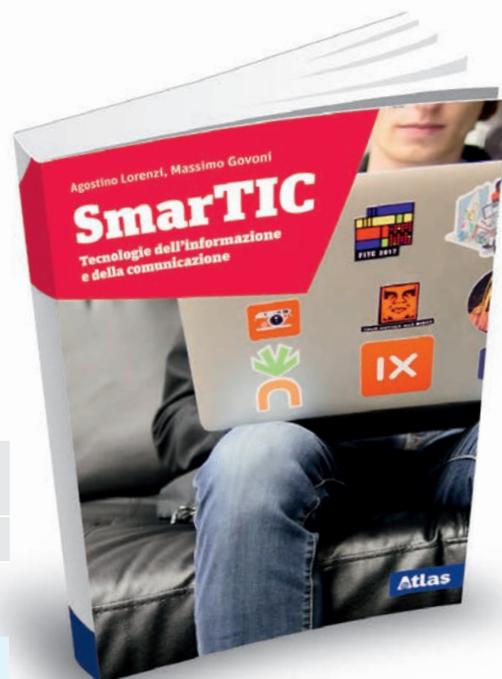
VERSIONE C **eBook+**

L'eBook+ è disponibile sulla piattaforma **Scuolabook** (scuolabook.it) o tramite il coupon allegato al volume a stampa.

VOLUME UNICO

ISBN 978-88-268-9277-1

€ 16,20



CONTENUTI DELLA VERSIONE MULTIMEDIALE

eBook+

- Test strutturati interattivi
- Lezioni multimediali
- Progetti aggiuntivi di approfondimento
- Aggiornamenti sui prodotti software presentati nel testo

edatlas.it

CONTENUTI DIGITALI INTEGRATIVI

- Approfondimenti e integrazioni
- Attività *In Laboratorio*
- Note operative sull'uso dei software
- Testi base e dati o immagini di partenza per svolgere le attività *In Laboratorio* e *Ora prova tu*

PER L'INSEGNANTE

Attività laboratoriali

ISBN 978-88-268-9233-7

- Servizi commerciali
- Enogastronomia e ospitalità alberghiera
- Servizi per la sanità e l'assistenza sociale e arti ausiliarie delle professioni sanitarie

File ISO

- Traccia per la compilazione dei **Piani di lavoro** per il Consiglio di classe
- **Repertorio di esercizi** da assegnare come verifiche in classe
- **Presentazioni in PowerPoint** e in PDF
- **File completi delle attività In Laboratorio** presentate nel volume

Caratteristiche didattiche dell'opera

- Il volume è suddiviso in quattro **Aree di competenze digitali** (*L'informatica nelle tue mani*, *Non solo testi*, *Dai dati alle Informazioni e Coding*) introdotte da attività di **flipped classroom**.
- Le **Unità di apprendimento** si aprono con esercizi che saggiano i **prerequisiti**.
- Il **profilo**, solido e approfondito, è arricchito da numerosi **supporti didattici**:
 - **domande in itinere** per testare la **comprensione** di quanto appena spiegato;
 - frequente ricorso **ad esempi ben evidenziati nel testo** perché si abbia sempre un'idea pratica di come poter utilizzare quanto viene esposto a livello teorico;
 - **nota bene**, rubrica che sottolinea alcuni **aspetti importanti** del testo;
 - di alcune **parole evidenziate** nel profilo si offre nel colonnino laterale la **traduzione inglese**;
 - **mappa concettuale** di fine Unità **in caratteri ad alta leggibilità**.
- Presenza di **schemi** e **tabelle**.
- Numerose **infografiche** presentano argomenti di notevole importanza con l'aiuto di immagini e schemi.
- La rubrica ***In Laboratorio***, presenta numerose attività strutturate su tre livelli di difficoltà e introdotte dall'indicazione puntuale di che cosa si imparerà svolgendole. Il percorso si rivela quindi **ricchissimo di esercitazioni in itinere da svolgere con la guida dell'insegnante in laboratorio**.
- Il box ***Ora prova tu*** propone esercizi di pronta verifica
- Gli **apparati di fine Unità**, posizionati dopo la mappa concettuale, sono costituiti da:
 - **quesiti di verifica delle conoscenze** suddivisi per **tipologia** ed **esercizi di sviluppo delle competenze**;
 - **una pagina** di attività secondo la metodologia **CLIL**;
 - una scheda conclusiva di **autovalutazione delle competenze digitali**.
- Alla fine di ciascuna Area, uno **Studio di casi reali** presenta proposte per **compiti di realtà**
- In aggiunta ai software Microsoft Office, la sezione ***Software Open Source*** presenta le applicazioni informatiche con software LibreOffice.

F. Pratesi – A. Eblasi

UNA TERRA MOLTI MONDI GEOGRAFIA GENERALE ED ECONOMICA

COUPON
vedi pag. 4



Caratteristiche didattiche dell'opera

- Il volume si articola in **30 lezioni**, suddivise in quattro sezioni corrispondenti alle quattro **tematiche fondamentali** enunciate nelle *Linee Guida di Geografia generale ed economica: Strumenti e metodi della geografia; I paesaggi: formazione, evoluzione e percezione; La geografia di un mondo che cambia; Una Terra molti mondi*.
- Il volume si completa con un **Atlante cartografico** di base.
- Per ogni lezione la rubrica **Fare geografia** propone esercizi differenziati per livelli: **Geografia per tutti** (esercizi per la didattica inclusiva, ad alta leggibilità) e **Verifica di conoscenze e abilità - Sviluppo delle competenze** (esercizi per l'apprendimento standard).

VERSIONE B a stampa con eBook+

VOLUME UNICO ISBN 978-88-268-1777-4	pp. 216	con eBook+	€ 12,10
Materiali didattici per l'insegnante ISBN 978-88-268-0895-6	pp. 208		
DVD-Rom con la versione multimediale <i>off-line</i> dell'eBook+ e i contenuti digitali integrativi ISBN 978-88-268-1987-7			

VERSIONE C eBook+

L'eBook+ è disponibile sulla piattaforma **Scuolabook** (scuolabook.it) o tramite il coupon allegato al volume a stampa.

VOLUME UNICO € 8,90
ISBN 978-88-268-9222-1

DVD-ROM PER L'INSEGNANTE

Per l'insegnante è disponibile il **DVD-Rom** con la versione multimediale *off-line* dell'eBook+ e i contenuti digitali integrativi per lezioni con la LIM.

edatlas.it CONTENUTI DIGITALI INTEGRATIVI

- Percorsi tematici
- Ricerche guidate e compiti di realtà
- Repertorio di carte mute e sitografico

CONTENUTI DELLA VERSIONE MULTIMEDIALE eBook+

Edizione sfogliabile dell'intera opera con le seguenti espansioni:

- Gallerie di immagini, cartografia, infografica
- Filmati e videodocumentari del WWF
- Schede di approfondimento

Materiali didattici per l'insegnante: a stampa e on-line in formato .pdf

- Quadro normativo e **piano di lavoro** annuale e per lezione.
- **Test d'ingresso** e **Test di verifica** su due livelli (per la didattica inclusiva e standard) e in **più varianti**.
- Esempi di **compiti di realtà**.
- **Lezione aggiuntiva "Regioni e Stati a confronto"** (solo *on-line*).

ITALIANO

D. De Costanzo – L. Bergomi – S. F. Re – L. Floridi

IL CAFFÈ LETTERARIO

VERSIONE B a stampa con eBook+

RACCONTO E ROMANZO QUADERNO DELLE COMPETENZE ISBN 978-88-268-1990-7	pp. 780 pp. 200	con eBook+	I volumi indivisibili € 23,20
POESIA E TEATRO ISBN 978-88-268-1991-4	pp. 640	con eBook+	€ 18,70
EPICA ISBN 978-88-268-1992-1	pp. 380	con eBook+	€ 11,70
Materiali didattici per l'insegnante ISBN 978-88-268-1149-9	pp. 576		
DVD-ROM con la versione multimediale off-line dell'eBook+ e i contenuti digitali integrativi ISBN 978-88-268-2007-1			

ALTRE OPZIONI DI ACQUISTO

RACCONTO E ROMANZO ISBN 978-88-268-1993-8	pp. 780	con eBook+	€ 20,10
---	---------	---------------	----------------

VERSIONE C eBook+

RACCONTO E ROMANZO QUADERNO DELLE COMPETENZE ISBN 978-88-268-9228-3			I volumi indivisibili € 16,60
POESIA E TEATRO ISBN 978-88-268-9229-0			€ 13,60
EPICA ISBN 978-88-268-9230-6			€ 8,40
RACCONTO E ROMANZO ISBN 978-88-268-9231-3			€ 14,60

G. Bárberi Squarotti – V. Milesi – S. Re

BIBLIOTECA DEL MONDO

VERSIONE B a stampa con eBook+

RACCONTO E ROMANZO LEGGERE PER SCRIVERE ISBN 978-88-268-1790-3	pp. 720 pp. 128	con eBook+	I volumi indivisibili € 21,20
POESIA E TEATRO ISBN 978-88-268-1791-0	pp. 580	con eBook+	€ 15,40
EPICA ISBN 978-88-268-1792-7	pp. 380	con	€ 10,20
Materiali didattici per l'insegnante ISBN 978-88-268-1360-8	pp. 380	eBook+	
DVD-ROM con la versione multimediale off-line dell'eBook+ e i contenuti digitali integrativi ISBN 978-88-268-1940-2			

ALTRE OPZIONI DI ACQUISTO

RACCONTO E ROMANZO LEGGERE PER SCRIVERE POESIA E TEATRO ISBN 978-88-268-1793-4	pp. 720 pp. 128 pp. 580	con eBook+	I volumi indivisibili € 32,50
--	-------------------------------	---------------	--

VERSIONE C eBook+

RACCONTO E ROMANZO LEGGERE PER SCRIVERE ISBN 978-88-268-9114-9			I volumi indivisibili € 14,10
POESIA E TEATRO ISBN 978-88-268-9115-6			€ 9,80
EPICA ISBN 978-88-268-9116-3			€ 6,50
RACCONTO E ROMANZO LEGGERE PER SCRIVERE POESIA E TEATRO ISBN 978-88-268-9117-0			I volumi indivisibili € 20,94

MATEMATICA

M. Re Fraschini – G. Grazzi

CALCOLI E TEOREMI

VERSIONE B a stampa con eBook+

BIENNIO - EDIZIONE A VOLUMI SEPARATI

ALGEBRA 1 ISBN 978-88-268-1458-2	pp. 520	con eBook+	€ 16,50
ALGEBRA 2 ISBN 978-88-268-1459-9	pp. 520	con eBook+	€ 16,50
GEOMETRIA ISBN 978-88-268-1460-5	pp. 260	con eBook+	€ 10,90
Materiali didattici per l'insegnante ISBN 978-88-268-1507-7	pp. 272		
WEB APP con Eserciziario digitale			
CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE ISBN 978-88-268-1673-9	pp. 120		€ 5,50

BIENNIO - EDIZIONE A VOLUMI INTEGRATI

ALGEBRA E GEOMETRIA 1 ISBN 978-88-268-1816-0	pp. 680	con eBook+	€ 21,30
ALGEBRA E GEOMETRIA 2 ISBN 978-88-268-1817-7	pp. 600	con eBook+	€ 20,20

VERSIONE C eBook+

ALGEBRA 1 ISBN 978-88-268-9147-7			€ 11,60
ALGEBRA 2 ISBN 978-88-268-9148-4			€ 11,60
GEOMETRIA ISBN 978-88-268-9149-1			€ 7,90
CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE ISBN 978-88-268-9086-9			€ 4,11
ALGEBRA E GEOMETRIA 1 ISBN 978-88-268-9150-7			€ 14,10
ALGEBRA E GEOMETRIA 2 ISBN 978-88-268-9151-4			€ 14,10

M. Re Fraschini – G. Grazzi – C. Melzani

CALCOLI E TEOREMI

VERSIONE B a stampa con eBook+

SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO

VOLUME 3 ISBN 978-88-268-1825-2	pp. 720	con eBook+	€ 23,20
VOLUME 4 ISBN 978-88-268-1826-9	pp. 500	con eBook+	€ 19,60
VOLUME 5 ISBN 978-88-268-1827-6	pp. 360	con eBook+	€ 14,40
Materiali didattici per l'insegnante ISBN 978-88-268-1267-0	pp. 400		
WEB APP con Eserciziario digitale			
STATISTICA E PROBABILITÀ ISBN 978-88-268-1829-0	pp. 200	con eBook+	€ 12,20
MATEMATICA FINANZIARIA ISBN 978-88-268-1828-3	pp. 140	con eBook+	€ 6,00

VERSIONE C eBook+

VOLUME 3 ISBN 978-88-268-9152-1	€ 16,20
VOLUME 4 ISBN 978-88-268-9153-8	€ 14,00
VOLUME 5 ISBN 978-88-268-9154-5	€ 10,20
STATISTICA E PROBABILITÀ ISBN 978-88-268-9200-9	€ 8,90
MATEMATICA FINANZIARIA ISBN 978-88-268-9199-6	€ 4,40

M. Re Fraschini – G. Grazzi

LINEAMENTI DI MATEMATICA**VERSIONE B a stampa con eBook**

ALGEBRA E GEOMETRIA 1 ISBN 978-88-268-1636-4	pp. 640	€ 20,90
ALGEBRA E GEOMETRIA 2 ISBN 978-88-268-1637-1	pp. 640	€ 20,90
Materiali didattici per l'insegnante ISBN 978-88-268-0951-9	pp. 280	
WEB APP con Eserciziario digitale		
CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE ISBN 978-88-268-1673-9	pp. 120	€ 5,50

VERSIONE C con eBook

ALGEBRA E GEOMETRIA 1 ISBN 978-88-268-9048-7	€ 14,00
ALGEBRA E GEOMETRIA 2 ISBN 978-88-268-9049-4	€ 14,00
CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE ISBN 978-88-268-9086-9	€ 4,11

E. Coen – C. Melzani

ELEMENTI DI MATEMATICA**VERSIONE B a stampa con eBook+**

VOLUME 1 ISBN 978-88-268-1830-6	pp. 460	con eBook+	€ 18,00
VOLUME 2 ISBN 978-88-268-1831-3	pp. 320	con eBook+	€ 13,90
Materiali didattici per l'insegnante ISBN 978-88-268-0672-3	pp. 272		
WEB APP con Eserciziario digitale			
CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE ISBN 978-88-268-1673-9	pp. 120		€ 5,50

VERSIONE C eBook+

ALGEBRA E GEOMETRIA 1 ISBN 978-88-268-9181-1	€ 13,20
ALGEBRA E GEOMETRIA 2 ISBN 978-88-268-9182-8	€ 10,20
CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE ISBN 978-88-268-9086-9	€ 4,11

CHIMICA

P. Pistarà

CHIMICA CONCETTI E APPLICAZIONI**VERSIONE B a stampa con eBook+**

VOLUME UNICO ISBN 978-88-268-1614-2	pp. 432	con eBook+	€ 25,90
Materiali didattici per l'insegnante ISBN 978-88-268-0896-3	pp. 256		
DVD-Rom con la versione multimediale off-line dell'eBook+ e i contenuti digitali integrativi ISBN 978-88-268-1984-6			

VERSIONE C eBook+

VOLUME UNICO ISBN 978-88-268-9223-8	€ 18,90
---	----------------

P. Pistarà

CHIMICA PER ENOGASTRONOMIA E OSPITALITÀ ALBERGHIERA**VERSIONE B a stampa con eBook+**

VOLUME UNICO ISBN 978-88-268-1540-4	pp. 288	con eBook+	€ 14,10
Materiali didattici per l'insegnante ISBN 978-88-268-1588-6	pp. 144		
DVD-Rom con i contenuti digitali integrativi ISBN 978-88-268-1939-6			

VERSIONE C eBook+

VOLUME UNICO ISBN 978-88-268-9143-9	€ 9,00
---	---------------

P. Pistarà

CHIMICA DI BASE**VERSIONE B a stampa con eBook+**

VOLUME UNICO ISBN 978-88-268-1609-8	pp. 240	con eBook+	€ 13,60
Materiali didattici per l'insegnante ISBN 978-88-268-1649-4	pp. 144		
DVD-Rom con i contenuti digitali integrativi ISBN 978-88-268-1921-1			

VERSIONE C eBook+

VOLUME UNICO ISBN 978-88-268-9135-4	€ 8,60
---	---------------

P. Pistarà

ELEMENTI DI CHIMICA**VERSIONE B a stampa con eBook**

VOLUME UNICO ISBN 978-88-268-1622-7	pp. 216	€ 12,30
Materiali didattici per l'insegnante ISBN 978-88-268-0950-2	pp. 140	

VERSIONE C con eBook

VOLUME UNICO ISBN 978-88-268-9074-6	€ 8,50
---	---------------

P. Pistarà

FONDAMENTI DI CHIMICA

VERSIONE B a stampa con eBook

VOLUME UNICO
ISBN 978-88-268-1277-9 pp. 416 € 18,50

VERSIONE C con eBook

VOLUME UNICO
ISBN 978-88-268-9073-9 € 13,50

SCIENZE

A. Zullini – U. Scaioni

A. Sparvoli – F. Sparvoli – A. Zullini

CORSO DI SCIENZE INTEGRATE SCIENZE DELLA TERRA / BIOLOGIA

VERSIONE B a stampa con eBook

SCIENZE DELLA TERRA
VOLUME UNICO pp. 348 con eBook+ € 19,50
METODO E STRUMENTI pp. 96

BIOLOGIA VOLUME UNICO pp. 360 con eBook+ € 20,60
ISBN 978-88-268-1631-9

Materiali didattici per l'insegnante
ISBN 978-88-268-1463-6 pp. 400

DVD-Rom con la versione multimediale off-line dell'eBook+ e i
contenuti digitali integrativi ISBN 978-88-268-1985-3

VERSIONE C eBook

CORSO DI SCIENZE INTEGRATE
SCIENZA DELLA TERRA + METODO E STRUMENTI € 13,50
ISBN 978-88-268-9211-5

CORSO DI SCIENZE INTEGRATE
BIOLOGIA € 14,20
ISBN 978-88-268-9212-2

A. Zullini – U. Scaioni

A. Zullini – A. Sparvoli – F. Sparvoli

SCIENZE INTEGRATE

SCIENZE DELLA TERRA / BIOLOGIA

VERSIONE B a stampa con eBook

SCIENZE DELLA TERRA pp. 360 con eBook+ € 16,70
ISBN 978-88-268-1736-1

BIOLOGIA pp. 384 con eBook+ € 18,80
ISBN 978-88-268-1737-8

LIBRO LIM
ISBN 978-88-268-1972-3

Materiali didattici per l'insegnante
ISBN 978-88-268-1624-1 pp. 340

VERSIONE C eBook

SCIENZE DELLA TERRA € 11,60
ISBN 978-88-268-9097-5

BIOLOGIA € 13,20
ISBN 978-88-268-9098-2

INFORMATICA

A. Lorenzi – M. Govoni

Open InfoTIC

VERSIONE B a stampa con eBook

VOLUME UNICO ISBN 978-88-268-1569-5 pp. 512 € 22,30

File ISO per l'insegnante sull'area riservata del sito

VERSIONE C eBook

VOLUME UNICO € 15,90
ISBN 978-88-268-9164-4

A. Lorenzi – M. Govoni

InfoTIC

VERSIONE B a stampa con eBook

VOLUME UNICO pp. 448 € 19,70
ISBN 978-88-268-1550-3

File ISO per l'insegnante sull'area riservata del sito

VERSIONE C eBook

VOLUME UNICO € 13,00
ISBN 978-88-268-9130-9

A. Lorenzi – M. Govoni

INFORMATICA DI BASE

VERSIONE B a stampa con eBook

VOLUME UNICO pp. 416 con eBook+ € 19,70
ISBN 978-88-268-1846-7

File ISO per l'insegnante sull'area riservata del sito

VERSIONE C eBook

VOLUME UNICO € 13,70
ISBN 978-88-268-9225-2