

Decreto MIUR 24.05.2018, n. 92

Regolamento recante la disciplina dei profili di uscita degli indirizzi di studio dei percorsi di istruzione professionale, ai sensi dell'articolo 3, comma 3, del decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 61, recante la 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. (G.U. 27.07.2018, n. 173 - S.O.)

Allegato 1 - Il profilo di uscita dei percorsi di istruzione professionale per le attività e gli insegnamenti di area generale

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 considerate 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, di cui all'allegato 2.

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.	Le basi fondamentali relative alla composizione della materia e alle sue trasformazioni Le caratteristiche basilari relative alla struttura degli esseri viventi e alla loro interazione con l'ambiente Gli aspetti fondamentali relativi al clima, all'ambiente naturale e i principali effetti dell'interazione con le attività umane L'ambiente con particolare riferimento agli aspetti fondamentali relativi al clima e ai principali effetti della sua interazione con le attività umane
Storico-sociale	Riconoscere le origini storiche delle principali istituzioni politiche, economiche e religiose nel mondo attuale e le loro interconnessioni Comprendere i Principi Fondamentali della Costituzione e i suoi valori di riferimento. Comprendere che i diritti e i doveri in essa esplicitati rappresentano valori	Il quadro storico nel quale è nata la Costituzione. I Principi fondamentali e la Parte I della Costituzione. I principi basilari dell'ordinamento giuridico, con attenzione al lessico di riferimento e ai contenuti La parte II della Costituzione: i

	immodificabili entro i quali porre il proprio agire. 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. 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. Interpretare i fatti e gli accadimenti attraverso una lettura critica delle principali fonti di informazione	principi dell'organizzazione dello Stato ed il ruolo del cittadino nell'esercizio consapevole delle sue prerogative. Lo Stato italiano nell'Unione Europea e nelle istituzioni internazionali
--	---	---

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	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. Cogliere in una conversazione o in una discussione i diversi punti di vista e le diverse argomentazioni per poter intervenire con pertinenza e coerenza. 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. 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. 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. Selezionare e ricavare informazioni, con uso attento delle fonti (manuale, enciclopedia,	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. Repertori dei termini tecnici e scientifici in differenti lingue Strumenti e codici della comunicazione e loro connessioni in contesti formali, organizzativi e professionali. Strutture essenziali dei testi funzionali: descrittivi, espositivi, espressivi, valutativo-interpretativi, argomentativi, regolativi. Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta anche professionale 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.

	saggio, sito web, portale) per documentarsi su un argomento specifico. Interpretare testi della tradizione letteraria, di vario tipo e forma, individuando la struttura tematica e le caratteristiche del genere. Operare collegamenti e confronti tematici tra testi di epoche e di autori diversi afferenti alle lingue e letterature oggetto di studio. 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 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. Realizzare forme diverse di riscrittura intertestuale: sintesi, parafrasi esplicativa e interpretativa di testi letti in vista di scopi specifici; realizzare forme di riscritture intersemiotiche: dal testo iconico-grafico al testo verbale, dal testo verbale alle sue diverse riformulazioni sotto forma di grafici, tabelle, schemi. 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. 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. Mostrare consapevolezza delle questioni linguistico-culturali che scaturiscono dalla traduzione e dall'adattamento da altre lingue	
Scientifico-tecnologico	Sintetizzare la descrizione di un fenomeno naturale mediante un linguaggio appropriato Distinguere un fenomeno naturale da un fenomeno virtuale.	Gli elementi lessicali necessari alla definizione di un fenomeno.

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

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	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. -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. -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. -Fare descrizioni e presentazioni con sufficiente scioltezza, secondo un ordine prestabilito e coerente,	Tipi e generi testuali, inclusi quelli specifici della microlingua dell'ambito professionale di appartenenza Aspetti grammaticali, incluse le strutture più frequenti nella microlingua dell'ambito professionale di appartenenza Ortografia Lessico, incluso quello specifico della microlingua dell'ambito professionale di appartenenza Fonologia Pragmatica: struttura del discorso, funzioni comunicative, modelli di interazione sociale Aspetti extralinguistici

	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.	Aspetti socio-linguistici
--	--	---------------------------

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.	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.

	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.	
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 Normativa sulla privacy e sul diritto d'autore 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 risoluzione
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	Saper riconoscere il linguaggio matematico nei processi produttivi Saper costruire semplici modelli matematici in economia	Variabili e funzioni Elementi di matematica finanziaria
Scientifico-tecnologico	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	Modelli organizzativi aziendali e relativi processi funzionali Metodi per la scomposizione del progetto in attività e task Strumenti e metodi di monitoraggio di un progetto. Normative di settore nazionali e comunitarie sulla sicurezza personale e ambientale Certificazioni aziendali relative a

	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	qualità, ambiente e sicurezza Strumenti e metodi dell'analisi statistica: frequenze, indicatori centrali e di dispersione, correlazione, regressione lineare, rappresentazioni tabellari e grafiche Sistema informativo e sistema informatico Servizi di rete a supporto della comunicazione aziendale Software applicativi per la produzione di documenti multimediali (word processor, presentazione, grafica) 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
Storico-sociale	Riconoscere le caratteristiche essenziali del mercato del lavoro e le opportunità lavorative in linea con la propria formazione	Le regole che governano l'economia ed i principali soggetti del sistema economico del proprio territorio. Il tessuto produttivo e dei servizi del proprio territorio I caratteri fondamentali del mercato del lavoro in ambito nazionale ed internazionale

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	Acquisire una visione complessiva dei rischi per la salute derivanti da agenti patogeni e ambientali. 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 Utilizzare programmi e app, su computer, tablet e smartphones, per effettuare le più comuni operazioni di organizzazione,	Caratteristiche dei principali agenti patogeni (batteri-virus) I principali inquinanti presenti nell'ambiente e la loro origine L'impatto delle attività umane sull'ambiente, il problema della CO2 Caratteristiche delle energie rinnovabili Elementi basilari di tecniche di profilassi più diffuse: vaccini, stili alimentari, conoscenza dei danni da

	elaborazione, rappresentazione e trasmissione di informazioni Applicare le disposizioni legislative e normative, nazionali e comunitarie, nel campo della sicurezza e salute, prevenzione di infortuni e incendi Applicare le disposizioni legislative e normative, nazionali e comunitarie, nel campo della salvaguardia dell'ambiente Contribuire al controllo e alla riduzione dei rischi negli ambienti di lavoro Valutare l'impatto ambientale derivante dall'uso di apparecchiature tecnologiche Individuare i pericoli e le misure preventive e protettive connessi all'uso di dispositivi tecnologici	sostanze psicotrope Informazioni, dati e codifica 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 Strumenti per la comunicazione: e-mail, forum, social networks, blog, wiki Certificazione dei prodotti e dei processi. Enti e soggetti preposti alla prevenzione. Obblighi dei datori di lavoro e doveri dei lavoratori Sistemi di gestione per la salute e la sicurezza sul lavoro Documento di valutazione del rischio Norme tecniche e leggi sulla prevenzione incendi Leggi e normative nazionali e comunitarie su sicurezza personale e ambientale, salute e prevenzione infortuni e malattie sul lavoro Sistemi e mezzi per la prevenzione dagli infortuni negli ambienti di lavoro Tecniche di valutazione d' impatto ambientale
Storico-sociale	Comprendere il contesto lavorativo entro il quale ci si trova ad agire rispettando procedure e relative standardizzazioni	Problematiche economiche, sociali ed etiche connesse con il settore produttivo e i servizi in cui si opera 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.

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
Matematico	Riconoscere e usare correttamente diverse	Gli insiemi numerici N, Z, Q, R:

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

	Collocare gli eventi storici nella giusta successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento	Le civiltà antiche e alto-medievali, con riferimenti a coeve civiltà diverse da quelle occidentali Principali persistenze e processi di trasformazione tra il secolo XI e il secolo XXI in Italia, in Europa e nel Mondo Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto sui settori produttivi sui servizi e sulle condizioni economiche
--	---	--

Allegato 2G - Indirizzo "Enogastronomia e ospitalità alberghiera". Articolo 3, comma 1, lettera g)
- D.Lgs. 13 aprile 2017, n. 61

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Diplomato di istruzione professionale nell'indirizzo "**Enogastronomia e ospitalità alberghiera**" possiede specifiche competenze tecnico pratiche, organizzative e gestionali nell'intero ciclo di produzione, erogazione e commercializzazione della filiera dell'enogastronomia e dell'ospitalità alberghiera. Nell'ambito degli specifici settori di riferimento delle aziende turistico-ristorative, opera curando i rapporti con il cliente, intervenendo nella produzione, promozione e vendita dei prodotti-e dei servizi, valorizzando le risorse enogastronomiche secondo gli aspetti culturali, artistici e del Made in Italy in relazione al territorio.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato consegue i risultati di apprendimento elencati al punto 1.1. dell'Allegato A) comuni a tutti i percorsi, oltre ai risultati di apprendimento tipici del profilo di indirizzo, di seguito specificati in termini di competenze:

Competenza n. 1 Utilizzare tecniche tradizionali e innovative di lavorazione, di organizzazione, di commercializzazione dei servizi e dei prodotti enogastronomici, ristorativi e di accoglienza turistico-alberghiera, promuovendo le nuove tendenze alimentari ed enogastronomiche.	
Abilità minime	Conoscenze essenziali
Diversificare il prodotto/servizio in base alle nuove tendenze, ai modelli di consumo, alle pratiche professionali e agli sviluppi tecnologici e di mercato Utilizzare tecniche e strumenti di presentazione e promozione del prodotto/servizio rispondenti alle aspettative e agli stili di vita del target di riferimento Progettare attività promozionali e pubblicitarie secondo il tipo di clientela e la tipologia di struttura Monitorare il grado di soddisfazione della clientela, applicando tecniche di fidelizzazione post vendita del cliente	Tecniche di promozione e vendita: marketing operativo e strategico Strategie di comunicazione del prodotto Strumenti di pubblicità e comunicazione Strumenti e tecniche di costruzione ed utilizzo di veicoli comunicativi (cartacei, audio, video, telematici, ecc.) Principi di fidelizzazione del cliente Tecniche di rilevazione di nuove in relazione a materie prime, tecniche professionali, materiali e attrezzature Tecniche di problem solving e gestione

	reclami
--	---------

Competenza n. 2 Supportare la pianificazione e la gestione dei processi di approvvigionamento, di produzione e di vendita in un'ottica di qualità e di sviluppo della cultura dell'innovazione.	
Abilità minime	Conoscenze essenziali
Gestire il processo di consegna, stoccaggio e monitoraggio delle merci/prodotti/servizi Identificare quali-quantitativamente le risorse necessarie per la realizzazione del prodotto/servizio programmato Applicare criteri di pianificazione del proprio lavoro, operando in équipe e interagendo con le altre figure professionali e i vari reparti Controllare la corrispondenza del prodotto/servizio ai parametri predefiniti. Classificare e configurare i costi per verificare la sostenibilità economica del prodotto/servizio Rilevare i mutamenti culturali, sociali, economici e tecnologici che influiscono sull'evoluzione dei bisogni e sull'innovazione dei processi di produzione di prodotti e servizi	Tecniche di approvvigionamento e gestione delle merci Tecniche di realizzazione, lavorazione e erogazione del prodotto/servizio Tecniche di organizzazione del lavoro, strumenti per la gestione organizzativa Metodi per identificare, progettare e controllare i processi gestionali ed operativi Tecniche di programmazione e controllo dei costi Tecniche di rilevazione della qualità dell'offerta preventiva

Competenza n. 3 Applicare correttamente il sistema HACCP, la normativa sulla sicurezza e sulla salute nei luoghi di lavoro.	
Abilità minime	Conoscenze essenziali
Applicare le normative che disciplinano i processi dei servizi, con riferimento alla riservatezza, alla sicurezza e salute sui luoghi di vita e di lavoro, dell'ambiente e del territorio Applicare efficacemente il sistema di autocontrollo per la sicurezza dei prodotti alimentari in conformità alla normativa regionale, nazionale e comunitaria in materia di HACCP Garantire la tutela e sicurezza del cliente (in particolare, bambini, anziani, diversamente abili)	Normativa igienico-sanitaria e procedura di autocontrollo HACCP. Normativa relativa alla sicurezza sul lavoro e antinfortunistica Normativa relativa alla tutela della riservatezza dei dati personali Fattori di rischio professionale ed ambientale Normativa volta alla tutela ed alla sicurezza del cliente

Competenza n. 4 Predisporre prodotti, servizi e menù coerenti con il contesto e le esigenze della clientela (anche

in relazione a specifici regimi dietetici e stili alimentari), perseguendo obiettivi di qualità, redditività e favorendo la diffusione di abitudini e stili di vita sostenibili e equilibrati	
Abilità minime	Conoscenze essenziali
Elaborare un'offerta di prodotti e servizi enogastronomici atti a promuovere uno stile di vita equilibrato dal punto di vista nutrizionale e sostenibile dal punto di vista ambientale Predisporre e servire prodotti enogastronomici in base a specifiche esigenze dietologiche e/o disturbi e limitazioni alimentari Definire offerte gastronomiche qualitativamente ed economicamente sostenibili Attivare interventi di informazione, comunicazione ed educazione ambientale mediante il coinvolgimento della clientela e degli stakeholder	Elementi di eco-gastronomia Principi di ecoturismo Concetti di sostenibilità e certificazione Tecnologie innovative di manipolazione e conservazione dei cibi e relativi standard di qualità Tecniche per la preparazione e servizio di prodotti per i principali disturbi e limitazioni alimentari Tecniche di analisi delle componenti di un prezzo di vendita e degli indicatori di gestione Politica di sconti per la clientela Concetti di qualità promessa, erogata, attesa e percepita

Competenza n. 5 Valorizzare l'elaborazione e la presentazione di prodotti dolciari e di panificazione locali, nazionali e internazionali utilizzando tecniche tradizionali e innovative	
Abilità minime	Conoscenze essenziali
Applicare correttamente tecniche di lavorazione di prodotti dolciari e da forno scegliendo le materie prime in base alla qualità, alla tipicità, al loro valore nutrizionale e bilanciandole in funzione del prodotto finito Apportare alle ricette originali di un prodotto dolciario o da forno delle variazioni personali, in funzione dell'evoluzione del gusto, o delle esigenze della clientela con particolari esigenze alimentari. Configurare in modo creativo il prodotto finito scegliendo la decorazione in funzione dell'elaborato preparato Rilevare gusti e tendenze del target di clientela di riferimento in ambito dolciario	Principi di scienze e tecnologie alimentari Fasi, tempi, strumenti e modalità di lavorazione, cottura e conservazione dei prodotti Le materie prime sotto il profilo organolettico, merceologico, chimico-fisico, igienico, nutrizionale e gastronomico. Caratteristiche della pasticceria e della panificazione regionale, nazionale e internazionale Le normative vigenti, nazionali e internazionali, in fatto di sicurezza alimentare, trasparenza e tracciabilità delle materie prime. Nozioni fondamentali sulle dinamiche del gusto e sugli abbinamenti di sapori e ingredienti Tecniche di presentazione e decorazione di prodotti Tecniche specifiche di farcitura, decorazione e guarnizione dei prodotti

Competenza n. 6

Curare tutte le fasi del ciclo cliente nel contesto professionale, applicando le tecniche di comunicazione più idonee ed efficaci nel rispetto delle diverse culture, delle prescrizioni religiose e delle specifiche esigenze dietetiche.

Abilità minime	Conoscenze essenziali
Usare modalità di interazione e codici diversi a seconda della tipologia di clientela per descrivere e valorizzare i servizi sia in forma orale che scritta anche in L2 Adottare un atteggiamento di apertura, ascolto ed interesse nei confronti del cliente straniero e della sua cultura Assistere il cliente nella fruizione del servizio interpretandone preferenze e richieste e rilevandone il grado di soddisfazione Gestire la fidelizzazione del cliente mediante tecniche di customer care Identificare e comprendere le differenze gestuali, prossemiche e di valori culturali Adattare la propria interazione al profilo e alle attese dell'interlocutore straniero	Principali tecniche di comunicazione e relazioni interpersonali e interculturali Principali tecniche di comunicazione scritta, verbale e digitale Elementi di marketing dei servizi turistici Terminologia tecnica, specifica del settore, anche in Lingua straniera Tipologia di servizi offerti dalle strutture ricettive Tecniche di rilevamento della customer satisfaction Meccanismi di fidelizzazione cliente

Competenza n. 7

Progettare, anche con tecnologie digitali, eventi enogastronomici e culturali che valorizzino il patrimonio delle tradizioni e delle tipicità locali, nazionali anche in contesti internazionali per la promozione del Made in Italy.

Abilità minime	Conoscenze essenziali
Attuare l'informazione e la promozione di un evento enogastronomico, turistico-culturale in funzione del target di riferimento e nell'ottica della valorizzazione del Made in Italy. Definire le caratteristiche funzionali e strutturali dei servizi da erogare in relazione alla tipologia di evento Definire le specifiche per l'allestimento degli spazi e per le operazioni di banquetting / catering Applicare tecniche di allestimento di strumentazioni, accessori e decorazioni in base al servizio da erogare e rispondente a principi estetici Determinare le modalità e i tempi di erogazione delle singole attività per la realizzazione dell'evento Valutare lo stato di avanzamento dell'evento in funzione del programma stabilito e in presenza di anomalie attuare azioni finalizzate a correggere e migliorare il	Classificazione merceologica dei prodotti agroalimentari in funzione della loro origine Le tradizioni culturali ed enogastronomiche in riferimento all'assetto agroalimentare di un territorio e all'assetto turistico. Tecniche di allestimento della sala per servizi banquetting e catering Tecniche, metodi e tempi per l'organizzazione logistica di catering/eventi Principi di estetica e tecniche di presentazione di piatti e bevande Tecniche di analisi, di ricerca e di marketing congressuale e fieristico

piano di lavorazione Applicare metodi e procedure standard per il monitoraggio delle attività post evento	Strumenti digitali per la gestione organizzativa e promozione di eventi Procedure per la gestione delle situazioni conflittuali o eventi imprevisti
--	--

Competenza n. 8 Realizzare pacchetti di offerta turistica integrata con i principi dell'eco sostenibilità ambientale, promuovendo la vendita dei servizi e dei prodotti coerenti con il contesto territoriale, utilizzando il web.	
Abilità minime	Conoscenze essenziali
Posizionare l'offerta turistica identificando servizi primari e complementari per una proposta integrata coerente con il contesto e le esigenze della clientela Valutare la compatibilità dell'offerta turistica integrata con i principi dell'eco sostenibilità Realizzare azioni di promozione di Tourism Certification Determinare gli indicatori di costo per la realizzazione del servizio turistico	Mercato turistico e sue tendenze Metodologie e strumenti di marketing turistico Menù con alimenti biologici e biologici plus; alimenti equi e solidali, alimenti locali, prodotti da lotta alle mafie. Assetto agroalimentare di un territorio: tecniche per l'abbinamento cibi-prodotti locali Normativa riguardante la tutela ambientale Norme ISO e fattori di scelta, criteri per il riconoscimento della certificazione ecolabel Strumenti e metodi per la gestione dell'offerta turistica integrata secondo i principi di sostenibilità ambientale Modalità di calcolo dei margini di guadagno

Competenza n. 9 Gestire tutte le fasi del ciclo cliente applicando le più idonee tecniche professionali di Hospitality Management, rapportandosi con le altre aree aziendali, in un'ottica di comunicazione ed efficienza aziendale.	
Abilità minime	Conoscenze essenziali
Assistere il cliente nella fruizione del servizio interpretandone preferenze e richieste Informare sui servizi disponibili ed extra di vario tipo, finalizzati a rendere gradevole la permanenza presso la struttura ricettiva Applicare tecniche di ricettività e accoglienza in linea con la tipologia di servizio ricettivo e il target di clientela, al fine di garantire l'immagine e lo stile della struttura e valorizzare il servizio offerto Rilevare il grado di soddisfazione della clientela e tradurre i risultati dei rilevamenti in proposte migliorative del	Tipologia di servizi offerti dalle strutture turistico-ricettive: aspetti gestionali e dei flussi informativi Metodologie e tecniche di diffusione e promozione delle diverse iniziative, dei progetti e delle attività Metodologie e tecniche di promozione territoriale Terminologia di settore in lingua straniera Tecniche di analisi SWOT

prodotto/servizio Gestire la fidelizzazione del cliente mediante la programmazione di iniziative di customer care e di customer satisfaction	Tecniche e strumenti di rilevazione delle aspettative e di analisi del gradimento Procedure e tecniche di organizzazione e di redazione di iniziative finalizzate alla fidelizzazione del cliente
---	--

Competenza n. 10 Supportare le attività di budgeting-reporting aziendale e collaborare alla definizione delle strategie di Revenue Management, perseguendo obiettivi di redditività attraverso opportune azioni di marketing.	
Abilità minime	Conoscenze essenziali
Applicare tecniche di benchmarking Individuare i target e gli indicatori di performance Monitorare periodicamente gli indicatori attraverso la rilevazione e l'analisi dei costi, dei risultati	Elementi di budgeting per la quantificazione dell'entità dell'investimento economico e valutazione della sua sostenibilità Elementi di diritto commerciale, organizzazione e gestione aziendale, contabilità analitica Tecniche di reportistica aziendale Tecniche di analisi per indici

Competenza n. 11 Contribuire alle strategie di Destination Marketing attraverso la promozione dei beni culturali e ambientali, delle tipicità enogastronomiche, delle attrazioni, degli eventi e delle manifestazioni, per veicolare un'immagine riconoscibile e rappresentativa del territorio.	
Abilità minime	Conoscenze essenziali
Progettare attività /iniziative di varia tipologia atte a valorizzare le tipicità del territorio Attuare l'informazione e la promozione di itinerari enogastronomici, artistici, naturalistici, eventi, attrazioni riferiti al territorio di appartenenza	Menù a filiera locale con prodotti iscritti nel registro delle denominazioni di origini protette e delle indicazioni geografiche protette (DOP, IGP, STG) Tecniche di organizzazione di attività culturali, artistiche, ricreative in relazione alla tipologia di clientela Metodi di selezione dell'offerta turistica di un territorio in relazione ai tempi, costi, qualità

Il profilo dell'indirizzo è declinato e orientato dalle istituzioni scolastiche all'interno delle macro aree di attività che contraddistinguono la filiera, con riferimento ai codici ATECO e alle specifiche caratterizzazioni (*Enogastronomia, Arte Bianca e Pasticceria, Sala-bar e vendita e Accoglienza Turistica*).

RIFERIMENTO ALLE ATTIVITÀ ECONOMICHE REFERENZIATE AI CODICI ATECO

L'indirizzo di studi fa riferimento alle seguenti attività, contraddistinte dai codici ATECO adottati dall'Istituto nazionale di statistica per le rilevazioni statistiche nazionali di carattere economico ed esplicitati a livello di Sezione e di correlate Divisioni:

I ATTIVITÀ DEI SERVIZI DI ALLOGGIO E DI RISTORAZIONE

I - 55 ALLOGGIO

I - 56 ATTIVITÀ DEI SERVIZI DI RISTORAZIONE

C ATTIVITÀ MANUFATTURIERE

C - 10 INDUSTRIE ALIMENTARI

N NOLEGGIO, AGENZIE DI VIAGGIO, SERVIZI DI SUPPORTO ALLE IMPRESE

N - 79 ATTIVITÀ DEI SERVIZI DELLE AGENZIE DI VIAGGIO, DEI TOUR OPERATOR E SERVIZI DI PRENOTAZIONE E ATTIVITÀ CONNESSE

CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO-PROFESSIONALI

Il Profilo in uscita dell'indirizzo di studi viene correlato ai seguenti settori economico-professionali indicati nel 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:

SERVIZI TURISTICI

PRODUZIONI ALIMENTARI

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

n.1 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 (pag.12 Supplemento ordinario alla "Gazzetta Ufficiale", n. 173 del 27 luglio 2018 - Serie generale)

ASSI CULTURALI: SCIENTIFICO-TECNOLOGICO - STORICO-SOCIALE

DISCIPLINE: SCIENZE INTEGRATE - T.I.C./INFORMATICA - SCIENZA degli ALIMENTI - SCIENZE MOTORIE – LAB. di CUCINA/ SALA/ACCOGL. TUR. - STORIA – GEOGRAFIA - DIRITTO E ECONOMIA

ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO	ABILITÀ	CONOSCENZE
	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.	Le basi fondamentali relative alla composizione della materia e alle sue trasformazioni. Le caratteristiche basilari relative alla struttura degli esseri viventi e alla loro interazione con l'ambiente. Gli aspetti fondamentali relativi al clima, all'ambiente naturale e i principali effetti dell'interazione con le attività umane. L'ambiente con particolare riferimento agli aspetti fondamentali relativi al clima e ai principali effetti della sua interazione con le attività umane.
ASSE STORICO-SOCIALE	ABILITÀ	CONOSCENZE
	Riconoscere le origini storiche delle principali istituzioni politiche, economiche e religiose nel mondo attuale e le loro interconnessioni. Comprendere i Principi Fondamentali	Il quadro storico nel quale è nata la Costituzione. I Principi fondamentali e la Parte I della Costituzione.

	della Costituzione e i suoi valori di riferimento. Comprendere che i diritti e i doveri in essa esplicitati rappresentano valori immutabili entro i quali porre il proprio agire. 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. 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. Interpretare i fatti e gli accadimenti attraverso una lettura critica delle principali fonti di informazione.	I principi basilari dell'ordinamento giuridico, con attenzione al lessico di riferimento e ai contenuti. La parte II della Costituzione: i principi dell'organizzazione dello Stato ed il ruolo del cittadino nell'esercizio consapevole delle sue prerogative. Lo Stato italiano nell'Unione Europea e nelle istituzioni internazionali.
--	--	--

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

n.2 Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali (pag.13 Supplemento ordinario alla "Gazzetta Ufficiale", n. 173 del 27 luglio 2018 - Serie generale)

ASSI CULTURALI: LINGUAGGI – SCIENTIFICO-TECNOLOGICO

DISCIPLINE: SCIENZE INTEGRATE - T.I.C./INFORMATICA - SCIENZA degli ALIMENTI - SCIENZE MOTORIE – LAB. di CUCINA/ SALA/ACCOGL. TUR. – ITALIANO – INGLESE – TEDESCO/FRANCESE

ASSE dei LINGUAGGI	ABILITÀ	CONOSCENZE
	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. Cogliere in una conversazione o in una discussione i diversi punti di vista e le diverse argomentazioni per poter intervenire con pertinenza e coerenza. 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. 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. Confrontare documenti di vario tipo in formato cartaceo ed elettronico, continui e non continui (grafici, tabelle, mappe concettuali) e misti,	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. Repertori dei termini tecnici e scientifici in differenti lingue. Strumenti e codici della comunicazione e loro connessioni in contesti formali, organizzativi e professionali. Strutture essenziali dei testi funzionali: descrittivi, espositivi, , espressivi, valutativo interpretativi, argomentativi, regolativi. Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta anche professionale. 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.

	inerenti anche uno stesso argomento, selezionando le informazioni ritenute più significative ed affidabili. Selezionare e ricavare informazioni, con uso attento delle fonti (manuale, enciclopedia, saggio, sito web, portale) per documentarsi su un argomento specifico. Interpretare testi della tradizione letteraria, di vario tipo e forma, individuando la struttura tematica e le caratteristiche del genere. Operare collegamenti e confronti tematici tra testi di epoche e di autori diversi afferenti alle lingue e letterature oggetto di studio. 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. 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. Realizzare forme diverse di riscrittura intertestuale: sintesi, parafrasi esplicativa e interpretativa di testi letti in vista di scopi specifici; realizzare forme di riscritture intersemiotiche: dal testo iconico-grafico al testo verbale, dal testo verbale alle sue diverse riformulazioni sotto forma di grafici, tabelle, schemi. 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. 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. Mostrare consapevolezza delle questioni linguistico-culturali che scaturiscono dalla traduzione e dall'adattamento da altre lingue.	
ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO	ABILITÀ Sintetizzare la descrizione di un fenomeno naturale mediante un linguaggio appropriato. Distinguere un fenomeno naturale da un fenomeno virtuale.	CONOSCENZE Gli elementi lessicali necessari alla definizione di un fenomeno.

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

n.3 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. (pag.16 Supplemento ordinario alla "Gazzetta Ufficiale,, n. 173 del 27 luglio 2018 - Serie generale)

ASSI CULTURALI: STORICO-SOCIALE – SCIENTIFICO-TECNOLOGICO

DISCIPLINE: SCIENZE INTEGRATE - T.I.C./INFORMATICA - SCIENZA degli ALIMENTI - SCIENZE MOTORIE – LAB. di CUCINA/ SALA/ACCOGL. TUR. - STORIA – GEOGRAFIA - DIRITTO E ECONOMIA

ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO	ABILITÀ	CONOSCENZE
	Acquisire una visione unitaria dei fenomeni geologici, fisici ed antropici che intervengono nella modellazione dell'ambiente naturale.	Le principali forme di energia e le leggi fondamentali alla base delle trasformazioni Energetiche.
	Comprendere gli elementi basilari del rapporto tra cambiamenti climatici ed azione antropica.	Significato di ecosistema e conoscenza dei suoi Componenti.
	Saper cogliere l'importanza di un uso razionale delle risorse naturali e del concetto di sviluppo responsabile.	Cicli biogeochimici fondamentali (ciclo dell'acqua, del carbonio).
	Saper cogliere il ruolo che la ricerca scientifica e le tecnologie possono assumere per uno sviluppo equilibrato e compatibile.	Aspetti basilari della dinamica endogena ed esogena della Terra. I fattori fondamentali che determinano il clima.
ASSE STORICO-SOCIALE	ABILITÀ	CONOSCENZE
	Essere in grado di cogliere le relazioni tra lo sviluppo economico del territorio e le sue caratteristiche geo-morfologiche e le trasformazioni nel tempo.	Evoluzione dei sistemi politico-istituzionali ed economico- produttivi, con riferimenti agli aspetti demografici, sociali e culturali. Il Territorio come fonte storica: tessuto sociale e produttivo, in relazione ai fabbisogni

	Interpretare il linguaggio cartografico, rappresentare i modelli organizzativi dello spazio in carte tematiche, grafici, tabelle anche attraverso strumenti informatici. Descrivere e analizzare un territorio utilizzando metodi, strumenti e concetti della geografia. Discutere e confrontare diverse interpretazioni di fatti o fenomeni storici, sociali ed economici anche in riferimento alla realtà contemporanea. Collocare gli eventi storici nella giusta successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento.	formativi e professionali; Formazione, evoluzione e percezione dei paesaggi naturali e antropici. Metodi e strumenti di rappresentazione degli aspetti spaziali: reticolato geografico, vari tipi di carte, sistemi informativi geografici. La diffusione della specie umana nel pianeta; le diverse tipologie di civiltà e le periodizzazioni fondamentali della storia mondiale. Le civiltà antiche e alto-medievali, con riferimenti a coeve civiltà diverse da quelle occidentali. Principali persistenze e processi di trasformazione tra il secolo XI e il secolo XXI in Italia, in Europa e nel Mondo. Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto sui settori produttivi sui servizi e sulle condizioni economiche.
--	---	---

COMPETENZA DI RIFERIMENTO		
n.4 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. (pag.17 Supplemento ordinario alla “Gazzetta Ufficiale”, n. 173 del 27 luglio 2018 - Serie generale)		
ASSI CULTURALI: LINGUAGGI - SCIENTIFICO-TECNOLOGICO - STORICO-SOCIALE		
DISCIPLINE: ITALIANO – INGLESE – TEDESCO/FRANCESE - SCIENZE INTEGRATE - T.I.C./INFORMATICA - SCIENZA degli ALIMENTI - SCIENZE MOTORIE – LAB. di CUCINA/ SALA/ACCOGL. TUR. - STORIA – GEOGRAFIA - DIRITTO E ECONOMIA		
ASSE dei LINGUAGGI	ABILITÀ Saper identificare e utilizzare una gamma di strategie per comunicare in maniera efficace con parlanti la lingua oggetto di studio di culture diverse.	CONOSCENZE Aspetti interculturali. Aspetti delle culture della lingua oggetto di Studio.
ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO	ABILITÀ Individuare linguaggi e contenuti nella storia della scienza e della cultura che hanno differenziato gli apprendimenti nei diversi contesti storici e sociali.	CONOSCENZE I modelli culturali che hanno influenzato e determinato lo sviluppo e i cambiamenti della scienza e della tecnologia nei diversi contesti territoriali.
ASSE STORICO-SOCIALE	ABILITÀ 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.	CONOSCENZE 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

n.5 Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro. (pag.18 Supplemento ordinario alla "Gazzetta Ufficiale", n. 173 del 27 luglio 2018 - Serie generale)

ASSI CULTURALI: LINGUAGGI

DISCIPLINE: ITALIANO - INGLESE - TEDESCO/FRANCESE

ASSE dei LINGUAGGI	ABILITÀ	CONOSCENZE
	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. 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. 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. Fare descrizioni e presentazioni con sufficiente scioltezza, secondo un ordine prestabilito e	Tipi e generi testuali, inclusi quelli specifici della microlingua dell'ambito professionale di appartenenza. Aspetti grammaticali, incluse le strutture più frequenti nella microlingua dell'ambito professionale di appartenenza. Ortografia. Lessico, incluso quello specifico della microlingua dell'ambito professionale di appartenenza. Fonologia. Pragmatica: struttura del discorso, funzioni comunicative, modelli di interazione sociale. Aspetti extralinguistici. Aspetti socio-linguistici.

	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.	
--	---	--

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

n.6 Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali. (pag.19 Supplemento ordinario alla “Gazzetta Ufficiale,, n. 173 del 27 luglio 2018 - Serie generale)

ASSI CULTURALI: LINGUAGGI - STORICO-SOCIALE

DISCIPLINE: ITALIANO - INGLESE - TEDESCO/FRANCESE - STORIA - GEOGRAFIA - DIRITTO E ECONOMIA

ASSE STORICO-SOCIALE	ABILITÀ Essere in grado di collocare le principali emergenze ambientali e storico-artistiche del proprio territorio d’arte nel loro contesto culturale.	CONOSCENZE Gli aspetti caratteristici del patrimonio ambientale e urbanistico e i principali monumenti storico-artistici del proprio territorio.
ASSE dei LINGUAGGI	ABILITÀ 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.	CONOSCENZE 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..).

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

n.7 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. (pag.20 Supplemento ordinario alla “Gazzetta Ufficiale, n. 173 del 27 luglio 2018 - Serie generale)

ASSI CULTURALI: LINGUAGGI SCIENTIFICO-TECNOLOGICO

DISCIPLINE: ITALIANO – INGLESE – TEDESCO/FRANCESE - SCIENZE INTEGRATE - T.I.C./INFORMATICA - SCIENZA degli ALIMENTI - SCIENZE MOTORIE – LAB. di CUCINA/ SALA/ACCOGL. TUR.

<i>ASSE dei LINGUAGGI</i>	ABILITÀ 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.	CONOSCENZE 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.
---------------------------	---	---

ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO	ABILITÀ	CONOSCENZE
	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. Normativa sulla privacy e sul diritto d'autore. Utilizzo sicuro della rete: firewall, antivirus, crittografia, protezione dell'identità. Applicazioni di scrittura, calcolo, grafica.

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

n.8 Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento. (pag.21 Supplemento ordinario alla "Gazzetta Ufficiale,, n. 173 del 27 luglio 2018 - Serie generale)

ASSI CULTURALI: MATEMATICO – SCIENTIFICO-TECNOLOGICO

DISCIPLINE: MATEMATICA - SCIENZE INTEGRATE - T.I.C./INFORMATICA - SCIENZA degli ALIMENTI - SCIENZE MOTORIE – LAB. di CUCINA/ SALA/ACCOGL. TUR.

ASSE MATEMATICO	ABILITÀ	CONOSCENZE
	Esprimere procedimenti risolutivi attraverso algoritmi.	Algoritmi e loro risoluzione.
ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO	ABILITÀ	CONOSCENZE
	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

n.9 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. (pag.22 Supplemento ordinario alla "Gazzetta Ufficiale", n. 173 del 27 luglio 2018 - Serie generale)

ASSI CULTURALI: SCIENTIFICO-TECNOLOGICO - STORICO-SOCIALE

DISCIPLINE: SCIENZE INTEGRATE - T.I.C./INFORMATICA - SCIENZA degli ALIMENTI - SCIENZE MOTORIE – LAB. di CUCINA/ SALA/ACCOGL. TUR. – STORIA – GEOGRAFIA – DIRITTO E ECONOMIA

ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO	ABILITÀ	CONOSCENZE
	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.
ASSE STORICO-SOCIALE	ABILITÀ	CONOSCENZE
	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 n.10 Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi. (pag.23 Supplemento ordinario alla "Gazzetta Ufficiale,, n. 173 del 27 luglio 2018 - Serie generale)		
ASSI CULTURALI: MATEMATICO - SCIENTIFICO-TECNOLOGICO – STORICO-SOCIALE		
DISCIPLINE: MATEMATICA - SCIENZE INTEGRATE - T.I.C./INFORMATICA - SCIENZA degli ALIMENTI - SCIENZE MOTORIE – LAB. di CUCINA/ SALA/ACCOGL. TUR. - STORIA - GEOGRAFIA - DIRITTO E ECONOMIA		
ASSE MATEMATICO	ABILITÀ Saper riconoscere il linguaggio matematico nei processi produttivi. Saper costruire semplici modelli matematici in economia.	CONOSCENZE Variabili e funzioni. Elementi di matematica finanziaria.
ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO	ABILITÀ 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	CONOSCENZE Modelli organizzativi aziendali e relativi processi funzionali. Metodi per la scomposizione del progetto in attività e task. Strumenti e metodi di monitoraggio di un progetto. Normative di settore nazionali e comunitarie sulla sicurezza personale e ambientale. Certificazioni aziendali relative a qualità, ambiente e sicurezza. Strumenti e metodi dell'analisi statistica:

	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.	frequenze, indicatori centrali e di dispersione, correlazione, regressione lineare, rappresentazioni tabellari e grafiche. Sistema informativo e sistema informatico. Servizi di rete a supporto della comunicazione Aziendale. Software applicativi per la produzione di documenti multimediali (word processor, presentazione, grafica). 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.
ASSE STORICO-SOCIALE	ABILITÀ Riconoscere le caratteristiche essenziali del mercato del lavoro e le opportunità lavorative in linea con la propria formazione.	CONOSCENZE Le regole che governano l'economia ed i principali soggetti del sistema economico del proprio territorio. Il tessuto produttivo e dei servizi del proprio Territorio. I caratteri fondamentali del mercato del lavoro in ambito nazionale ed internazionale.

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

n.11 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. (pag.25 Supplemento ordinario alla "Gazzetta Ufficiale", n. 173 del 27 luglio 2018 - Serie generale)

ASSI CULTURALI: SCIENTIFICO-TECNOLOGICO - STORICO-SOCIALE

DISCIPLINE: SCIENZE INTEGRATE - T.I.C./INFORMATICA - SCIENZA degli ALIMENTI - SCIENZE MOTORIE – LAB. di CUCINA/ SALA/ACCOGL. TUR. –STORIA – GEOGRAFIA - DIRITTO E ECONOMIA

ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO	ABILITÀ	CONOSCENZE
	Acquisire una visione complessiva dei rischi per la salute derivanti da agenti patogeni e ambientali.	Caratteristiche dei principali agenti patogeni (batteri-virus).
	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.	I principali inquinanti presenti nell'ambiente e la loro origine.
	Utilizzare programmi e app, su computer, tablet e smartphones, per effettuare le più comuni operazioni di organizzazione, elaborazione, rappresentazione e trasmissione di informazioni.	L'impatto delle attività umane sull'ambiente, il problema della CO2.
	Applicare le disposizioni legislative e normative, nazionali e comunitarie, nel campo della sicurezza e salute, prevenzione di infortuni e incendi.	Caratteristiche delle energie rinnovabili.
	Applicare le disposizioni legislative e normative, nazionali e comunitarie, nel campo della salvaguardia dell'ambiente.	Elementi basilari di tecniche di profilassi più diffuse: vaccini, stili alimentari, conoscenza dei danni da sostanze psicotrope.
		Informazioni, dati e codifica.
		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.

	Contribuire al controllo e alla riduzione dei rischi negli ambienti di lavoro. Valutare l'impatto ambientale derivante dall'uso di apparecchiature tecnologiche. Individuare i pericoli e le misure preventive e protettive connessi all'uso di dispositivi tecnologici.	Strumenti per la comunicazione: e-mail, forum, social networks, blog, wiki. Certificazione dei prodotti e dei processi. Enti e soggetti preposti alla prevenzione. Obblighi dei datori di lavoro e doveri dei lavoratori. Sistemi di gestione per la salute e la sicurezza sul lavoro. Documento di valutazione del rischio. Norme tecniche e leggi sulla prevenzione incendi. Leggi e normative nazionali e comunitarie su sicurezza personale e ambientale, salute e prevenzione infortuni e malattie sul lavoro. Sistemi e mezzi per la prevenzione dagli infortuni negli ambienti di lavoro. Tecniche di valutazione d' impatto ambientale.
ASSE STORICO-SOCIALE	ABILITÀ Comprendere il contesto lavorativo entro il quale ci si trova ad agire rispettando procedure e relative standardizzazioni.	CONOSCENZE Problematiche economiche, sociali ed etiche connesse con il settore produttivo e i servizi in cui si opera. 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.

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

n.12 Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà e operare in campi applicativi. (pag.27
Supplemento ordinario alla “Gazzetta Ufficiale,, n. 173 del 27 luglio 2018 - Serie generale)

ASSI CULTURALI: MATEMATICO - STORICO-SOCIALE

DISCIPLINE: MATEMATICA - STORIA - GEOGRAFIA - DIRITTO E ECONOMIA

ASSE MATEMATICO**ABILITÀ**

Riconoscere e usare correttamente diverse rappresentazioni dei numeri.

Utilizzare in modo consapevole strumenti di calcolo automatico.

Operare con i numeri interi e razionali e valutare l'ordine di grandezza dei risultati.

Utilizzare in modo consapevole le procedure di calcolo e il concetto di approssimazione.

Conoscere e usare misure di grandezze geometriche perimetro, area e volume delle principali figure geometriche del piano e dello spazio.

Risolvere equazioni, disequazioni e sistemi anche graficamente.

Rappresentare (anche utilizzando strumenti informatici) in un piano cartesiano funzioni lineari, paraboliche, razionali, periodiche.

CONOSCENZE

Gli insiemi numerici N, Z, Q, R:
rappresentazioni, operazioni, ordinamento.

Calcolo percentuale.

Espressioni algebriche: polinomi, operazioni
Equazioni e disequazioni di primo e secondo grado.

Le funzioni e la loro rappresentazione
(numerica, funzionale, grafica).

Sistemi di equazioni e disequazioni.

Nozioni fondamentali di geometria del piano e dello spazio.

Il piano euclideo: relazioni tra rette,
congruenza di figure, poligoni e loro proprietà.

Circonferenza e cerchio.

Le isometrie nel piano.

Misure di grandezza: grandezze

	Porre, analizzare e risolvere problemi con l'uso di funzioni, di equazioni e sistemi di equazioni anche per via grafica. Utilizzare diverse forme di rappresentazione (verbale, simbolica e grafica) per descrivere oggetti matematici, fenomeni naturali e sociali. Riconoscere caratteri qualitativi, quantitativi, discreti e continui. Rappresentazioni grafiche delle distribuzioni di frequenze (anche utilizzando adeguatamente opportuni strumenti informatici). Calcolare, utilizzare e interpretare valori medi e misure di variabilità per caratteri quantitativi. Determinare, anche con l'utilizzo di strumenti informatici, il numero di permutazioni, disposizioni, combinazioni in un insieme, distinguendo le relative situazioni applicative. Riconoscere e descrivere semplici relazioni tra grandezze in situazioni reali utilizzando un modello lineare, quadratico, periodico. Analizzare, descrivere e interpretare il comportamento di una funzione al variare di uno o più parametri, anche con l'uso di strumenti informatici.	incommensurabili; perimetro e area dei poligoni regolari. Teoremi di Euclide e di Pitagora Il metodo delle coordinate: il piano cartesiano. Interpretazione geometrica dei sistemi di equazioni e disequazioni lineari in due incognite. Funzioni reali, razionali, paraboliche, parametriche e trigonometriche: caratteristiche e parametri significativi. Linguaggio naturale e linguaggio simbolico (linguaggio degli insiemi, dell'algebra elementare, delle funzioni, della logica matematica). Probabilità e frequenza. Statistica descrittiva: distribuzione delle frequenze a seconda del tipo di carattere e principali rappresentazioni grafiche. Indicatori di tendenza centrale: media, mediana, moda. Indicatori di dispersione: deviazione standard, varianza. Distribuzioni di probabilità e concetto di variabile aleatoria discreta.
--	---	---

		Concetto di permutazione, disposizione e combinazione. Calcolo di permutazioni, disposizioni e permutazioni.
ASSE STORICO-SOCIALE	ABILITÀ Discutere e confrontare diverse interpretazioni di fatti o fenomeni storici, sociali ed economici anche in riferimento alla realtà contemporanea. Collocare gli eventi storici nella giusta successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento.	CONOSCENZE La diffusione della specie umana nel pianeta; le diverse tipologie di civiltà e le periodizzazioni fondamentali della storia mondiale. Le civiltà antiche e alto-medievali, con riferimenti a coeve civiltà diverse da quelle occidentali. Principali persistenze e processi di trasformazione tra il secolo XI e il secolo XXI in Italia, in Europa e nel Mondo. Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto sui settori produttivi sui servizi e sulle condizioni economiche.