**PROGRAMMAZIONE DIDATTICA**

**AREA GENERALE**

**A.S.** **……………./……………….**

**ASSE:……………………………………………… DISCIPLINA:…………………………………..**

**DOCENTI (firma per condivisione della programmazione)**

**…………………………………….. …………………………………….**

**…………………………………….. …………………………………….**

**…………………………………….. …………………………………….**

**IL COORDINATORE DI DISCIPLINA IL SEGRETARIO**

 ……………………………………………………… ……………………………………………….

## **COMPETENZE DELL’ AREA GENERALE**

**Competenza in uscita 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*

| **UDA** | **ANNUALITA’** | **COMPETENZE INTERMEDIE**  | **ABILITA’****(DA DISTRIBUIRE NELLE VARIE ANNUALITA’)** | **CONTENUTI****(DA DISTRIBUIRE NELLE VARIE ANNUALITA’)** | **ASSI CULTURALI** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | BIENNIO | Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali in ambito familiare, scolastico e sociale. | Saper cogliere il ruolo della scienza e della tecnologia nella società attuale e dell’importanza del loro impatto sulla vita sociale e dei singoli, avendocome base imprescindibile delle conoscenze di base nell’area scientifica di settore. | Le basi fondamentali relative alla composizione della materia e alle sue trasformazioniLe caratteristiche basilari relative alla struttura degli esseri viventi e alla loro interazione con l’ambienteGli aspetti fondamentali relativi al clima, all’ambiente naturale e i principali effetti dell’interazione con le attività umaneL’ambiente con particolare riferimento aglI aspetti fondamentali relativi al clima e ai principali effetti della sua interazione con leattività umane | Asse scientifico, tecnologico |
|
|
|  | TERZO ANNO | Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti in situazioni sociali e professionali strutturate che possono richiedere un adattamento del proprio operato nel rispetto di regole condivise |  |  |
|  | QUARTO ANNO | Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti in situazioni sociali e professionali soggette a cambiamenti che possono richiedere un adattamento del proprio operato nel rispetto di regole condivise e della normativa specifica di settore |  |  |
|  | QUINTO ANNO | Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali per costruire un progetto di vita orientato allo sviluppo culturale, sociale ed economico di sé e della propria comunità. |  |  |
|  | BIENNIO | Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali in ambito familiare, scolastico e sociale | Riconoscere le origini storiche delle principali istituzioni politiche, economiche e religiose nel mondo attuale e le loro interconnessioniComprendere i Principi Fondamentali della Costituzione e i suoi valori di riferimento.Comprendere che i diritti e i doveri in essa esplicitati rappresentano valori 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 accadimentiattraverso una lettura critica delleprincipali fonti di informazione | 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 contenutiLa parte II della Costituzione: i principidell’organizzazione dello Stato ed il ruolo delcittadino nell’esercizio consapevole delle sueprerogative.Lo Stato italiano nell’Unione Europea e nelle istituzioni internazionali | Asse storico sociale |
|  | TERZO ANNO | Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti in situazioni sociali e professionali strutturate che possono richiedere un adattamento del proprio operato nel rispetto di regole condivise |  |  |
|  | QUARTO ANNO | Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti in situazioni sociali e professionali soggette a cambiamenti che possono richiedere un adattamento del proprio operato nel rispetto di regole condivise e della normativa specifica di settore |  |  |
|  | QUINTO ANNO | Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali per costruire un progetto di vita orientato allo sviluppo culturale, sociale ed economico di sé e della propria comunità. |  |  |

**Competenza in uscita 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*

| **UDA** | **ANNUALITA’** | **COMPETENZE INTERMEDIE**  | **ABILITA’****(DA DISTRIBUIRE NELLE VARIE ANNUALITA’)** | **CONTENUTI****(DA DISTRIBUIRE NELLE VARIE ANNUALITA’)** | **ASSI CULTURALI** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | BIENNIO | Gestire l’interazione comunicativa, orale e scritta, in relazione agli interlocutori e al contesto. Comprendere i punti principali di testi orali e scritti di varia tipologia, provenienti da fonti diverse, anche digitali. Elaborare testi funzionali, orali e scritti, di varie tipologie, per descrivere esperienze, spiegare fenomeni e concetti, raccontare eventi~~,~~ con un uso corretto del lessico di base e un uso appropriato delle competenze espressive. | Ascoltare, applicando tecniche di supporto alla comprensione, testiprodotti 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 servendosene 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, 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 conriferimenti/citazioni funzionali al discorsoScrivere 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 inter semiotiche: 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 laflessibilità della lingua italiana.Mostrare consapevolezza delle questioni linguistico-culturali chescaturiscono dalla traduzione e dall’adattamento da altre lingue | Il sistema e le strutture fondamentali della lingua italiana ai diversi livelli: a fonologia ortografia, morfologia, sintassi del verbo e della frase semplice, frase complessa, lessico.Repertori dei termini tecnici e scientifici in differenti lingueStrumenti 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 professionaleStrumenti 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. | Asse dei linguaggi  |
|  | TERZO ANNO | Gestire l’interazione comunicativa, orale e scritta, con particolare attenzione al contesto professionale e al controllo dei lessici specialistici. Comprendere e interpretare testi letterari e non letterari di varia tipologia e genere con riferimento ai periodi culturali. Produrre diverse forme di scrittura, anche di tipo argomentativo, e realizzare forme di riscrittura intertestuale (sintesi, parafrasi esplicativa e interpretativa), con un uso appropriato e pertinente del lessico anche specialistico, adeguato ai vari contesti |  |  |  |
|  | QUARTO ANNO | Gestire l’interazione comunicativa, in modo pertinente e appropriato, cogliendo i diversi punti di vista. Gestire discorsi orali di tipo espositivo e argomentativo, in modo chiaro e ordinato e in forma adeguata ai contesti, utilizzando anche adeguati supporti multimediali. Comprendere e interpretare testi di varia tipologia e genere, letterari e non letterari, contestualizzando nei diversi periodi culturali. Elaborare forme testuali per scopi diversi, anche confrontando documenti di varia provenienza, con un uso controllato delle fonti. Utilizzare modalità di scrittura e riscrittura inter testuali, in particolare sintesi e argomentazione, con un uso pertinente del patrimonio lessicale e delle strutture della lingua italiana.  |  |  |  |
|  | QUINTO ANNO | Gestire forme di interazione orale, monologica e dialogica, secondo specifici scopi comunicativi. Comprendere e interpretare tipi e generi testuali, letterari e non letterari, contestualizzando nei diversi periodi culturali. Utilizzare differenti tecniche compositive per scrivere testi con finalità e scopi professionali di versi utilizzando anche risorse multimodali. Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo e le strutture della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti (sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali). |  |  |  |
|  | BIENNIO | Gestire l’interazione comunicativa, orale e scritta, in relazione agli interlocutori e al contesto. Comprendere i punti principali di testi orali e scritti di varia tipologia, provenienti da fonti diverse, anche digitali. Elaborare testi funzionali, orali e scritti, di varie tipologie, per descrivere esperienze, spiegare fenomeni e concetti, raccontare eventi~~,~~ con un uso corretto del lessico di base e un uso appropriato delle competenze espressive. | Sintetizzare la descrizione di unfenomeno naturale mediante unlinguaggio appropriatoDistinguere un fenomeno naturale da un fenomeno virtuale. | Gli elementi lessicali necessari alla definizionedi un fenomeno. | Asse scientifico, tecnologico  |
|  | TERZO ANNO | Gestire l’interazione comunicativa, orale e scritta, con particolare attenzione al contesto professionale e al controllo dei lessici specialistici. Comprendere e interpretare testi letterari e non letterari di varia tipologia e genere con riferimento ai periodi culturali. Produrre diverse forme di scrittura, anche di tipo argomentativo, e realizzare forme di riscrittura intertestuale (sintesi, parafrasi esplicativa e interpretativa), con un uso appropriato e pertinente del lessico anche specialistico, adeguato ai vari contesti |  |  |  |
|  | QUARTO ANNO | Gestire discorsi orali di tipo espositivo e argomentativo, in modo chiaro e ordinato e in forma adeguata ai contesti, utilizzando anche adeguati supporti multimediali. Comprendere e interpretare testi di varia tipologia e genere, letterari e non letterari, contestualizzando nei diversi periodi culturali. Elaborare forme testuali per scopi diversi, anche confrontando documenti di varia provenienza, con un uso controllato delle fonti. Utilizzare modalità di scrittura e riscrittura inter testuali, in particolare sintesi e argomentazione, con un uso pertinente del patrimonio lessicale e delle strutture della lingua italiana. |  |  |  |
|  | QUINTO ANNO | Gestire forme di interazione orale, monologica e dialogica, secondo specifici scopi comunicativi. Comprendere e interpretare tipi e generi testuali, letterari e non letterari, contestualizzando nei diversi periodi culturali. Utilizzare differenti tecniche compositive per scrivere testi con finalità e scopi professionali di versi utilizzando anche risorse multimodali. Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo e le strutture della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti (sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali). |  |  |  |

**Competenza in uscita 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*

| **UDA** | **ANNUALITA’** | **COMPETENZE INTERMEDIE**  | **ABILITA’****(DA DISTRIBUIRE NELLE VARIE ANNUALITA’)** | **CONTENUTI****(DA DISTRIBUIRE NELLE VARIE ANNUALITA’)** | **ASSI CULTURALI** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | BIENNIO | Acquisire informazioni sulle caratteristiche geo morfologiche e antropiche del territorio e delle sue trasformazioni nel tempo, applicando strumenti e metodi adeguati. | Essere in grado di cogliere le relazionitra lo sviluppo economico delterritorio e le sue caratteristichegeo-morfologiche e le trasformazioninel tempo.Interpretare il linguaggio cartografico,rappresentare modelli organizzatividello spazio in carte tematiche, grafici, tabelle anche attraversostrumenti informatici.Descrivere e analizzare un territorioutilizzando metodi, strumenti econcetti 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 edeconomico- produttivi, con riferimenti agli aspetti demografici, sociali e culturaliIl Territorio come fonte storica: tessuto sociale e produttivo, in relazione ai fabbisogniformativi e professionali;Formazione, evoluzione e percezione deipaesaggi 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 mondialeLe civiltà antiche e alto-medievali,, conriferimenti a coeve civiltà diverse d quelle occidentaliPrincipali persistenze e processi di trasformazione tra il secolo XI e il secolo XXI in Italia, in Europa e nel MondoInnovazioni scientifiche e tecnologiche erelativo impatto sui settori produttivi sui servizi e sulle condizioni economiche | Asse storico sociale  |
|  | TERZO ANNO | Identificare le relazioni tra le caratteristiche geomorfologiche e lo sviluppo del proprio territorio, anche in prospettiva storica, e utilizzare idonei strumenti di rappresentazione dei dati acquisiti |  |  |
|  | QUARTO ANNO | Utilizzare criteri di scelta di dati che riguardano il contesto sociale, culturale, economico di un territorio per rappresentare in modo efficace le trasformazioni intervenute nel corso del tempo. |  |  |
|  | QUINTO ANNO | Valutare soluzioni ecosostenibili nelle attività professionali di settore, dopo aver analizzato 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. |  |  |
|  | BIENNIO | Acquisire informazioni sulle caratteristiche geo morfologiche e antropiche del territorio e delle sue trasformazioni nel tempo, applicando strumenti e metodi adeguati. | Acquisire una visione unitaria deifenomeni geologici, fisici ed antropiciche intervengono nella modellazionedell’ambiente naturaleComprendere gli elementi basilari delrapporto tra cambiamenti climatici ed azione antropicaSaper cogliere l’importanza di un usorazionale delle risorse naturali e delconcetto di sviluppo responsabileSaper cogliere il ruolo che la ricercascientifica e le tecnologie possonoassumere 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 componentiCicli biogeochimici fondamentali (ciclo dell’acqua, del carbonio)Aspetti basilari della dinamica endogena ed esogena della TerraI fattori fondamentali che determinano il clima | Asse scientifico, tecnologico  |
|  | TERZO ANNO | Identificare le relazioni tra le caratteristiche geomorfologiche e lo sviluppo del proprio territorio, anche in prospettiva storica, e utilizzare idonei strumenti di rappresentazione dei dati acquisiti |  |  |
|  | QUARTO ANNO | Utilizzare criteri di scelta di dati che riguardano il contesto sociale, culturale, economico di un territorio per rappresentare in modo efficace le trasformazioni intervenute nel corso del tempo. |  |  |
|  | QUINTO ANNO | Valutare soluzioni ecosostenibili nelle attività professionali di settore, dopo aver analizzato 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. |  |  |

**Competenza in uscita n° 4 :** *Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro*

| **UDA** | **ANNUALITA’** | **COMPETENZE INTERMEDIE**  | **ABILITA’****(DA DISTRIBUIRE NELLE VARIE ANNUALITA’)** | **CONTENUTI****(DA DISTRIBUIRE NELLE VARIE ANNUALITA’)** | **ASSI CULTURALI** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | BIENNIO | Acquisire informazioni sulle tradizioni culturali locali utilizzando strumenti e metodi adeguati. Illustrare le caratteristiche della cultura locale e nazionale di appartenenza, anche a soggetti di altre culture. | Saper identificare e utilizzare una gamma di strategie per comunicare in maniera efficace con parlanti la lingua oggetto di studio di culture diverse | Aspetti interculturaliAspetti delle culture della lingua oggetto distudio | Asse dei linguaggi  |
|  | TERZO ANNO | Riconoscere somiglianze e differenze tra la cultura nazionale e altre culture in prospettiva interculturale. Rapportarsi attraverso linguaggi e sistemi di relazione adeguati anche con culture diverse. |  |  |
|  | QUARTO ANNO | Interpretare e spiegare documenti ed eventi della propria cultura e metterli in relazione con quelli di altre culture utilizzando metodi e strumenti adeguati. |  |  |
|  | QUINTO ANNO | Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro, individuando possibili traguardi di sviluppo personale e professionale. |  |  |
|  | BIENNIO | Acquisire informazioni sulle tradizioni culturali locali utilizzando strumenti e metodi adeguati. Illustrare le caratteristiche della cultura locale e nazionale di appartenenza, anche a soggetti di altre culture. | 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 edeterminato lo sviluppo e i cambiamenti dellascienza e della tecnologia nei diversi contestiterritoriali | Asse scientifico, tecnologico  |
|  | TERZO ANNO | Riconoscere somiglianze e differenze tra la cultura nazionale e altre culture in prospettiva interculturale. Rapportarsi attraverso linguaggi e sistemi di relazione adeguati anche con culture diverse. |  |  |
|  | QUARTO ANNO | Interpretare e spiegare documenti ed eventi della propria cultura e metterli in relazione con quelli di altre culture utilizzando metodi e strumenti adeguati. |  |  |
|  | QUINTO ANNO | Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro, individuando possibili traguardi di sviluppo personale e professionale. |  |  |
|  | BIENNIO | Acquisire informazioni sulle tradizioni culturali locali utilizzando strumenti e metodi adeguati. Illustrare le caratteristiche della cultura locale e nazionale di appartenenza, anche a soggetti di altre culture. | Analizzare ed interpretare i principaliprocessi 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 dellerealtà dei paesi europei ed internazionali.I sistemi di collegamento per lo scambio diesperienze lavorative nel proprio paese e nelmondo. | Asse storico sociale  |
|  | TERZO ANNO | Riconoscere somiglianze e differenze tra la cultura nazionale e altre culture in prospettiva interculturale. Rapportarsi attraverso linguaggi e sistemi di relazione adeguati anche con culture diverse. |  |  |
|  | QUARTO ANNO | Interpretare e spiegare documenti ed eventi della propria cultura e metterli in relazione con quelli di altre culture utilizzando metodi e strumenti adeguati. |  |  |
|  | QUINTO ANNO | Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro, individuando possibili traguardi di sviluppo personale e professionale. |  |  |

**Competenza in uscita 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*

| **UDA** | **ANNUALITA’** | **COMPETENZE INTERMEDIE**  | **ABILITA’****(DA DISTRIBUIRE NELLE VARIE ANNUALITA’)** | **CONTENUTI****(DA DISTRIBUIRE NELLE VARIE ANNUALITA’)** | **ASSI CULTURALI** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | BIENNIO | Utilizzare la lingua straniera, in ambiti inerenti alla sfera personale e sociale, per comprendere i punti principali di testi orali e scritti; per produrre semplici e brevi testi orali e scritti per descrivere e raccontare esperienze ed eventi; per interagire in situazioni semplici e di routine e partecipare a brevi conversazioni | 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 argomentiattinenti 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 unordine prestabilito e coerente,utilizzando il lessico specifico e registri diversi in rapporto alle diverse situazioni sociali, anche ricorrendo a materiali di supporto (presentazionimultimediali, cartine, tabelle, grafici,mappe, ecc.), su argomenti noti diinteresse generale, di attualità eattinenti alla microlingua dell’ambitoprofessionale di appartenenza.Scrivere testi chiari e sufficientemente dettagliati, coerenti e coesi, adeguati allo scopo e al destinatario utilizzando il lessico specifico, su argomenti noti diinteresse generale, di attualità e attinenti alla microlingua dell’ambito professionale di appartenenza. | Tipi e generi testuali, inclusi quelli specifici della microlingua dell’ambito professionale diappartenenzaAspetti grammaticali, incluse le strutture piùfrequenti nella microlingua dell’ambitoprofessionale di appartenenzaOrtografiaLessico, incluso quello specifico dellamicrolingua dell’ambito professionale diappartenenzaFonologiaPragmatica: struttura del discorso, funzionicomunicative, modelli di interazione socialeAspetti extralinguisticiAspetti socio-linguistici | Asse linguistico-letterario |
|  | TERZO ANNO | Utilizzare la lingua straniera, in ambiti inerenti alla sfera personale e sociale, per comprendere in modo globale e selettivo testi orali e scritti; per produrre testi orali e scritti chiari e lineari, per descrivere e raccontare esperienze ed eventi; per interagire in situazioni semplici di routine e an che più generali e partecipare a conversazioni. Utilizzare i linguaggi settoriali degli ambiti profes sionali di appartenenza per comprendere in modo globale e selettivo testi orali e scritti; per produrre semplici e brevi testi orali e scritti utilizzando il lessico specifico, per descrivere situazioni e presentare esperienze; per interagire in situazioni semplici e di routine e partecipare a brevi conversazioni. |  |  |
|  | QUARTO ANNO | Utilizzare la lingua straniera, nell’ambito di ar gomenti di interesse generale e di attualità, per comprendere in modo globale e analitico testi orali e scritti poco complessi di diversa tipologia e genere; per produrre testi orali e scritti, chiari e lineari, di diversa tipologia e genere, utilizzando un registro adeguato; per interagire in semplici conversazioni e partecipare a brevi discussioni, utilizzando un registro adeguato. Utilizzare i linguaggi settoriali degli ambiti profes sionali di appartenenza per comprendere in modo globale e analitico testi orali e scritti poco complessi di diversa tipologia e genere; per produrre testi orali e scritti chiari e lineari di diversa tipologia e genere, utilizzando un registro adeguato; per interagire in semplici conversazioni e partecipare a brevi discussioni, utilizzando un registro adeguato. |  |  |
|  | QUINTO ANNO | Utilizzare la lingua straniera, nell’ambito di ar gomenti di interesse generale e di attualità, per comprendere in modo globale e analitico testi orali e scritti abbastanza complessi di diversa tipologia e genere; per produrre testi orali e scritti, chiari e dettagliati, di diversa tipologia e genere utilizzando un registro adeguato; per interagire in conversazioni e partecipare a discussioni, utilizzando un registro adeguato. Utilizzare i linguaggi settoriali degli ambiti profes sionali di appartenenza per comprendere in modo globale e analitico testi orali e scritti abbastanza complessi di diversa tipologia e genere; per produrre testi orali e scritti, chiari e dettaglia ti, di diversa tipologia e genere utilizzando il lessico specifico e un registro adeguato; per interagire in conversazioni e partecipare a discussioni utilizzando il lessico specifico e un registro adeguato. |  |  |

**Competenza in uscita n° 6 :** *Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali*

| **UDA** | **ANNUALITA’** | **COMPETENZE INTERMEDIE**  | **ABILITA’****(DA DISTRIBUIRE NELLE VARIE ANNUALITA’)** | **CONTENUTI****(DA DISTRIBUIRE NELLE VARIE ANNUALITA’)** | **ASSI CULTURALI** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | BIENNIO | Acquisire informazioni sulle testimonianze artistiche e sui beni ambientali del territorio di appartenenza utilizzando strumenti e metodi adeguati. | Riconoscere e identificare i principaliperiodi e linee di sviluppo dellacultura artistica italiana e stranieraEssere in grado di operare una letturadegli elementi essenziali dell’operad’arte, come primo approcciointerpretativo al suo significato | I caratteri fondamentali delle più significativeespressioni artistiche (arti figurative,architettura ecc.) italiane e di altri PaesiLe caratteristiche più rilevanti e la struttura di base dei linguaggi artistici (arti figurative,cinema, ecc..) | Asse dei linguaggi  |
|  | TERZO ANNO | Correlare le informazioni acquisite sui beni artistici e ambientali alle attività economiche presenti nel territorio, ai loro possibili sviluppi in termini di fruibilità, anche in relazione all’area professionale di riferimento. |  |  |
|  | QUARTO ANNO | Stabilire collegamenti tra informazioni, dati, eventi e strumenti relativi ai beni artistici e ambientali e l’ambito professionale di appartenenza. |  |  |
|  | QUINTO ANNO | Riconoscere e valutare, anche in una cornice storico-culturale, il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, inserendoli in una prospettiva di sviluppo professionale |  |  |
|  | BIENNIO | Acquisire informazioni sulle testimonianze artistiche e sui beni ambientali del territorio di appartenenza utilizzando strumenti e metodi adeguati. | Essere in grado di collocare leprincipali emergenze ambientali estorico-artistiche del proprioterritorio d’arte nel loro contestoculturale | Gli aspetti caratteristici del patrimonioambientale e urbanistico e i principalimonumenti storico-artistici del proprioterritorio | Asse storico sociale  |
|  | TERZO ANNO | Correlare le informazioni acquisite sui beni artistici e ambientali alle attività economiche presenti nel territorio, ai loro possibili sviluppi in termini di fruibilità, anche in relazione all’area professionale di riferimento. |  |  |
|  | QUARTO ANNO | Stabilire collegamenti tra informazioni, dati, eventi e strumenti relativi ai beni artistici e ambientali e l’ambito professionale di appartenenza. |  |  |
|  | QUINTO ANNO | Riconoscere e valutare, anche in una cornice storico-culturale, il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, inserendoli in una prospettiva di sviluppo professionale. |  |  |

**Competenza in uscita n° 7 :** *Individuare e utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete*

| **UDA** | **ANNUALITA’** | **COMPETENZE INTERMEDIE**  | **ABILITA’****(DA DISTRIBUIRE NELLE VARIE ANNUALITA’)** | **CONTENUTI****(DA DISTRIBUIRE NELLE VARIE ANNUALITA’)** | **ASSI CULTURALI** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | BIENNIO | Identificare le forme di comunicazione e utilizzare le informazioni per produrre semplici testi multimediali in contesti strutturati, sia in italiano sia nelle lingue straniere oggetto di studio, verificando l’attendibilità delle fonti. | Reperire informazioni e documenti in italiano o in lingua straniera sul web valutando l’attendibilità delle fonti.Ideare e realizzare semplici testimultimediali in italiano o in linguastraniera su tematiche culturali, distudio e professionali.Utilizzare le tecnologie digitali per lapresentazione di un progetto o di unprodotto in italiano o in linguastraniera.Scegliere la forma multimediale piùadatta alla comunicazione in italianoo in lingua straniera nell’ambitoprofessionale di riferimento inrelazione agli interlocutori e agliscopi. | Fonti dell’informazione e della documentazioneSocial network e new media come fenomenocomunicativo.Caratteri comunicativi di un testo multimedialeTecniche, lessico, strumenti per lacomunicazione professionale. | Asse dei linguaggi  |
|  | TERZO ANNO | Utilizzare le forme di comunicazione visiva e multimediale in vari contesti anche professionali, valutando in modo critico l’attendibilità delle fonti per produrre in autonomia testi inerenti alla sfera personale e sociale e all’ambito professionale di appartenenza, sia in italiano sia in lingua straniera. |  |  |
|  | QUARTO ANNO | Utilizzare strumenti di comunicazione visiva e multimediale per produrre documenti complessi, scegliendo le strategie comunicative più efficaci rispetto ai diversi contesti inerenti alla sfera sociale e all’ambito professionale di appartenenza, sia in italiano sia in lingua straniera. |  |  |
|  | QUINTO ANNO | Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio e di lavoro e scegliere le forme di comunicazione visiva e multimediale maggiormente adatte all’area professionale di riferimento per produrre testi complessi, sia in italiano sia in lingua straniera. |  |  |
|  | BIENNIO | Identificare le forme di comunicazione e utilizzare le informazioni per produrre semplici testi multimediali in contesti strutturati, sia in italiano sia nelle lingue straniere oggetto di studio, verificando l’attendibilità delle fonti. | Raccogliere, organizzare,rappresentare trasmettereinformazioniUtilizzare il linguaggio e gli strumenti adeguati alla situazione comunicativaUtilizzare la rete Internet per ricercare fonti e datiUtilizzare la rete Internet per attività di comunicazione interpersonaleRiconoscere i limiti e i rischi dell’uso della reteUtilizzare applicazioni di scrittura, calcolo e grafica | Informazioni, dati e codificaSistemi di documentazione, archiviazione etrasmissione delle informazioniElementi fondamentali dei sistemi informativiTecniche di presentazioneTecniche di comunicazioneForme di comunicazione commerciale epubblicitàLa rete InternetFunzioni e caratteristiche della rete InternetI motori di ricercaPrincipali strumenti di comunicazione: socialnetworks, forum, blog, e-mailNormativa sulla privacy e sul diritto d’autoreUtilizzo sicuro della rete: firewall, antivirus,crittografia, protezione dell’identitàApplicazioni di scrittura, calcolo, grafica | Asse scientifico, tecnologico  |
|  | TERZO ANNO | Utilizzare le forme di comunicazione visiva e multimediale in vari contesti anche professionali, valutando in modo critico l’attendibilità delle fonti per produrre in autonomia testi inerenti alla sfera personale e sociale e all’ambito professionale di appartenenza, sia in italiano sia in lingua straniera. |  |  |
|  | QUARTO ANNO | Utilizzare strumenti di comunicazione visiva e multimediale per produrre documenti complessi, scegliendo le strategie comunicative più efficaci rispetto ai diversi contesti inerenti alla sfera sociale e all’ambito professionale di appartenenza, sia in italiano sia in lingua straniera. |  |  |
|  | QUINTO ANNO | Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio e di lavoro e scegliere le forme di comunicazione visiva e multimediale maggiormente adatte all’area professionale di riferimento per produrre testi complessi, sia in italiano sia in lingua straniera. |  |  |

**Competenza in uscita n° 8 :** *Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento*

| **UDA** | **ANNUALITA’** | **COMPETENZE INTERMEDIE**  | **ABILITA’****(DA DISTRIBUIRE NELLE VARIE ANNUALITA’)** | **CONTENUTI****(DA DISTRIBUIRE NELLE VARIE ANNUALITA’)** | **ASSI CULTURALI** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | BIENNIO | Utilizzare i principali dispositivi individuali e servizi di rete nell’ambito della vita quotidiana e in contesti di studio circoscritti rispettando le norme in materia di sicurezza e privacy. | Esprimere procedimenti risolutiviattraverso algoritmi | Algoritmi e loro risoluzione | Asse matematico  |
|  | TERZO ANNO  | Utilizzare le reti e gli strumenti informatici anche in situazioni di lavoro relative all’area professionale di riferimento. |  |  |
|  | QUARTO ANNO | Utilizzare le reti e gli strumenti informatici in modalità avanzata in situazioni di lavoro relative al settore di riferimento, adeguando i propri comportamenti al contesto organizzativo e pro fessionale. |  |  |
|  | QUINTO ANNO | Utilizzare le reti e gli strumenti informatici in modalità avanzata in situazioni di lavoro relative al settore di riferimento, adeguando i propri comportamenti al contesto organizzativo e professionale anche nella prospettiva dell’apprendimento permanente. |  |  |
|  | BIENNIO | Utilizzare i principali dispositivi individuali e servizi di rete nell’ambito della vita quotidiana e in contesti di studio circoscritti rispettando le norme in materia di sicurezza e privacy. | Raccogliere, organizzare,rappresentare e trasmettereefficacemente informazioniUtilizzare la rete Internet per ricercare fonti e datiSaper garantire una conservazionecorretta e sicura delle informazioni | Informazioni, dati e codificaSistemi di documentazione, archiviazione etrasmissione delle informazioniIl foglio elettronico: caratteristiche e principalifunzioniIl database: struttura e utilizzo per l’accesso, lamodifica e l’estrazione delle informazioniStrumenti per la rappresentazionemultimediale delle informazioniLa rete InternetFunzioni, caratteristiche e principali servizi dellarete InternetI motori di ricercaUtilizzo sicuro della rete: firewall, antivirus,crittografia, protezione dell’identitàDispositivi e applicazioni di salvataggio eripristino di datiStrumenti per la compressione dei datiI sistemi di archiviazione “Cloud” | Asse scientifico, tecnologico  |
|  | TERZO ANNO | Utilizzare le reti e gli strumenti informatici anche in situazioni di lavoro relative all’area professionale di riferimento. |  |  |
|  | QUARTO ANNO | Utilizzare le reti e gli strumenti informatici in modalità avanzata in situazioni di lavoro relative al settore di riferimento, adeguando i propri comportamenti al contesto organizzativo e professionale. |  |  |
|  | QUINTO ANNO | Utilizzare le reti e gli strumenti informatici in modalità avanzata in situazioni di lavoro relative al settore di riferimento, adeguando i propri comportamenti al contesto organizzativo e professionale anche nella prospettiva dell’apprendimento permanente. |  |  |

**Competenza in uscita 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*

| **UDA** | **ANNUALITA’** | **COMPETENZE INTERMEDIE**  | **ABILITA’****(DA DISTRIBUIRE NELLE VARIE ANNUALITA’)** | **CONTENUTI****(DA DISTRIBUIRE NELLE VARIE ANNUALITA’)** | **ASSI CULTURALI** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | BIENNIO | Praticare l’espressività corporea ed esercitare la pratica sportiva, in modo efficace, in situazioni note, in ambito familiare, scolastico e sociale. | Interpretare le diverse caratteristichedei giochi e degli sport nelle varieculture | L’evoluzione dei giochi e degli sport nellacultura e nella tradizione | Asse storico- sociale  |
|  | TERZO ANNO | Agire l’espressività corporea ed esercitare la pratica sportiva, in modo responsabile, sulla base della valutazione delle varie situazioni sociali e professionali, nei diversi ambiti di esercizio. |  |  |
|  | QUARTO ANNO | Agire l’espressività corporea ed esercitare la pratica sportiva in modo autonomo e responsabile, sulla base della valutazione delle situazioni sociali e professionali soggette a cambiamenti e che possono richiedere un adattamento del proprio operato. |  |  |
|  | QUINTO ANNO | Agire l’espressività corporea ed esercitare la pratica sportiva in modo anche responsabilmente creativo, così che i relativi propri comportamenti personali, sociali e professionali siano parte di un progetto di vita orientato allo sviluppo culturale, sociale ed economico di sé e della propria comu nità. |  |  |
|  | BIENNIO | Praticare l’espressività corporea ed esercitare la pratica sportiva, in modo efficace, in situazioni note, in ambito familiare, scolastico e sociale. | Comprendere e produrreconsapevolmente i linguaggi non verbaliRiconoscere, riprodurre, elaborare erealizzare sequenze motorie con carattere ritmico a finalità espressiva,rispettando strutture spaziali e temporali del movimento | Gli elementi tecnico-scientifici di base relativialle principali tecniche espressiveDifferenze tra movimento biomeccanico egesto espressivo. Le caratteristiche ritmiche delmovimento. | Asse Scientifico, tecnologico  |
|  | TERZO ANNO | Agire l’espressività corporea ed esercitare la pratica sportiva, in modo responsabile, sulla base della valutazione delle varie situazioni sociali e professionali, nei diversi ambiti di esercizio. |  |  |
|  | QUARTO ANNO | Agire l’espressività corporea ed esercitare la pratica sportiva in modo autonomo e responsabile, sulla base della valutazione delle situazioni sociali e professionali soggette a cambiamenti e che possono richiedere un adattamento del proprio operato. |  |  |
|  | QUINTO ANNO | Agire l’espressività corporea ed esercitare la pratica sportiva in modo anche responsabilmente creativo, così che i relativi propri comportamenti personali, sociali e professionali siano parte di un progetto di vita orientato allo sviluppo culturale, sociale ed economico di sé e della propria comunità. |  |  |

**Competenza in uscita n° 10 :** *Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all’economia, all’organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi*

| **UDA** | **ANNUALITA’** | **COMPETENZE INTERMEDIE**  | **ABILITA’****(DA DISTRIBUIRE NELLE VARIE ANNUALITA’)** | **CONTENUTI****(DA DISTRIBUIRE NELLE VARIE ANNUALITA’)** | **ASSI CULTURALI** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | BIENNIO | Riconoscere le principali funzioni e processi di un’organizzazione e i principi di base dell’economia. | Riconoscere le caratteristicheessenziali del mercato del lavoro e le opportunità lavorative in linea con la propria formazione | Le regole che governano l’economia ed iprincipali soggetti del sistema economico delproprio territorio.ll tessuto produttivo e dei servizi del proprioterritorioI caratteri fondamentali del mercato del lavoroin ambito nazionale ed internazionale | Asse storico sociale  |
|  | TERZO ANNO | Applicare i concetti fondamentali relativi all’organizzazione aziendale e alla produzione di beni e servizi, per l’analisi di semplici casi aziendali relativi al settore professionale di riferimento. |  |  |
|  | QUARTO ANNO | Applicare i concetti fondamentali relativi all’organizzazione aziendale e alla produzione di beni e servizi per la soluzione di casi aziendali relativi al settore professionale di riferimento anche utilizzando documentazione tecnica e tecniche elementari di analisi statistica e matematica. |  |  |
|  | QUINTO ANNO | Utilizzare concetti e modelli relativi all’organizzazione aziendale, alla produzione di beni e servizi e all’evoluzione del mercato del lavoro per affrontare casi pratici relativi all’area professionale di riferimento. |  |  |
|  | BIENNIO | Riconoscere le principali funzioni e processi di un’organizzazione e i principi di base dell’economia. | Saper riconoscere il linguaggiomatematico nei processi produttiviSaper costruire semplici modellimatematici in economia | Variabili e funzioniElementi di matematica finanziaria | Asse matematico  |
|  | TERZO ANNO | Applicare i concetti fondamentali relativi all’organizzazione aziendale e alla produzione di beni e servizi, per l’analisi di semplici casi aziendali relativi al settore professionale di riferimento. |  |  |
|  | QUARTO ANNO | Applicare i concetti fondamentali relativi all’organizzazione aziendale e alla produzione di beni e servizi per la soluzione di casi aziendali relativi al settore professionale di riferimento anche utilizzando documentazione tecnica e tecniche elementari di analisi statistica e matematica. |  |  |
|  | QUINTO ANNO | Utilizzare concetti e modelli relativi all’organizzazione aziendale, alla produzione di beni e servizi e all’evoluzione del mercato del lavoro per affrontare casi pratici relativi all’area professionale di riferimento. |  |  |
|  | BIENNIO | Riconoscere le principali funzioni e processi di un’organizzazione e i principi di base dell’economia. | Individuare le principali strutture e funzioni aziendaliIndividuare gli obiettivi e gli elementi distintivi di un progettoIndividuare gli eventi, le attività e descrivere il ciclo di vita di un progettoUtilizzare la documentazione tecnica di progettoApplicare le normative sulla sicurezza personale e ambientaleUtilizzare le tecniche dell’analisi statistica nel controllo della produzione di beni e serviziRaccogliere, archiviare, utilizzare dati nell’ambito del sistema informativo aziendaleUtilizzare software applicativi in relazione alle esigenze aziendaliUtilizzare le funzioni diaccesso/interrogazione/modifica di un DBMS | Modelli organizzativi aziendali e relativi processi funzionaliMetodi per la scomposizione del progetto in attività e taskStrumenti e metodi di monitoraggio di unprogetto.Normative di settore nazionali e comunitarie sulla sicurezza personale e ambientaleCertificazioni aziendali relative a qualità, ambiente e sicurezzaStrumenti e metodi dell’analisi statistica: frequenze, indicatori centrali e di dispersione, correlazione, regressione lineare,rappresentazioni tabellari e graficheSistema informativo e sistema informaticoServizi di rete a supporto della comunicazioneaziendaleSoftware 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, commercialiIl database: struttura e utilizzo per l’accesso, lamodifica e l’estrazione delle informazioni | Asse scientifico, tecnologico e professionale |
|  | TERZO ANNO | Applicare i concetti fondamentali relativi all’organizzazione aziendale e alla produzione di beni e servizi, per l’analisi di semplici casi aziendali relativi al settore professionale di riferimento. |  |  |
|  | QUARTO ANNO | Applicare i concetti fondamentali relativi all’organizzazione aziendale e alla produzione di beni e servizi per la soluzione di casi aziendali relativi al settore professionale di riferimento anche utilizzando documentazione tecnica e tecniche elementari di analisi statistica e matematica. |  |  |
|  | QUINTO ANNO | Utilizzare concetti e modelli relativi all’organizzazione aziendale, alla produzione di beni e servizi e all’evoluzione del mercato del lavoro per affrontare casi pratici relativi all’area professionale di riferimento. |  |  |

**Competenza in uscita 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*

| **UDA** | **ANNUALITA’** | **COMPETENZE INTERMEDIE**  | **ABILITA’****(DA DISTRIBUIRE NELLE VARIE ANNUALITA’)** | **CONTENUTI****(DA DISTRIBUIRE NELLE VARIE ANNUALITA’)** | **ASSI CULTURALI** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | BIENNIO | Utilizzare gli strumenti tecnologici affidati avendo cura della sicurezza, della tutela della salute nei luoghi di lavoro e della dignità della persona, nel rispetto della normativa di riferimento e sotto supervisione | Comprendere il contesto lavorativo entro il quale ci si trova ad agire rispettando procedure e relativestandardizzazioni | Problematiche economiche, sociali ed eticheconnesse con il settore produttivo e i servizi incui si opera,I principi e le norme che regolano la salute e lasicurezza nel mondo del lavoro, con particolareriferimento settore produttivo cui si riferisceciascun indirizzo. | Asse storico sociale  |
|  | TERZO ANNO | Utilizzare in modo avanzato gli strumenti tecnologici avendo cura della sicurezza, della tutela della salute nei luoghi di lavoro e della dignità della persona, rispettando le normative in autonomia. |  |  |
|  | QUARTO ANNO | Utilizzare in modo avanzato gli strumenti tecnologici avendo cura della sicurezza, della tutela della salute nei luoghi di lavoro, della dignità della persona, dell’ambiente e del territorio, rispettando le normative specifiche dell’area professionale ed adottando comportamenti adeguati al contesto. |  |  |
|  | QUINTO ANNO | Padroneggiare, in autonomia, 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. |  |  |
|  | BIENNIO | Utilizzare gli strumenti tecnologici affidati avendo cura della sicurezza, della tutela della salute nei luoghi di lavoro e della dignità della persona, nel rispetto della normativa di riferimento e sotto supervisione | 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 responsabiliUtilizzare programmi e app, su computer, tablet e smartphones, per effettuare le più comuni operazioni diorganizzazione, elaborazione,rappresentazione e trasmissione di informazioniApplicare 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 salvaguardiadell’ambienteContribuire al controllo e allariduzione dei rischi negli ambienti di lavoroValutare l’impatto ambientalederivante dall’uso di apparecchiaturetecnologicheIndividuare i pericoli e le misure preventive e protettive connessi all’uso di dispositivi tecnologici | Caratteristiche dei principali agenti patogeni(batteri-virus)I principali inquinanti presenti nell’ambientee la loro origineL’impatto delle attività umane sull’ambiente, ilproblema della CO2Caratteristiche delle energie rinnovabiliElementi basilari di tecniche di profilassi piùdiffuse: vaccini, stili alimentari, conoscenzadei danni da sostanze psicotropeInformazioni, dati e codificaIl foglio elettronico: caratteristiche e principalifunzioniIl database: struttura e utilizzo per l’accesso, lamodifica e l’estrazione delle informazioniStrumenti per la rappresentazionemultimediale delle informazioniStrumenti per la comunicazione: e-mail, forum,social networks, blog, wikiCertificazione dei prodotti e dei processi.Enti e soggetti preposti alla prevenzione.Obblighi dei datori di lavoro e doveri deilavoratoriSistemi di gestione per la salute e la sicurezzasul lavoroDocumento di valutazione del rischioNorme tecniche e leggi sulla prevenzioneincendiLeggi e normative nazionali e comunitarie susicurezza personale e ambientale, salute eprevenzione infortuni e malattie sul lavoroSistemi e mezzi per la prevenzione dagliinfortuni negli ambienti di lavoroTecniche di valutazione d’ impatto ambientale | Asse scientifico, tecnologico  |
|  | TERZO ANNO | Utilizzare in modo avanzato gli strumenti tecnologici avendo cura della sicurezza, della tutela della salute nei luoghi di lavoro e della dignità della persona, rispettando le normative in autonomia. |  |  |
|  | QUARTO ANNO | Utilizzare in modo avanzato gli strumenti tecnologici avendo cura della sicurezza, della tutela della salute nei luoghi di lavoro, della dignità della persona, dell’ambiente e del territorio, rispettando le normative specifiche dell’area professionale ed adottando comportamenti adeguati al contesto. |  |  |
|  | QUINTO ANNO | Padroneggiare, in autonomia, 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. |  |  |

**Competenza in uscita n° 12 :** *Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi*

| **UDA** | **ANNUALITA’** | **COMPETENZE INTERMEDIE**  | **ABILITA’****(DA DISTRIBUIRE NELLE VARIE ANNUALITA’)** | **CONTENUTI****(DA DISTRIBUIRE NELLE VARIE ANNUALITA’)** | **ASSI CULTURALI** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | BIENNIO | Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell’asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche. | Riconoscere e usare correttamente diverse rappresentazioni dei Numeri.Utilizzare in modo consapevole strumenti di calcolo automaticoOperare 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 diapprossimazione.Conoscere e usare misure digrandezze 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 pianocartesiano funzioni lineari,paraboliche, razionali, periodichePorre, analizzare e risolvere problemi con l’uso di funzioni, di equazioni e sistemi di equazioni anche per via grafica.Utilizzare diverse forme dirappresentazione (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 percaratteri quantitativi.Determinare, anche con l’utilizzo di strumenti informatici, il numero di permutazioni, disposizioni,combinazioni in un insieme, distinguendo le relative situazioni applicativeRiconoscere e descrivere semplicirelazioni tra grandezze in situazioni reali utilizzando un modello lineare, quadratico, periodicoAnalizzare, descrivere e interpretare il comportamento di una funzione al variare di uno o più parametri, anche con l’uso di strumenti informatici | Gli insiemi numerici N, Z, Q, R:rappresentazioni, operazioni, ordinamento.Calcolo percentuale.Espressioni algebriche: polinomi, operazioniEquazioni e disequazioni di primo e secondogrado.Le funzioni e la loro rappresentazione(numerica, funzionale, grafica).Sistemi di equazioni e disequazioni.Nozioni fondamentali di geometria del piano edello spazio.Il piano euclideo: relazioni tra rette, congruenzadi figure, poligoni e loro proprietà.Circonferenza e cerchio.Le isometrie nel pianoMisure di grandezza: grandezze incommensurabili; perimetro e area deipoligoni regolari.Teoremi di Euclide e di Pitagora Il metodo dellecoordinate: il piano cartesiano.Interpretazione geometrica dei sistemi diequazioni e disequazioni lineari in due incognite.Funzioni reali, razionali, paraboliche,parametriche e trigonometriche: caratteristichee parametri significativi.Linguaggio naturale e linguaggio simbolico(linguaggio degli insiemi, dell’algebraelementare, delle funzioni, della logica matematica)Probabilità e frequenzaStatistica descrittiva: distribuzione dellefrequenze a seconda del tipo di carattere eprincipali rappresentazioni grafiche.Indicatori di tendenza centrale: media,mediana, modaIndicatori di dispersione: deviazione standard,varianzaDistribuzioni di probabilità e concetto divariabile aleatoria discreta.Concetto di permutazione, disposizione ecombinazione. Calcolo di permutazioni,disposizioni e permutazioni | Asse matematico  |
|  | TERZO ANNO | Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell’asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati, riferiti a situazioni applicative relative alla filiera di riferimento, anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche. |  |  |
|  | QUARTO ANNO | Utilizzare in modo flessibile i concetti e gli strumenti fondamentali dell’asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi non completamente strutturati, riferiti a situazioni applicative relative al settore di riferimento, anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche. |  |  |
|  | QUINTO ANNO | Utilizzare in modo flessibile i concetti e gli strumenti fondamentali dell asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi non completamente strutturati, riferiti a situazioni applicative relative al settore di riferimento, individuando strategie risolutive ottimali, anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche avanzate |  |  |
|  | BIENNIO | Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell’asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche. | Discutere e confrontare diverse interpretazioni di fatti o fenomeni storici, sociali ed economici anche inriferimento alla realtàcontemporaneaCollocare gli eventi storici nella giusta successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento | La diffusione della specie umana nel pianeta; lediverse tipologie di civiltà e le periodizzazionifondamentali della storia mondialeLe civiltà antiche e alto-medievali,, conriferimenti a coeve civiltà diverse da quelleoccidentaliPrincipali persistenze e processi ditrasformazione tra il secolo XI e il secolo XXI inItalia, in Europa e nel MondoInnovazioni scientifiche e tecnologiche erelativo impatto sui settori produttivi sui servizie sulle condizioni economiche | Asse storico sociale |
|  | TERZO ANNO | Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell’asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati, riferiti a situazioni applicative relative alla filiera di riferimento, anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche. |  |  |
|  | QUARTO ANNO | Utilizzare in modo flessibile i concetti e gli strumenti fondamentali dell’asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi non completamente strutturati, riferiti a situazioni applicative relative al settore di riferimento, anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche. |  |  |
|  | QUINTO ANNO | Utilizzare in modo flessibile i concetti e gli strumenti fondamentali dell asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi non completamente strutturati, riferiti a situazioni applicative relative al settore di riferimento, individuando strategie risolutive ottimali, anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche avanzate |  |  |