

CURRICOLO PER ASSI DELLE UNITA' DI APPRENDIMENTO

BIENNIO ASSE MATEMATICO

AREA GENERALE

A N N O	UdA/ Moduli	INSEGNAMENTI ASSI coinvolti	CONTENUTI	COMPETENZE DI ASSE	ABILITÀ	CONOSCENZE	SAPERI ESSENZIALI	DURATA (periodo e ore)
1	8.1 Insiemi numerici: N e Z	Matematica	Operazioni, proprietà e ordinamento in N, Z. Rappresentazione grafica. Potenze e proprietà delle potenze con esponente sia positivo che negativo. Espressioni numeriche.	Competenza AG12 Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.	Utilizzare in modo consapevole strumenti di calcolo automatico. Operare con i numeri interi e valutare l'ordine di grandezza dei risultati. Utilizzare in modo consapevole le procedure di calcolo.	Linguaggio naturale e linguaggio simbolico (linguaggio dell'algebra elementare). Gli insiemi numerici N, Z: rappresentazioni, operazioni, ordinamento.	Al termine del primo anno lo studente: Utilizza consapevolmente la calcolatrice. Ordina numeri interi. Opera con i numeri interi eseguendo correttamente le quattro operazioni. Conosce e applica le proprietà delle potenze a esponente naturale. Utilizza le procedure di calcolo nella risoluzione di semplici espressioni con numeri interi.	1° quadr. 22 ore.
1	8.2 Insiemi numerici: Q e R	Matematica	Operazioni, proprietà e ordinamento in Q e R. Rappresentazione grafica. Percentuali, problemi con le percentuali e legame tra percentuali e frazioni decimali.	Competenza AG12 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 automatico. Operare con i numeri razionali e valutare l'ordine di grandezza dei risultati.	Linguaggio naturale e linguaggio simbolico (linguaggio dell'algebra elementare). L'insieme numerico Q e R: rappresentazioni, operazioni, ordinamento. Calcolo percentuale.	Al termine del primo anno lo studente: Ordina numeri reali. Opera con i numeri reali eseguendo correttamente le quattro operazioni. Utilizza le procedure di calcolo nella risoluzione di semplici espressioni con numeri reali e di semplici calcoli con le percentuali.	1° quadr. 26 ore.

					Utilizzare in modo consapevole le procedure di calcolo.			
1	8.3 Geometria	Matematica	<p>Nozioni fondamentali di geometria nel piano.</p> <p>Il piano euclideo: relazioni tra rette, congruenza di figure, poligoni e loro proprietà.</p> <p>Misure di grandezza: grandezze incommensurabili; perimetro e area dei poligoni regolari.</p> <p>Nozioni fondamentali di geometria nello spazio.</p>	<p>Competenza AG12</p> <p>Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.</p>	<p>Conoscere e usare misure di grandezze geometriche, perimetro, area e volume delle principali figure geometriche del piano e dello spazio, anche con l'uso di strumenti informatici.</p>	<p>Nozioni fondamentali di geometria euclidea nel piano: enti primitivi, proprietà della retta e del piano.</p> <p>Il piano euclideo: poligoni e loro proprietà.</p> <p>Misure di grandezza: grandezze incommensurabili perimetro e area dei poligoni regolari.</p> <p>Nozioni fondamentali di geometria euclidea nello spazio: rette e piani nello spazio.</p> <p>I poliedri.</p> <p>Superficie e volume di un solido</p>	<p>Al termine del primo anno lo studente:</p> <p>Conosce le proprietà e sa calcolare perimetro e area di triangoli, quadrati e rettangoli.</p> <p>Conosce le proprietà e sa calcolare la superficie e il volume di un parallelepipedo e di un cubo.</p>	1° e 2° quadr. 24 ore.
1	8.4 Statistica descrittiva	Matematica	<p>Fasi di un'indagine statistica.</p> <p>Frequenza assoluta e relativa. Grafici.</p> <p>Indici di posizione centrale.</p>	<p>Competenza AG12</p> <p>Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.</p>	<p>Esprimere procedimenti risolutivi attraverso algoritmi.</p> <p>Utilizzare diverse forme di rappresentazione (verbale, simbolica e grafica) per descrivere oggetti matematici, fenomeni naturali e sociali.</p> <p>Riconoscere caratteri qualitativi, quantitativi, discreti.</p>	<p>Algoritmi e loro risoluzione.</p> <p>Statistica descrittiva: distribuzione delle frequenze a seconda del tipo di carattere e principali rappresentazioni grafiche.</p> <p>Indicatori di tendenza centrale: media, mediana, moda.</p>	<p>Al termine del primo anno lo studente:</p> <p>Calcola distribuzioni di frequenze mediante la determinazione di frequenza assoluta e relativa.</p> <p>Calcola i valori medi: media aritmetica, moda, mediana di un insieme di dati.</p>	2° quadr. 10 ore.

					Rappresentazioni grafiche delle distribuzioni di frequenze. Calcolare, utilizzare e interpretare valori medi per caratteri quantitativi.			
1	8.5 Espressioni algebriche e polinomi	Matematica	Monomi: monomi simili, grado. Addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione ed elevamento a potenza di monomi. Polinomi: polinomi ordinati, grado. Addizione, sottrazione e moltiplicazione di polinomi. Espressione problemi con i polinomi.	Competenza AG12 Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.	Utilizzare in modo consapevole le procedure di calcolo.	Linguaggio naturale e linguaggio simbolico (linguaggio dell'algebra elementare) Espressioni algebriche: polinomi, operazioni.	Al termine del primo anno lo studente: Conosce il linguaggio simbolico relativo all'evidenziazione di monomi, monomi simili e polinomi. Utilizza le procedure di calcolo nella esecuzione di operazioni di addizione, sottrazione, moltiplicazione e potenza di monomi e nelle operazioni di addizione, sottrazione e moltiplicazione di polinomi. Utilizza le procedure di calcolo nella risoluzione di semplici espressioni e problemi letterali con monomi e polinomi.	2° quadr. 30 ore.
1	8.6 Prodotti notevoli	Matematica	Quadrato di binomio, somma per differenza. Espressioni con i prodotti notevoli.	Competenza AG12 Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati anche	Utilizzare in modo consapevole le procedure di calcolo.	Linguaggio naturale e linguaggio simbolico (linguaggio dell'algebra elementare) Espressioni algebriche: polinomi, operazioni.	Al termine del primo anno lo studente: Conosce il linguaggio simbolico e le regole dei prodotti notevoli (quadrato di binomio e somma per differenza). Utilizza le procedure di calcolo nella risoluzione di prodotti notevoli e di	2° quadr. 16 ore.

				utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.			semplici espressioni con i prodotti notevoli.	
1	Noi e l'Agenda 2030 (SSAS)	Scienze umane e sociali Metodologie operative TIC Asse matematico Asse storico-sociale (Geografia)	Approfondimento sui seguenti obiettivi dell'Agenda 2030: n. 1 - Sconfiggere la povertà n.2 - Sconfiggere la fame n. 3 - Salute e benessere n. 4 - Istruzione di qualità n. 5 - Parità di genere n. 10 - Povertà e disuguaglianze n. 16 - Pace, giustizia e istituzioni solide	Competenza SSAS3: Agire per favorire il superamento di stereotipi e pregiudizi in ambito scolastico e nei contesti di vita quotidiana. Competenza SSAS5: adottare atteggiamenti coerenti al concetto di salute e cura come risultante di un approccio multidimensionale che contempli i livelli biologico, psicologico e sociale. Competenza SSAS 6: assumere condotte nel rispetto delle norme di sicurezza limitando i comportamenti a rischio. Competenze AG2, AG3, AG7, AG12 Compito di realtà: Gli studenti, divisi a gruppi, scelgono un obiettivo dell'agenda 2030 su cui lavorare. Ogni gruppo prepara una relazione/intervento/presentazione per illustrare la ricerca fatta su quel determinato tema ed alcune soluzioni possibili per raggiungere l'obiettivo dell'agenda 2030. Le relazioni dei gruppi saranno esposte in una	Esporre le proprie idee all'interno di un gruppo di lavoro osservando le regole dello scambio comunicativo. Individuare stereotipi e pregiudizi e modalità comportamentali volte al loro superamento. Distinguere lo stato di salute e di malattia Riconoscere le norme della sicurezza come condizione del vivere civile.	Gli aspetti emotivo - motivazionali dell'essere umano: le emozioni e le loro manifestazioni. Culture, contesti, gruppi sociali, pregiudizi e stereotipi. Le condizioni di salute bio-psico-sociale e le condizioni di malattia. L'ambiente e l'ecosistema.	Conoscenza ed esposizione orale delle principali informazioni dell'obiettivo dell'agenda 2030 scelto dal gruppo. Riassumere le informazioni principali nelle slide di supporto all'esposizione.	Il quadr. 30 ore Matematica 4 ore

				<p>sorta di convegno a cui parteciperanno 3 classi prime dell'indirizzo sociosanitario (luogo: biblioteca della scuola, si faranno quindi due convegni per permettere a tutte le classi di partecipare)</p>				
1	<p>UdA “Dalla realtà alla simulazione d’impresa”</p> <p>(Servizi commerciali)</p>	<p>TPSC TIC Trattamento testi e dati Scienze integrate</p> <p>Asse matematico</p>	<p>L’azienda come sistema.</p> <p>Le funzioni aziendali e i modelli organizzativi. L’organizzazione aziendale e i modelli organizzativi di base e i ruoli all’interno dell’azienda</p>	<p>Competenza SC1 Distinguere il sistema azienda negli elementi principali. Riconoscere i vari modelli organizzativi anche dalla loro rappresentazione grafica. Saper applicare gli strumenti del calcolo computistico in un contesto strutturato, con un numero limitato di situazioni diversificate.</p> <p>Competenza AG2 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.</p> <p>Competenza AG7 Identificare le forme di comunicazione e</p>	<p>Interpretare semplici organigrammi aziendali individuando i modelli organizzativi più diffusi.</p> <p>Eeguire semplici operazioni utilizzando il calcolo computistico (rapporti, proporzioni, riparti, calcolo percentuale) in sequenze diversificate con una gamma definita di variabili di contesto.</p>	<p>Il sistema azienda.</p> <p>Principi di organizzazione aziendale.</p> <p>Rapporti, proporzioni, riparti, calcolo percentuale</p>	<p>Riconoscere gli elementi costitutivi dell’azienda e distinguere le aziende in base scopo e tipologia di attività svolta. Settori dell’attività economica.</p> <p>I ruoli e le funzioni all’interno dell’azienda.</p>	<p>Il quadr.</p> <p>Matematica 4 ore</p>

				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				
1	Fashion skirt	<p>Tecnologie, disegno e progettazione</p> <p>Laboratori tecnologici e tessili</p> <p>Scienze integrate</p> <p>Matematica</p> <p>TIC</p>	<p>Il costume nelle civiltà mesopotamiche</p> <p>Trend Primavera/estate</p> <p>Analisi e studio grafico delle tipologie di gonne a teli</p> <p>Lettura del figurino e del disegno in piano</p> <p>Procedimento tecnico- grafico del cartamodello</p> <p>Rilevamento parti del cartamodello</p> <p>Definizione delle regole di industrializzazione del modello</p> <p>Definizione delle regole del montaggio tecnico della gonna in carta</p>	<p>Competenza n. 1 Predisporre il progetto per la realizzazione di prodotti semplici e di tipologie conosciute sulla base di specifiche dettagliate riguardanti i materiali, le tecniche di lavorazione, la funzione e le dimensioni.</p> <p>Competenza n. 2 Realizzare disegni tecnici e/o artistici, utilizzando le metodologie di rappresentazione grafica e gli strumenti tradizionali o informatici più idonei alle esigenze specifiche di progetto e di settore/contesto.</p> <p>Competenza n. 3 Realizzare e presentare modelli fisici di semplici manufatti e/o parti di manufatti, con</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Leggere e realizzare un semplice disegno tecnico e/o artistico di moda. - Realizzare schizzi e disegni/bozze di massima di figurini di moda proporzionato applicando correttamente le regole della teoria del colore. - Applicare le normative e le convenzioni sul disegno, ove rilevanti in relazione al settore di attività (proporzioni e schemi modulari). - Utilizzare correttamente gli strumenti del disegno più adeguati (mine, squadrette, righe compassi, curvilinee). - Conoscere e usare misure di grandezze geometriche, perimetro e area di alcune figure geometriche del piano. Utilizzare in modo consapevole le 	<ul style="list-style-type: none"> - Materiali per il disegno e codici comunicativi. - Norme tecniche per il disegno del figurino di moda e dei capi in piano. - Tecniche di disegno e rappresentazione grafica: chiaroscuro, tecnica a pastello e miste. - Elementi di geometria descrittiva per il disegno in piano dei particolari e delle variabili sartoriali delle diverse tipologie di gonna. - Tecniche di ascolto e di comunicazione. - Elementi di geometria piana; perimetro ed area delle figure piane. Proporzioni. - Tecniche e processi di lavorazione manuale in relazione all'area di attività. - Documentazione tecnica di base (scheda tecnica) e regole di compilazione - Fonti dell'informazione e della 	<p>Elementi essenziali della progettazione, del disegno e del procedimento tecnico-grafico del cartamodello</p>	<p>Il quadr.</p> <p>30 ore</p> <p>Matematica 4 ore</p>

				<p>caratteristiche dimensionali corrispondenti a quanto previsto dal progetto.</p> <p>Competenza n. 4 Saper gestire le attività di realizzazione di un manufatto, servendosi delle caratteristiche specifiche di modelli e prototipi, applicando le indicazioni progettuali e le opportune tecniche di lavorazione manuale.</p> <p>Competenze n. 4, 7, 8 e 12 di area generale.</p>	<p>procedure di calcolo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaborare varie tipologie di viste e pose. - Acquisire ordine, pulizia e bella grafia. - Interpretare le informazioni contenute in un disegno tecnico - Applicare le indicazioni progettuali nella realizzazione del manufatto, verificando la conformità tra progetto e prodotto. - Utilizzare indicazioni di progetto (disegni, schede, procedure, modelli) e istruzioni per predisporre le diverse fasi di lavorazione - Applicare le opportune tecniche di lavorazione manuale - Utilizzare gli strumenti di misura per la rilevazione delle caratteristiche salienti di un manufatto. - Utilizzare le tecnologie digitali per la presentazione di un progetto o di un prodotto in italiano o in lingua straniera. - Raccogliere, organizzare, rappresentare e trasmettere informazioni. - Utilizzare il linguaggio e gli strumenti 	<p>documentazione</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caratteri comunicativi di un testo multimediale - Tecniche, lessico, strumenti per la comunicazione professionale. - Tecniche di presentazione - Tecniche di comunicazione - Grandezze fondamentali dei sistemi internazionali di misura e/o degli specifici sistemi di misura in uso nel settore di attività. <p>Tipologie, caratteristiche, procedure e campi di applicazione dei principali strumenti di misura rilevanti in relazione al settore di attività.</p>		
--	--	--	--	---	---	---	--	--

					adeguati alla situazione comunicativa.			
2	8.7 Equazioni di 1° grado	Matematica	Equazioni lineari numeriche. Soluzione di una equazione. Principi di equivalenza. Equazioni determinate, indeterminate, impossibili. Problemi, anche geometrici, formalizzabili con una equazione lineare: analisi e decodifica del testo, scelta della incognita, costruzione del modello matematico, risoluzione della equazione.	Competenza AG12 Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.	Utilizzare in modo consapevole le procedure di calcolo. Risolvere equazioni. Porre, analizzare e risolvere problemi con l'uso di equazioni.	Equazioni di primo grado.	Al termine del secondo anno lo studente: Conosce il significato di soluzione di una equazione. Riconosce, classifica (determinata, indeterminata, impossibile) e risolve, applicando i principi di equivalenza, equazioni lineari numeriche intere. Analizza e risolve semplici problemi aventi come modello equazioni lineari.	1° quadr. 30 ore.
2	8.8 Il metodo delle coordinate	Matematica	Piano cartesiano. Termini e simboli: assi cartesiani, coordinate, ascissa, ordinata. Rappresentazione grafica di un punto. Distanza tra due punti, punto medio di un segmento.	Competenza AG12 Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati anche utilizzando	Utilizzare in modo consapevole le procedure di calcolo. Disegnare i punti sul piano cartesiano. Individuare le coordinate di un punto rappresentato sul piano cartesiano. Calcolare la distanza tra due punti.	Il metodo delle coordinate: il piano cartesiano.	Al termine del secondo anno lo studente: Conosce il metodo delle coordinate nel riconoscimento e nell'utilizzo di termini e simboli: assi cartesiani, coordinate, ascissa, ordinata. Sa calcolare la distanza tra punti.	1° quadr. ore. 15 ore

				strumenti e applicazioni informatiche.	Determinare il punto medio di un segmento. Risolvere problemi di geometria piana sul piano cartesiano		Sa determinare le coordinate del punto medio di un segmento. Sa risolvere semplici problemi di geometria piana sul piano cartesiano	
2	8.9 Rette nel piano cartesiano	Matematica	Equazione implicita ed esplicita di una retta. Rappresentazione grafica di una retta. Caratteristiche di una retta di equazione data. Condizioni di parallelismo e di perpendicolarità tra rette. Retta passante per un punto e parallela o perpendicolare a un'altra. Retta per due punti. Semplici problemi di geometria analitica.	Competenza AG12 Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.	Utilizzare in modo consapevole le procedure di calcolo. Risolvere equazioni. Rappresentare in un piano cartesiano funzioni lineari. Porre, analizzare e risolvere problemi con l'uso di funzioni e di equazioni anche per via grafica. Riconoscere e descrivere semplici relazioni tra grandezze in situazioni reali utilizzando un modello lineare. Analizzare, descrivere e interpretare il comportamento di una funzione al variare di uno o più parametri.	Le funzioni e la loro rappresentazione (numerica, funzionale, grafica). Funzioni reali: caratteristiche e parametri significativi. Linguaggio naturale e linguaggio simbolico (linguaggio delle funzioni).	Al termine del secondo anno lo studente: Conosce il metodo delle coordinate nel riconoscimento e nell'utilizzo di termini e simboli: assi cartesiani, coordinate, ascissa, ordinata, nella rappresentazione di un punto, nel calcolo della distanza tra punti e nella determinazione delle coordinate del punto medio di un segmento. Riconosce e rappresenta graficamente funzioni lineari e ne determina le caratteristiche a partire dalla equazione. Conosce le condizioni di parallelismo e di perpendicolarità tra due rette.	1° quadr. 25 ore.
2	8.10 Circonferenza, cerchio e solidi di rotazione	Matematica	Luogo geometrico Definizioni di circonferenza e cerchio. Lunghezza della circonferenza e area del cerchio	Competenza AG12 Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e	Utilizzare in modo consapevole le procedure di calcolo. Calcolare la lunghezza della circonferenza e l'area del cerchio. Rappresentare, confrontare e	Rappresentare, confrontare e analizzare figure riconducibili alla circonferenza, al cerchio o alle loro parti. Confrontare e analizzare figure geometriche nello spazio,	Al termine del secondo anno lo studente: Conosce elementi fondamentali di circonferenza e cerchio. Sa calcolare la lunghezza della circonferenza, l'area	2° quadr. 20 ore. ore

			<p>Parti della circonferenza e del cerchio (arco, corda, semicirconferenza, diametro, segmento circolare a una base e a due basi, semicerchio e settore circolare) Posizione reciproca tra retta e circonferenza. Cilindro, cono e sfera: definizione, area e volume</p>	<p>risolvere problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.</p>	<p>analizzare figure riconducibili alla circonferenza, al cerchio o alle loro parti e utilizzarle come modello per risolvere problemi. Confrontare e analizzare figure geometriche nello spazio, individuando invarianti e relazioni. Calcolare area e volume dei solidi di rotazione</p>	<p>individuando invarianti e relazioni.</p>	<p>del cerchio e sa risolvere semplici problemi. Riconosce i solidi di rotazione.</p>	
2	8.11 Probabilità	Matematica	<p>Avvenimenti casuali. Eventi semplici, casi possibili e casi favorevoli. Definizione di probabilità e formula nel caso di un evento semplice. Valori della probabilità e loro espressione come decimale e in percentuale. Eventi certi, impossibili, complementari.</p>	<p>Competenza AG12 Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.</p>	<p>Utilizzare in modo consapevole le procedure di calcolo.</p>	<p>Probabilità e frequenza.</p>	<p>Al termine del secondo anno lo studente: Riconosce eventi certi, impossibili, complementari. Conosce la definizione di probabilità e i valori che essa può assumere. Utilizza le procedure di calcolo per la determinazione della probabilità di un evento semplice e del suo complementare.</p>	<p>2° quadr. 12 ore</p>

			Eventi composti, compatibili, incompatibili.					
2	8.12 Equazioni di 2° grado	Matematica	L'insieme dei numeri reali. Radicali aritmetici: simboli e valore. Equazioni di 2° grado numeriche, intere e fratte. Classificazione di una equazione di 2° grado: equazioni complete ed incomplete.	Competenza AG12 Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.	Utilizzare in modo consapevole strumenti di calcolo automatico. Utilizzare in modo consapevole le procedure di calcolo e il concetto di approssimazione. Risolvere equazioni. Porre, analizzare e risolvere problemi con l'uso di equazioni.	L'insieme numerico R, rappresentazioni, operazioni, ordinamento. Equazioni di secondo grado.	Al termine del secondo anno lo studente: Riconosce i numeri reali, riconosce e utilizza termini e simboli radicale, indice, radicando e utilizza consapevolmente la calcolatrice nella determinazione del valore di un radicale. Classifica una equazione di 2° grado e utilizza le procedure di calcolo per determinarne le soluzioni.	2° quadr. 32 ore.
2	8.11 Probabilità	Matematica	Avvenimenti casuali. Eventi semplici, casi possibili e casi favorevoli. Definizione di probabilità e formula nel caso di un evento semplice. Valori della probabilità e loro espressione come decimale e in percentuale. Eventi certi, impossibili, complementari. Eventi composti, compatibili, incompatibili.	Competenza AG12 Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.	Utilizzare in modo consapevole le procedure di calcolo.	Probabilità e frequenza.	Al termine del secondo anno lo studente: Riconosce eventi certi, impossibili, complementari. Conosce la definizione di probabilità e i valori che essa può assumere. Utilizza le procedure di calcolo per la determinazione della probabilità di un evento semplice e del suo complementare.	2° quadr. 12 ore.

2	<p>UdA Le vesti del potere</p> <p>(IAMI)</p>	<p>Tecnologie, disegno e progettazione</p> <p>Laboratori tecnologici ed esercitazioni</p> <p>Scienze integrate</p> <p>TIC</p> <p>Asse matematico</p>	<p>Il costume nell'arte bizantina.</p> <p>Trend P/E 2020 e ispirazione bizantina nelle Collezioni moda degli ultimi anni.</p> <p>Analisi e studio grafico delle tipologie di abito a trapezio.</p> <p>Rappresentazione grafica dell'abito a trapezio con motivi e tagli di ispirazione bizantina sul figurino e capo in piano.</p> <p>Lettura del figurino e del disegno in piano</p>	<p>Competenza IAMI 1 Predisporre il progetto per la realizzazione di un prodotto sulla base delle richieste, delle caratteristiche dei materiali, delle tendenze, degli stili valutando le soluzioni tecniche proposte e le tecniche di lavorazione.</p> <p>Competenza IAMI2 Realizzare disegni tecnici e/o artistici, utilizzando le metodologie di rappresentazione grafica e gli strumenti tradizionali o informatici più idonei alle esigenze specifiche di progetto e di settore/contesto.</p> <p>Competenza IAMI3 Realizzare e presentare prototipi, modelli fisici e/o virtuali valutando la loro corrispondenza agli standard qualitativi previsti</p>	<p>Leggere e realizzare un semplice disegno tecnico e/o artistico di moda.</p> <p>Realizzare schizzi e disegni/bozze di massima di figurini di moda proporzionato applicando correttamente le regole della teoria del colore.</p> <p>Applicare le normative e le convenzioni sul disegno, ove rilevanti in relazione al settore di attività (proporzioni e schemi modulari).</p> <p>Utilizzare correttamente gli strumenti del disegno più adeguati (mine, squadrette, righe compassi, curvilinee).</p> <p>Conoscere e usare misure di grandezze geometriche, perimetro e Area di alcune figure geometriche del piano.</p> <p>Utilizzare in modo consapevole le procedure di calcolo.</p> <p>Elaborare varie tipologie di viste e pose.</p> <p>Interpretare le informazioni contenute in un disegno tecnico</p> <p>Applicare le indicazioni progettuali nella</p>	<p>Materiali per il disegno e codici comunicativi.</p> <p>Norme tecniche per il disegno del figurino di moda e dei capi in piano.</p> <p>Tecniche di disegno e rappresentazione grafica: chiaroscuro, tecnica a pastello e miste.</p> <p>Tecniche e processi di lavorazione manuale in relazione all'Area di attività.</p> <p>Documentazione tecnica di base (scheda tecnica) e regole di compilazione</p>	<p>Simulando un incarico professionale gli studenti progetteranno un abito per la prossima P/E ispirandosi alla storia del costume bizantino. Realizzazione di un modello di abito a trapezio a misure reali attraverso un montaggio in carta</p>	<p>Il quadr. 44 ore</p> <p>Matematica 4 ore</p>
---	---	--	---	---	--	--	---	---

				<p>dalle specifiche di progettazione. (competenza n. 3). Competenza IAMI4</p> <p>Competenza Gestire sulla base di disegni preparatori o modelli predefiniti nonché delle tecnologie tradizionali e più innovative, le attività realizzative e di controllo connesse ai processi produttivi di manufatti padroneggiando le tecniche specifiche di lavorazione, fabbricazione e assemblaggio.</p>	<p>realizzazione del manufatto, verificando la conformità tra progetto e prodotto</p>			
2	<p>UdA “La retta alimentazione”</p> <p>(Servizi commerciali)</p>	<p>TPSC TIC Trattamento testi e dati Scienze integrate</p> <p>Asse matematico</p>	<p>Scienze integrate Alimentazione e sport, fabbisogno proteico, uso e abuso di integratori</p> <p>TPSC Il marketing Il prodotto: il packaging La comunicazione aziendale</p>	<p>Competenza AG1 Saper valutare i fatti e orientare i propri comportamenti personali in ambito familiare, scolastico e sociale.</p> <p>Competenza AG2 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,</p>	<p>Scienze integrate</p> <p>Individuare le funzioni principali degli alimenti</p> <p>TPSC</p> <p>Analizzare descrivere ed esporre le strategie di marketing strategico (marketing mix) di un’azienda.</p>	<p>Scienze integrate</p> <p>Principi di una corretta alimentazione e di una regolare attività fisica</p> <p>TPSC</p> <p>Analisi di un’azienda del territorio: la Barilla: breve storia. I prodotti: la linea Mulino Bianco. La gestione delle vendite e del marketing: il</p>	<p>Effettuare l’analisi di un’azienda del territorio (Barilla) e dei suoi prodotti (la linea Mulino Bianco), soffermandosi sulla gestione delle vendite e del marketing (il target di riferimento, strategie di packaging, la comunicazione), per poi ricercare dati, informazioni e tabelle del fabbisogno calorico in relazione alla fascia d’età compresa tra 13-19 anni.</p>	<p>Il quadr. Matematica 4 ore</p>

				<p>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</p> <p>Competenza SC1 Distinguere il sistema azienda negli elementi principali. Riconoscere i vari modelli organizzativi anche dalla loro rappresentazione grafica. Saper applicare gli strumenti del calcolo computistico in un contesto strutturato, con un numero limitato di situazioni diversificate.</p> <p>Competenza SC2 Utilizzare gli strumenti informatici e i software di base per compiti assegnati secondo criteri prestabiliti con un numero limitato di situazioni diversificate.</p> <p>Competenza SC4 Comprendere le vocazioni territoriali</p>		target di riferimento, strategie di packaging, la comunicazione		
--	--	--	--	---	--	---	--	--

				<p>anche con riferimento al patrimonio artistico culturale locale, nazionale ed internazionale. Riconoscere il proprio ruolo in una logica di sostenibilità ambientale.</p>				
--	--	--	--	---	--	--	--	--