**DENOMINAZIONE MATERIA:
SCIENZE APPLICATE (Cucina)**

MODULI DELLA MATERIA:

1. HACCP E SMALTIMENTO RIFIUTI
2. LO SVILUPPO SOSTENIBILE
3. QUALITÀ, MARCHI DI CERTIFICAZIONE ED ETICHETTATURA
4. ALIMENTAZIONE E PATOLOGIE CORRELATE

COMPETENZE DELLA MATERIA:

- A. Valutare fatti e orientare i propri comportamenti in riferimento ad un proprio codice etico, coerente con i principi della costituzione e con i valori della comunità professionale di appartenenza, nel rispetto dell'ambiente e delle diverse identità culturali
- B. Operare nel proprio ambito professionale tenendo conto delle responsabilità, implicazioni, ripercussioni delle proprie scelte ed azioni in termini di tutela dell'ambiente e nell'ottica della sostenibilità

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO

DENOMINAZIONE DEL MODULO	COMPETENZE <i>(da Piano di Studio Provinciale)</i>	ABILITA' <i>(da Piano di Studio Provinciale)</i>	CONOSCENZE ESSENZIALI <i>(da Piano di Studio Provinciale)</i>	CONTENUTI DEL MODULO
HACCP E SMALTIMENTO RIFIUTI	1) Valutare fatti e orientare i propri comportamenti in riferimento ad un proprio codice etico, coerente con i principi della costituzione e con i valori della comunità professionale di appartenenza, nel rispetto dell'ambiente e delle diverse identità culturali 2) Operare nel proprio ambito professionale tenendo conto delle responsabilità, implicazioni, ripercussioni delle proprie scelte ed azioni in termini di tutela dell'ambiente e nell'ottica della sostenibilità	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare il linguaggio scientifico • Trattare e smaltire i rifiuti in base all'origine, alla pericolosità e alle caratteristiche merceologiche e chimico-fisiche • Associare ai fenomeni osservati principi, concetti e teorie scientifiche • Individuare cause, conseguenze e avanzare soluzioni in relazione ai diversi fenomeni osservati 	<ul style="list-style-type: none"> • La normativa di riferimento nel settore alimentare: il sistema HACCP e documentazione, il pacchetto igiene, la tracciabilità, la rintracciabilità. • Le tipologie di contaminazione: il rischio chimico, fisico e biologico • Elementi della normativa ambientale e fattori di inquinamento di settore • Elementi della normativa di riferimento sui rifiuti • Metodi, tecniche e strumenti di trattamento e smaltimento dei rifiuti • Principali inquinanti presenti nell'ambiente e loro origine 	<ul style="list-style-type: none"> • Piano di autocontrollo • HACCP e normativa di riferimento, i 7 punti fondamentali dell'HACCP • Schede operative e documentazione allegata al piano HACCP • Corretto comportamento del tecnico all'arrivo e stoccaggio della merce • Contaminazioni primarie, secondarie, diretta, indiretta e crociata e contaminazioni biologiche, chimiche e fisiche • Classificazione dei rifiuti in base alle tipologie e modalità di smaltimento. Cenni relativi a normativa.
2. LO SVILUPPO SOSTENIBILE	1) Valutare fatti e orientare i propri comportamenti in riferimento ad un proprio codice etico, coerente con i principi della costituzione e con i valori della comunità professionale di appartenenza, nel rispetto dell'ambiente e delle diverse identità culturali 2) Operare nel proprio ambito professionale tenendo conto delle responsabilità, implicazioni, ripercussioni delle proprie scelte ed azioni in termini di tutela dell'ambiente e nell'ottica della sostenibilità	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare il linguaggio scientifico • Individuare cause, conseguenze e avanzare soluzioni in relazione ai diversi fenomeni osservati 	<ul style="list-style-type: none"> • Cittadinanza attiva e sviluppo sostenibile: approccio ecologico e deontologico • Elementi fondamentali e significato di ecosistema e sviluppo sostenibile • Scienza, tecnologie e tecniche, sviluppo equilibrato e compatibile: ruolo e impatto delle principali innovazioni scientifiche sulla vita sociale e dei singoli 	<ul style="list-style-type: none"> • Agenda 2030 • Lo spreco alimentare, l'impronta idrica e del carbonio, food miles • Menu ecosostenibile • Progetto APPA
QUALITÀ, MARCHI DI CERTIFICAZIONE ED ETICHETTATURA	1) Valutare fatti e orientare i propri comportamenti in riferimento ad un proprio codice etico, coerente con i principi della costituzione e con i valori della comunità professionale di appartenenza, nel rispetto dell'ambiente e delle diverse identità culturali 2) Operare nel proprio ambito	<ul style="list-style-type: none"> • Identificare caratteristiche e proprietà fisiche /chimiche /biologiche/tecnologiche di materiali/prodotti/organismi/sistemi del proprio ambito professionale • Cogliere le opportunità tecnologiche e tecniche per la tutela e la valorizzazione dell'ambiente e del territorio • Utilizzare il linguaggio scientifico 	<ul style="list-style-type: none"> • Principi e strumenti per il consumo alimentare consapevole: confezioni ed analisi delle etichette • Certificazioni: qualità organolettica, ambientale, chimica, nutrizionale, etica, legale, tecnologica commerciale e di servizio. • I marchi di qualità: DOP, IGP, biologico, OGM, STG • Produzioni agroalimentari territoriali: slow food, De.Co, PAT, qualità Trentino. • Le frodi alimentari: sanitarie e commerciali 	<ul style="list-style-type: none"> • Frodi alimentari: commerciali e sanitarie • Diverse tipologie di qualità alimentare • Diverse tipologie di certificazione dei prodotti alimentari DOP, IGP, STG, presidi slow food e PAT • Analisi delle 5 gamme alimentari • Nuovi prodotti alimentari • Principi e strumenti per il consumo alimentare consapevole: confezioni ed analisi delle etichette

	professionale tenendo conto delle responsabilità, implicazioni, ripercussioni delle proprie scelte ed azioni in termini di tutela dell'ambiente e nell'ottica della sostenibilità			
ALIMENTAZIONE E PATOLOGIE CORRELATE	2) Operare nel proprio ambito professionale tenendo conto delle responsabilità, implicazioni, ripercussioni delle proprie scelte ed azioni in termini di tutela dell'ambiente e nell'ottica della sostenibilità	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare il linguaggio scientifico • Associare ai fenomeni osservati principi, concetti e teorie scientifiche • Individuare cause, conseguenze e avanzare soluzioni in relazione ai diversi fenomeni osservati 	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteristiche nutrizionali dei prodotti alimentari e delle materie prime: i principi nutritivi, i fattori antinutrizionali, i composti bioattivi. • Elementi di tecnologia alimentare ed elementi di dietologia: i nuovi LARN, i novel food, le 5 gamme alimentari, la dieta Mediterranea e la piramide alimentare, l'alimentazione vegana e vegetariana, principi di sana e corretta alimentazione in relazione alle principali patologie. • Gli allergeni e le intolleranze alimentari: enzimatiche, farmacologiche ed indefinite 	<ul style="list-style-type: none"> • I principi nutritivi e principali caratteristiche merceologiche • LARN e linee guida e principi nutritivi • Principi di una sana e corretta alimentazione • Menu e Allergeni nelle pietanze • Dieta Mediterranea, Dieta vegana e vegetariana ed i vari modelli proposti • Intolleranze al lattosio e celiachia • Malattie cardiovascolari e obesità/ipertensione/diabete
TIPOLOGIA DI METODOLOGIA DIDATTICA ATTIVITÀ	<ul style="list-style-type: none"> • brainstorming (stimolazione della motivazione ed introduzione dell'argomento trattato) • spiegazione con coinvolgimento attivo degli allievi (didattica-apprendimento attivo) • esercitazione scritte e orali (realizzazioni di schemi, domande aperte, ricerca di esempi attinenti alla professione) • lavori individuali, a coppie e di gruppo • utilizzo di strumenti multimediali, materiale audiovisivo e presentazioni in power - point 			
MODALITÀ DI VERIFICA	<ul style="list-style-type: none"> • verifica scritta con domande a risposta aperta, a risposta multipla a completamento, realizzazione di schemi, semplici esercizi relativi alla professione e/o contesto alimentare • verifiche orali e verifica "di comprensione" durante la spiegazione e le attività svolte 			