



Istituto Superiore "San Pellegrino" di San Pellegrino Terme



**PROGRAMMAZIONE DI AREA DISCIPLINARE  
CLASSI QUARTE E QUINTE IP**

<b>DISCIPLINA:</b>	<b>SCIENZA E CULTURA DELL'ALIMENTAZIONE - ANALISI E CONTROLLI MICROBIOLOGICI DEI PRODOTTI ALIMENTARI</b>
<b>ANNO DI CORSO</b>	<b>CLASSE QUARTA</b>
<b>ARTICOLAZIONE</b>	<b>ENOGASTRONOMIA opzione PRODOTTI DOLCIARI artigianali e industriali</b>
<b>N. ORE SETTIMANALI</b>	<b>3</b>

<b>A. S.</b>	<b>2020/21</b>
--------------	----------------

<b>DOCENTI DELL'AREA</b>
<u><b>COORDINATORE D'AREA</b></u>
<b>Steiner Roberta</b>
<b>Chiesa Francesca</b>
<b>Meta Ermira</b>
<b>Rosato Angela</b>

## **INDICE**

- 1. DESCRIZIONE PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP)**
- 2. METODI, ATTIVITA' e STRUMENTI**
- 3. STRATEGIE DI INCLUSIONE, DI RECUPERO E POTENZIAMENTO E DI VALORIZZAZIONE DELLE ECCELLENZE**
- 4. VERIFICA E VALUTAZIONE**
- 5. RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI**
- 6. DECLINAZIONE DELLE COMPETENZE PER L'EDUCAZIONE CIVICA**
- 7. RISULTATI DI APPRENDIMENTO IRRINUNCIABILI**
- 8. VALIDAZIONE DELLA PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALE**

## 1. DESCRIZIONE PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP)

L'indirizzo "Servizi per l'enogastronomia e l'ospitalità alberghiera" ha lo scopo di far acquisire allo studente le competenze tecniche, economiche e normative nelle filiere dell'enogastronomia e dell'ospitalità alberghiera. Il profilo generale, per il secondo biennio e per il quinto anno, è orientato e declinato in tre distinte articolazioni: "Enogastronomia", "Servizi di sala e di vendita" e "Accoglienza turistica". A garanzia della coerenza della formazione rispetto alla filiera di riferimento e di una stretta correlazione tra le articolazioni, alcune discipline (per esempio, scienza e cultura dell'alimentazione) sono presenti - come filo conduttore - in tutte le aree di indirizzo, seppure con un monte ore annuale differenziato, rispetto alla professionalità specifica sviluppata. In particolare, nell'articolazione "Enogastronomia – opzione prodotti dolciari" gli studenti acquisiscono competenze che consentono loro di:

- utilizzare e controllare gli alimenti e i prodotti sotto il profilo organolettico, merceologico, chimico-fisico, nutrizionale e gastronomico;
- predisporre preparazioni coerenti con il contesto e le esigenze della clientela, anche in relazione a specifiche necessità dietologiche;
- intervenire nella valorizzazione, produzione, trasformazione, conservazione e presentazione dei prodotti dolciari;
- operare nel sistema produttivo promuovendo la tipicità delle tradizioni locali, nazionali e internazionali e, al tempo stesso, individuare le nuove tendenze in fatto di produzioni dolciarie e da forno;
- applicare le normative su sicurezza, trasparenza e tracciabilità;
- erogare servizi di qualità.

## 2. METODI, ATTIVITA' e STRUMENTI

In via preliminare, è auspicabile che il docente compia un'analisi delle sequenze di apprendimento e che, in seguito, svolga la sua attività considerando le categorie "**competenze – abilità - conoscenze**".

Il percorso insegnamento-apprendimento si realizzerà tramite la lezione frontale, la conversazione e discussione guidate, la consultazione di libri, riviste, quotidiani e internet a scopo di ricerca. Esercizi orali, scritti, domande di autoverifica, riassunti potranno servire allo studente per l'autovalutazione.

L'elaborazione di mappe analitico-concettuali può essere svolta inizialmente con tutta la classe, per poi procedere con la suddivisione in gruppi. Le mappe saranno successivamente esaminate dal docente e condivise. I lavori possono poi essere proiettati sulla LIM. Progettazione di attività con il docente di Laboratorio.

Strumenti:

Libro di testo, tabelle, lavagna, fotocopie fornite dall'insegnante, articoli da quotidiani e da riviste, siti web dedicati, sussidi audiovisivi, LIM, programma C-MAP, condivisione dei lavori in DB.

## 3. STRATEGIE DI INCLUSIONE, DI RECUPERO E POTENZIAMENTO, DI VALORIZZAZIONE DELLE ECCELLENZE

In merito alle strategie di inclusione, i docenti cercheranno di sostenere gli studenti in difficoltà, prestando attenzione alle certificazioni (che riportano le diagnosi di competenza dello specialista) e collaborando, nell'ambito del C. d. C., alla stesura del Piano Educativo Personalizzato, rispettando quanto stabilisce la normativa. Poiché ad ogni studente corrisponde uno specifico PEI, resta inteso che in questa sede è possibile fornire solo indicazioni molto ampie e generiche. Pertanto, per ogni singolo caso, il docente indicherà:

- strategie metodologiche e didattiche
- strumenti compensativi
- misure dispensative

- criteri e modalità di verifica e di valutazione.

Per quanto riguarda gli obiettivi minimi, si fa riferimento alle conoscenze e abilità ritenute “irrinunciabili” declinate nella programmazione d’Area.

Si presterà particolare attenzione nell’evidenziare i concetti chiave e i nodi fondanti della disciplina, anche utilizzando schemi grafici che possano orientare l’alunno verso le informazioni essenziali. Inoltre, il docente si farà carico di collaborare con i docenti di sostegno, eventualmente presenti sulla classe.

Durante la pausa didattica, verranno effettuate attività differenziate nel gruppo classe: esercitazione di recupero per gli alunni con valutazione insufficiente nel primo quadrimestre e di approfondimento per gli altri.

Per la valorizzazione delle eccellenze, è fondamentale utilizzare i voti molto alti della scala di valutazione, proprio per non demotivare gli studenti migliori e per incentivarli al mantenimento di buone prestazioni scolastiche. Questa è, comunque, una pratica da tempo accolta e radicata nelle modalità di valutazione dei docenti d’area, che generalmente già ricorrono anche agli estremi della scala, evitando l’appiattimento delle valutazioni attorno ai voti centrali (5, 6, 7).

Per le eccellenze, si propone inoltre di fornire indicazioni bibliografiche per lo studio e l’approfondimento personale, di sostenere l’ammissione a tirocini formativi, di favorire la partecipazione alle iniziative del settore, nonché a gare e concorsi dedicati.

#### **4. VERIFICA E VALUTAZIONE (MISURAZIONE e VALUTAZIONE DIAGNOSTICA IN INGRESSO, INTERMEDIA e FINALE)**

La prestazione è un’attività che ha lo scopo di verificare come lo studente sa utilizzare in modo significativo un ampio numero non solo di conoscenze ma anche di abilità in situazioni contestualizzate reali o simili al reale.

La verifica del processo di apprendimento sarà attivata al completamento di ciascun blocco tematico e sarà coerente con le relative attività svolte.

Nell’ottica della riforma il processo di valutazione tenderà a verificare l’acquisizione di competenze e di abilità oltre che di conoscenze, così come appare dalla programmazione predisposta.

Le griglie di misurazione e di valutazione utilizzate saranno coerenti con quanto deliberato dal Collegio dei docenti.

Valutare i risultati di apprendimento significa tenere conto di una sequenza di passi atti a :

- Definire con chiarezza e precisione la finalità della valutazione e il momento del percorso apprenditivo in cui si colloca;
- Precisare cosa si vuole valutare al termine di un’attività di istruzione;
- Specificare i compiti o la prestazione richiesti;
- Specificare i criteri relativi ai livelli di prestazione richiesti;
- Permettere l’autovalutazione nella forma della consapevolezza dell’errore.

I passi sono:

##### **1. Fase diagnostica: test d’ingresso – analisi di contesto**

Per le classi quarte pasticceria, il test d’ingresso/verifica d’ingresso-allineamento, viene effettuato a conclusione di una breve unità i cui argomenti sono: “alimentazione, nutrizione, quantità, qualità, funzioni biologiche”. Il test è semistrutturato ed è funzionale all’accertamento dei prerequisiti intesi come competenze di base (quindi contenuti e abilità irrinunciabili) ed è oggetto di misurazione, per evidenziare i livelli di partenza e le difficoltà più diffuse; è inoltre indispensabile per valutare a fine anno scolastico il percorso svolto dallo studente e dalla classe.

**2. Prove scritte e orali intermedie:** *prove formative, prove sommative intermedie (alla fine di un tempo/modulo significativo di apprendimento)*

Le prove saranno orali, sotto forma di interrogazioni, e scritte (in forma strutturata e semistrutturata). Momenti di ulteriore verifica saranno offerti da: lavori di ricerca (personali e di gruppo), approfondimenti (svolti a casa e/o a scuola), brevi colloqui.

Si segnala la necessità di effettuare un congruo numero di prove intermedie, magari riducendone lo spessore, proprio per sollecitare una maggiore continuità nello studio, per rendere più accurate le valutazioni sommative e per favorire una frequenza scolastica assidua.

**3. Prove sommative di accertamento delle competenze o elementi di competenze sviluppati:**

Per verificare le competenze acquisite, si utilizzeranno prove semistrutturate. Si evidenzia che la presenza di alcune domande aperte è funzionale all'accertamento di obiettivi di più alta gerarchia (es. studio di casi). Si specifica che il numero di verifiche qui indicato non comprende i recuperi e che ogni docente dell'Area, se lo ritiene opportuno, ha libertà di svolgere più verifiche rispetto a quelle sotto indicate, ad esempio ipotizzando prove brevi.

I PERIODO: 3 prove scritte semistrutturate e una orale

II PERIODO: 3 prove scritte semistrutturate e una orale.

**4. Eventuali criteri di valutazione particolari per specifiche tipologie di verifiche:**

Si utilizzerà l'intera scala, compresi i voti estremi, proprio per evitare un livellamento delle valutazioni. Nelle prove strutturate e semistrutturate, la sufficienza corrisponde al 60% del punteggio totale previsto dalla prova.

La valutazione delle prove orali, espressa attraverso numeri interi e mezzi voti, terrà conto delle conoscenze, ma anche delle competenze espositive e delle capacità di rielaborazione.

**5. Interventi di rinforzo al termine di ogni unità formativa/modulo:**

Saranno svolti al termine di ogni unità formativa/modulo (ad es. in fase di correzione delle verifiche scritte); anche le verifiche orali rappresentano un importante momento di ripasso - recupero per l'intera classe; infine, se necessario, saranno promosse attività personalizzate da svolgere a casa. I recuperi extra-curricolari, coerentemente con le decisioni già adottate nel precedente anno scolastico, saranno attivati a conclusione del primo quadrimestre solo per gli studenti con insufficienza grave.

**5. RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI: DECLINAZIONE DELLE COMPETENZE (ABILITÀ, CONOSCENZE E CONTENUTI) PER LA DISCIPLINA**

***a) declinazione delle competenze (abilità, conoscenze e contenuti) per la disciplina***

Nelle seguenti tabelle si fa riferimento alle competenze individuate nella MAPPA e nella MATRICE DELLE COMPETENZE TRIENNIO presenti nella Nuova Area Riservata alla sezione Progettazione/prog. Didattica\_ MR1.13 e MR1.22/ MR1.23/ MR1.24/ MR1.25.

<b>COMPETENZA DI RIFERIMENTO:</b>					
Controllare e utilizzare alimenti e bevande riconoscendone gli aspetti organolettici, merceologici, chimico-fisici, nutrizionali e gastronomici (P4)					
<b>Periodo di realizzazione: settembre, ottobre, novembre, dicembre, gennaio</b>					
Abilità	Conoscenze	Contenuti	Metodi Attività	Strumenti	N. ore
Riconoscere la funzione dell'alimentazione come strumento per il benessere della persona.	Conoscere la relazione alimentazione e salute.  Conoscere le funzioni biologiche degli alimenti.	Alimentazione, nutrizione, quantità e qualità. Funzioni biologiche.	Lezione frontale.	Libro di testo. Lavagna. LIM Materiale caricato in classroom.	4
Individuare le caratteristiche organolettiche, chimico-fisiche, nutrizionali e gastronomiche di materie prime e prodotti finiti.	Conoscere la struttura chimica, la nomenclatura, i parametri di classificazione e le proprietà biologiche di: glucidi, lipidi, protidi, acqua, sali minerali e vitamine	I glucidi: monosaccaridi, disaccaridi e polisaccaridi  I lipidi: acidi grassi e gliceridi; cere, steridi e lipidi strutturali.  I protidi: aminoacidi e classificazione delle proteine; la struttura delle proteine.  L'acqua.  I sali minerali: generalità su macroelementi e oligoelementi; il calcio.  Le vitamine: generalità; la vitamina C.	Lezione frontale. Conversazioni guidate Consultazione di libri, riviste, quotidiani e internet a scopo di ricerca. Esercizi orali, scritti, domande di autoverifica. Codocenza.	Libro di testo. Lavagna. LIM Fotocopie. Articoli da quotidiani e da riviste. Materiale informatico. Materiale caricato in classroom.	30

<b>COMPETENZE DI RIFERIMENTO:</b>					
Applicare le normative vigenti, nazionali e internazionali, in fatto di sicurezza, trasparenza e tracciabilità dei prodotti (P16)					
Agire nel sistema della qualità relativo alla filiera produttiva delle produzioni industriali e artigianali dolciarie e da forno (P5)					
<b>Periodo di realizzazione: febbraio, marzo</b>					
Abilità	Conoscenze	Contenuti	Metodi Attività	Strumenti	N. ore
Individuare gli agenti responsabili delle contaminazioni di maggior rilievo.  Comprendere i fattori che influenzano la crescita delle forme microbiche. Applicare nel reparto di lavoro le	Conoscere le principali cause di contaminazione chimica e microbiologica degli alimenti, le circostanze che le favoriscono e gli effetti.  Conoscere le diverse forme microbiche, la loro	Contaminazione chimica, in particolare da metalli pesanti e da contenitori.  Contaminazione biologica.  I microrganismi. Tossinfezioni e malattie da contaminazione	Lezione frontale Conversazioni guidate Consultazione di libri, riviste, quotidiani e internet a scopo di ricerca Esercizi orali, scritti, domande di autoverifica Codocenza.	Libro di testo Lavagna. LIM Fotocopie Articoli da quotidiani e da riviste Materiale informatico Sussidi audiovisivi Materiale caricato in classroom.	20

conoscenze acquisite.	struttura, le loro caratteristiche in relazione a temperatura, ossigeno, ecc...  Conoscere le principali tossinfezioni alimentari e i rischi per la salute dell'uomo.	biologica degli alimenti.			
-----------------------	---	---------------------------	--	--	--

**COMPETENZA DI RIFERIMENTO:**

Conoscere i presupposti chimico-fisici delle tecniche di conservazione e i relativi effetti sugli alimenti (modifiche organolettiche, nutrizionali e shelf-life) **(P3)**

**Periodo di realizzazione: marzo, aprile, maggio, giugno**

Abilità	Conoscenze	Contenuti	Metodi Attività	Strumenti	N. ore
Individuare e comprendere le principali trasformazioni a carico di glucidi, lipidi e protidi.	Conoscere proprietà funzionali, trasformazioni, alterazioni dei macronutrienti.	Proprietà funzionali, trasformazioni e alterazioni di glucidi, lipidi, proteine.	Lezione frontale Conversazioni guidate Consultazione di libri, riviste, quotidiani e internet a scopo di ricerca	Libro di testo Lavagna Fotocopie Articoli da quotidiani e da riviste Materiale informatico Sussidi audiovisivi Materiale caricato in classroom.	20
Comprendere gli effetti della cottura sugli alimenti.	Conoscere le modificazioni chimico-fisiche a carico degli alimenti.	Tecniche di conservazione con mezzi fisici (alte temperature, basse temperature, sottrazione d'acqua, radiazioni), chimici (naturali e artificiali), chimico-fisici (affumicamento) biologici.	Esercizi orali, scritti, domande di autoverifica Codocenza		25
Comprendere i presupposti fisico-chimici e biologici delle tecniche di conservazione e saperne valutare gli effetti sugli alimenti.	Conoscere le diverse tecniche di risanamento e di conservazione degli alimenti.				
Saper selezionare le modalità di conservazione più idonee a garantire i requisiti igienici, organolettici e nutrizionali degli alimenti.					
Applicare tecniche di conservazione idonee					

**b) declinazione delle proposte di competenze (abilità, conoscenze e contenuti) per i PCTO (ex ASL)**

<b>COMPETENZA ALTERNANZA SCUOLA LAVORO:</b> Operare negli ambienti di lavoro anche nell'ottica della prevenzione delle tossinfezioni (P16)			
<b>Abilità</b>	<b>Conoscenze</b>	<b>Attività da svolgere in classe</b>	<b>Attività attese in azienda</b>
Applicare le normative vigenti, nazionali ed internazionali, in fatto di sicurezza, trasparenza e tracciabilità dei prodotti	Conoscere le principali tossinfezioni alimentari e i rischi per la salute del consumatore; conoscere la normativa di settore con particolare attenzione agli aspetti della sicurezza alimentare	Saper valutare il rischio legato al consumo di alimenti contaminati 4 h - trimestre	Prevenzione igienico-sanitaria nell'ambito delle produzioni dolciarie

**c) descrizione delle possibili modalità di valutazione (disciplinare) delle competenze acquisite durante l'alternanza scuola-lavoro**

Una possibile valutazione dell'esperienza di Alternanza è costituita dalla compilazione di una scheda sulle modalità di prevenzione delle tossinfezioni.

- Note: 1) La valutazione di tali competenze concorre a formulare il voto finale della disciplina  
2) Le ore saranno certificate a registro elettronico

**6. DECLINAZIONE DELLE COMPETENZE PER L'EDUCAZIONE CIVICA**

<b>COMPETENZA DI RIFERIMENTO:</b> Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio della responsabilità			
<b>Tematiche generali</b>	<b>Attività previste</b>	<b>Periodo</b>	<b>N. ore</b>
Educazione ambientale, alla salute e al benessere	Visione di filmati, approfondimento tramite letture di documenti specifici o partecipazione a convegni (anche on line) su tematiche relative alla prevenzione delle principali contaminazioni nella filiera produttiva	I quadrimestre	4

**7. RISULTATI DI APPRENDIMENTO IRRINUNCIABILI**

Le conoscenze e le abilità indicate sono di riferimento ai fini della predisposizione delle attività di recupero e di verifica, sia al termine del 1<sup>o</sup> periodo che dell'anno scolastico, e si ritiene che non possano essere non acquisite per il passaggio alla classe successiva.

**1<sup>o</sup> PERIODO**

<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE</b>
Riconoscere la funzione dell'alimentazione come strumento per il benessere della persona.	Alimentazione, nutrizione, quantità e qualità. Aspetti essenziali relativi alle funzioni biologiche.
Individuare le caratteristiche organolettiche, chimico-fisiche, nutrizionali e gastronomiche di materie prime e prodotti finiti.	Struttura chimica, nomenclatura, criteri di classificazione e proprietà biologiche di glucidi, lipidi, protidi. L'acqua

## **2^PERIODO**

<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE</b>
Individuare gli agenti responsabili delle contaminazioni di maggior rilievo.  Comprendere i fattori che influenzano la crescita delle forme microbiche.  Applicare nel reparto di lavoro le conoscenze acquisite.	Principali cause di contaminazione chimica e microbiologica degli alimenti, circostanze che le favoriscono ed effetti.  Forme microbiche, struttura e loro caratteristiche in relazione a temperatura, ossigeno, ecc.  Principali tossinfezioni alimentari e rischi per la salute dell'uomo.
Comprendere le principali trasformazioni a carico di glucidi, lipidi e protidi.	Proprietà funzionali, trasformazioni, alterazioni dei macronutrienti
Comprendere i presupposti biochimici delle tecniche di conservazione e saperne valutare gli effetti sugli alimenti.  Saper selezionare le modalità di conservazione più idonee a garantire i requisiti igienici, organolettici e nutrizionali degli alimenti.  Applicare tecniche di conservazione idonee.	Classificazione dei mezzi di conservazione.  Principali tecniche di conservazione.  Effetti della conservazione riguardo le caratteristiche organolettiche e nutrizionali dell'alimento.

### **8. VALIDAZIONE DELLA PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALE**

Ai fini della validazione della progettazione individuale si stabiliscono come obiettivo minimo le seguenti soglie:

- 1- Ore lezione effettivamente svolte (ore erogate/ore previste) pari al 75% (soglia stabilita con delibera del CD del 25/09/2017), la soglia si riferisce alla didattica in presenza
- 2- Percentuale di svolgimento della Programmazione Individuale: 80%
- 3- Percentuale di alunni con raggiungimento del livello almeno minimo di competenze definite: 70%

Il mancato raggiungimento delle soglie definite verrà opportunamente motivato nella relazione individuale di fine anno.

#### **SI ALLEGANO:**

- **GRIGLIA/E DI CORREZIONE/VALUTAZIONE**

San Pellegrino Terme, 30 novembre 2020

***Il Coordinatore d'Area ROBERTA STEINER  
(Programmazione approvata e firmata dai docenti dell'Area\_M1.36)***





**GRIGLIA DI CORREZIONE/VALUTAZIONE CLASSI QUARTE  
tutte le articolazioni dell'Enogastronomia**

<b>Competenza (P4)</b>	<b>Abilità</b>	<b>Conoscenze</b>	<b>Attività previste dalla prova</b>	<b>Indicatori di prestazione</b>	<b>Punteggio (l. suff.za)</b>
Controllare e utilizzare alimenti e bevande riconoscendone gli aspetti organolettici, merceologici, chimico-fisici, nutrizionali e gastronomici.	Individuare le caratteristiche organolettiche, chimico-fisiche, nutrizionali e gastronomiche di materie prime e prodotti finiti.	Conoscere la struttura chimica, la nomenclatura, i criteri di classificazione e le proprietà biologiche di: glucidi, lipidi, protidi, acqua, sali minerali e vitamine.	Riconoscere e scrivere le formule delle molecole di fondamentale interesse in ambito alimentare Descriverne le caratteristiche e le funzioni.	Contenuto  Lessico specifico  Corrispondenza tra richiesta formulata e soluzione data	Si considera sufficiente la prova con punteggio pari al 60% del totale
<b>(P3)</b> Conoscere i presupposti chimico-fisici delle tecniche di conservazione e i relativi effetti sugli alimenti (modifiche organolettiche, nutrizionali e shelf-life)	Comprendere i presupposti chimico-fisici delle tecniche di conservazione e saperne valutare gli effetti. Saper selezionare le modalità di conservazione più idonee a garantire i requisiti igienici, organolettici e nutrizionali degli alimenti. Applicare tecniche di conservazione idonee.	Conoscere le modificazioni chimico-fisiche a carico degli alimenti. Conoscere le diverse tecniche di risanamento e di conservazione degli alimenti.	Caso pratico: la conservazione del latte attraverso le varie tecniche.	Descrizione delle procedure di conservazione del latte. Adeguatezza dei metodi rispetto all'alimento proposto	Si considera sufficiente la prova con punteggio pari al 60% del totale

**ALLEGATO ALLA PROGRAMMAZIONE DELLE CLASSI QUARTE ENOGASTRONOMIA -TUTTE LE ARTICOLAZIONI**