

# MATERIA: SCIENZE E CULTURA DELL'ALIMENTAZIONE

## Classe: 4° ACCOGLIENZA TURISTICA

### 1. FINALITA' DELLA DISCIPLINA

La disciplina di "Scienza e Cultura dell'Alimentazione" concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale:

- cogliere criticamente i mutamenti culturali, sociali, economici e tecnologici che influiscono sull'evoluzione dei bisogni e sull'innovazione dei processi di servizio;
- svolgere la propria attività operando in équipe e integrando le proprie competenze con le altre figure professionali, al fine di erogare un servizio di qualità;
- contribuire a soddisfare le esigenze del destinatario, nell'osservanza degli aspetti deontologici del servizio;
- applicare le normative che disciplinano i processi dei servizi, con riferimento alla riservatezza, alla sicurezza e salute sui luoghi di vita e di lavoro, alla tutela e alla valorizzazione dell'ambiente e del territorio;

- utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro.

### COMPETENZE DELL'ARTICOLAZIONE *Accoglienza turistica*

- Adeguare la produzione e la vendita dei servizi di accoglienza e ospitalità in relazione alle richieste dei mercati e della clientela

- Promuovere e gestire i servizi di accoglienza turistico-alberghiera anche attraverso la progettazione dei servizi turistici per valorizzare le risorse ambientali, storico-artistiche, culturali ed enogastronomiche del territorio

- Applicare le metodologie e le tecniche della gestione dei progetti

### 2. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

#### ASSE CULTURALE: SCIENTIFICO-TECNOLOGICO

<p>Competenze di base: Obiettivi generali di competenza della disciplina definiti all'interno dei Dipartimenti</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Agire nel sistema di qualità relativo alla filiera produttiva di interesse.</li><li>• Valorizzare e promuovere le tradizioni locali, nazionali e internazionali individuando le nuove tendenze di filiera.</li></ul>
--	--

### 3. COMPETENZE DI CITTADINANZA

1. IMPARARE A IMPARARE:

guida all'uso del testo e gestione degli appunti

2. PROGETTARE:

elaborazione di schemi e tabelle relativi all'igiene e alla nutrizione

3. RISOLVERE PROBLEMI:

individuare fonti e risorse delle ipotesi di risoluzione per ciascun modulo didattico

4. INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI:

individuare i rischi di contaminazione alimentare e le regole per prevenirli

5. ACQUISIRE E INTERPRETARE LE INFORMAZIONI:

interpretare dati e documenti utilizzati in campi alimentari ( grafici, istogrammi, dati statistici )

6. COMUNICARE:

acquisire il linguaggio specifico della disciplina dei vari ambiti

7. COLLABORARE E PARTECIPARE:

favorire la socializzazione attraverso lavori di piccoli gruppi

8. AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE:

acquisire regole e responsabilità

### 4. COMPETENZE PROFESSIONALI

---

*-Applicare le normative vigenti, nazionali e internazionali, in fatto di sicurezza, trasparenza e tracciabilità dei prodotti.*

*-Controllare e utilizzare gli alimenti e le bevande sotto il profilo organolettico, merceologico, chimico-fisico, nutrizionale e gastronomico.*

*-Predisporre menu coerenti con il contesto e le esigenze della clientela, anche in relazione a specifiche necessità dietologiche.*

*-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 tempo.*

*-Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.*

*La didattica laboratoriale favorisce lo sviluppo delle competenze nell'intero percorso formativo.*

## 5. Interventi individualizzati a favore degli alunni che presentano disturbi certificati, in particolare DSA e Dislessia:

Per i suddetti alunni verranno utilizzate le seguenti misure compensative e dispensative come previsto dalle normative vigenti:

**STRUMENTI COMPENSATIVI:** Uso della calcolatrice, consultazione di tabelle e schemi esplicativi, diagrammi di flusso e mappe concettuali.

**STRUMENTI DISPENSATIVI:** riduzione dei compiti assegnati a casa, interrogazioni programmate, prove semistrutturate con riduzione delle domande aperte, compiti in classe con riduzione del numero di items rispetto ai compagni, ma con lo stesso grado di complessità. Di tutte le prove di verifica verrà data anticipatamente comunicazione per facilitare la programmazione dello studio. La valutazione delle prove scritte terrà conto più dei contenuti che della forma, e verranno privilegiate le prove orali rispetto a quelle scritte.

## SCANSIONE DEI CONTENUTI

I /II Quadrimestre

<b>Periodo</b> <b>Dal 15 sett. Al 31 genn.</b>	<b>Contenuti:</b>  <b>MODULO 1: Chimica nell'alimentazione.</b> U.D.1: chimica e alimentazione, la composizione della materia, dagli atomi alla materia, le reazioni chimiche, pH, acidi e basi, gruppi funzionali e la chimica del carbonio.  <b>MODULO 2: La Cellula</b> U.D.1: la struttura degli organismi viventi, definizione e descrizione delle principali strutture cellulari: membrana, citoplasma, nucleo, mitocondri, ribosomi, lisosomi ecc., differenze tra le cellule animali e vegetali: la Fotosintesi Clorofilliana, Respirazione cellulare.  <b>MODULO 3: La Digestione</b> U.D.1: anatomia e fisiologia dell'Apparato Digerente, digestione meccanica e chimica, l'assorbimento dei nutrienti, la Flora batterica intestinale.
<b>Dal 1 febb. Al 8 giugno</b>	<b>MODULO 4: I Principi Nutritivi.</b> U.D.1: <b>I Glucidi:</b> composizione chimica, funzioni fisiologiche, fonti alimentari e fabbisogno giornaliero dei principali monosaccaridi (glucosio, fruttosio, galattosio), disaccaridi (saccarosio, lattosio e maltosio) e polisaccaridi (amido, glicogeno, cellulosa). U.D.2: <b>I Protidi:</b> gli Amminoacidi, il Legame Peptidico, definizione e funzioni degli Amminoacidi Essenziali, il Valore Biologico delle proteine alimentari, classificazione e funzioni fisiologiche, fabbisogno giornaliero. U.D.3: <b>I Lipidi:</b> definizione, caratteristiche chimiche e funzioni fisiologiche dei Lipidi Semplici (Gliceridi e Steridi) e Complessi (con particolare riferimento ai Fosfolipidi ed ai Glicolipidi). Le Lipoproteine. Gli Acidi Grassi Essenziali. Fonti alimentari, fabbisogno giornaliero dei lipidi, malattie da eccesso. U.D.6: <b>Le Vitamine, i Sali minerali e l'acqua:</b> vitamine lipo e idrosolubili, micro e macro-elementi, bilancio idrico.  <b>MODULO 5: La conservazione dei cibi</b> U.D.1: i metodi di conservazione chimici, fisici, chimico-fisici e biologici

# MATERIA: SCIENZE E CULTURA DELL'ALIMENTAZIONE

## Classe: 5° ACCOGLIENZA TURISTICA

### 1. FINALITA' DELLA DISCIPLINA

*Il quinto anno si caratterizza per essere il segmento del percorso formativo in cui si compie quell'affinamento della preparazione culturale, tecnica e professionale che fornisce allo studente gli strumenti idonei ad affrontare le scelte per il proprio futuro di studio o di lavoro.*

*In una prospettiva curricolare che vede il secondo biennio e il quinto anno come un percorso unitario di costruzione e consolidamento delle competenze di profilo, è possibile anticipare al secondo biennio alcuni risultati di apprendimento solitamente riferiti alle quinte classi. Ciò permette di non sovraccaricare questo anno durante il quale sarà possibile, invece, approfondire nuclei tematici funzionali all'orientamento, alle professioni o alla prosecuzione degli studi*

### 2. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

*ASSE CULTURALE: SCIENTIFICO-TECNOLOGICO*

#### COMPETENZE DI CITTADINANZA

##### 1. IMPARARE A IMPARARE:

guida all'uso del testo e gestione degli appunti

##### 2. PROGETTARE:

elaborazione di schemi e tabelle relativi all'igiene e alla nutrizione

##### 3. RISOLVERE PROBLEMI:

individuare fonti e risorse delle ipotesi di risoluzione per ciascun modulo didattico

##### 4. INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI:

individuare i rischi di contaminazione alimentare e le regole per prevenirli

##### 5. ACQUISIRE E INTERPRETARE LE INFORMAZIONI:

interpretare dati e documenti utilizzati in campi alimentari (grafici, istogrammi, dati statistici)

##### 6. COMUNICARE:

acquisire il linguaggio specifico della disciplina dei vari ambiti

##### 7. COLLABORARE E PARTECIPARE:

favorire la socializzazione attraverso lavori di piccoli gruppi

##### 8. AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE:

acquisire regole e responsabilità

### COMPETENZE PROFESSIONALI

*-Applicare le normative vigenti, nazionali e internazionali, in fatto di sicurezza, trasparenza e tracciabilità dei prodotti.*

*-Controllare e utilizzare gli alimenti e le bevande sotto il profilo organolettico, merceologico, chimico-fisico, nutrizionale e gastronomico.*

*-Predisporre menu coerenti con il contesto e le esigenze della clientela, anche in relazione a specifiche necessità dietologiche.*

*-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 tempo.*

*-Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.*

*La didattica laboratoriale favorisce lo sviluppo delle competenze nell'intero percorso formativo.*

### COMPETENZE DELL'ARTICOLAZIONE Accoglienza turistica

*- Adeguare la produzione e la vendita dei servizi di accoglienza e ospitalità in relazione alle richieste dei mercati e della clientela*

*- Promuovere e gestire i servizi di accoglienza turistico-alberghiera anche attraverso la progettazione dei servizi turistici per valorizzare le risorse ambientali, storico-artistiche, culturali ed enogastronomiche del territorio*

*- Applicare le metodologie e le tecniche della gestione dei progetti*

### 3. Interventi individualizzati a favore degli alunni che presentano disturbi certificati, in particolare DSA e BES:

Per i suddetti alunni verranno utilizzate le seguenti misure compensative e dispensative come previsto dalle normative vigenti:

**STRUMENTI COMPENSATIVI:** Uso della calcolatrice, consultazione di tabelle e schemi esplicativi, diagrammi di flusso e mappe concettuali.

**STRUMENTI DISPENSATIVI:** riduzione dei compiti assegnati a casa, interrogazioni programmate, prove semistrutturate con riduzione delle domande aperte, compiti in classe con riduzione del numero di items rispetto ai compagni, ma con lo stesso grado di complessità. Di tutte le prove di verifica verrà data anticipatamente comunicazione per facilitare la programmazione dello studio. La valutazione delle prove scritte terrà conto più dei contenuti che della forma, e verranno privilegiate le prove orali rispetto a quelle scritte.

MATERIA: Scienze e cultura dell'alimentazione

CLASSE: 5° Accoglienza turistica

ANNO SCOLASTICO: 2021-2022

## SCANSIONE DEI CONTENUTI

I /II Quadrimestre

<p><b>Periodo</b> <b>Dal 15 sett.</b> <b>al 31 genn.</b></p>	<p><b>Contenuti:</b></p> <p><b>MODULO 1: TURISMO SOSTENIBILE E RISORSE ENOGASTRONOMICHE</b> UD 1: Le nuove tendenze del settore dell'ospitalità e del turismo, alimentazione e territorio. UD 2: Turismo sostenibile. La Carta di Milano.</p> <p><b>MODULO 2. TURISMO E RISORSE GASTRONOMICHE:</b> UD 1. risorse gastronomiche e itinerari enogastronomici in Europa e nei più importanti paesi extraeuropei.</p> <p><b>MODULO 3: ALIMENTAZIONE EQUILIBRATA:</b> UD 1: bioenergetica: generalità, misura dell'energia, calorimetria diretta ed indiretta, metabolismo basale, ADS, termoregolazione, accrescimento, metabolismo di attività e totale. UD 2: peso teorico: definizione e calcolo secondo l'indice di massa corporea . UD 3: i LARN e le linee guida per una sana alimentazione: generalità, le tabelle LARN e i fabbisogni di energia e di nutrienti, la piramide alimentare, la piramide della dieta mediterranea.</p>
<p><b>Dal 1 febb.</b> <b>al 8 giugno</b></p>	<p><b>MODULO 4: DIETETICA E DIETOTERAPIA</b> UD 1: dieta equilibrata: generalità, criteri di dieta razionale ed equilibrata, formulazione di una dieta equilibrata. UD 2: tipologie dietetiche: dieta mediterranea, vegetariana, eubiotica, macrobiotica, cenni sulle diete dimagranti ( Zona, Paleodieta e dieta Chetogenica) UD 3: elementi di dietoterapia: obesità, anoressia e bulimia, magrezza, aterosclerosi, ipertensione, diabete, gastrite ed ulcera, stitichezza, alimentazione e cancro, allergie ed intolleranze alimentari</p> <p><b>MODULO 5: SALUTE E BENESSERE NEI LUOGHI DI LAVORO:</b> UD 1: Testo unico sulla salute e sicurezza U.D.2: Sicurezza per l'addetto al lavoro d'ufficio ed al front-office U.D.3: Stress da lavoro-correlato</p>

# MATERIA: SCIENZA E CULTURA DELL'ALIMENTAZIONE

Classe: 3° Accoglienza Turistica

## 1. FINALITA' DELLA DISCIPLINA

La disciplina di "Scienza e Cultura dell'Alimentazione" concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale:

- cogliere criticamente i mutamenti culturali, sociali, economici e tecnologici che influiscono sull'evoluzione dei bisogni e sull'innovazione dei processi di servizio;
- svolgere la propria attività operando in équipe e integrando le proprie competenze con le altre figure professionali, al fine di erogare un servizio di qualità;
- contribuire a soddisfare le esigenze del destinatario, nell'osservanza degli aspetti deontologici del servizio;
- applicare le normative che disciplinano i processi dei servizi, con riferimento alla riservatezza, alla sicurezza e salute sui luoghi di vita e di lavoro, alla tutela e alla valorizzazione dell'ambiente e del territorio;
- utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro.

## 2. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

ASSE CULTURALE: SCIENTIFICO-TECNOLOGICO

<p>Competenze di base: Obiettivi generali di competenza della disciplina definiti all'interno dei Dipartimenti</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Agire nel sistema di qualità relativo alla filiera produttiva di interesse.</li><li>• Valorizzare e promuovere le tradizioni locali, nazionali e internazionali individuando le nuove tendenze di filiera.</li></ul>
--	--

## 3. COMPETENZE DI CITTADINANZA

<p>.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. IMPARARE A IMPARARE: guida all'uso del testo e gestione degli appunti</li><li>2. PROGETTARE: elaborazione di schemi e tabelle relativi all'igiene e alla nutrizione</li><li>3. RISOLVERE PROBLEMI: individuare fonti e risorse delle ipotesi di risoluzione per ciascun modulo didattico</li><li>4. INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI: individuare i rischi di contaminazione alimentare e le regole per prevenirli</li><li>5. ACQUISIRE E INTERPRETARE LE INFORMAZIONI:</li></ol>
---

interpretare dati e documenti utilizzati in campi alimentari ( grafici, istogrammi, dati statistici )

**6.COMUNICARE:**

acquisire il linguaggio specifico della disciplina dei vari ambiti

**7.COLLABORARE E PARTECIPARE:**

favorire la socializzazione attraverso lavori di piccoli gruppi

**8.AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE:**

acquisire regole e responsabilità

#### 4. COMPETENZE PROFESSIONALI

---

*-Applicare le normative vigenti, nazionali e internazionali, in fatto di sicurezza, trasparenza e tracciabilità dei prodotti.*

*-Controllare e utilizzare gli alimenti e le bevande sotto il profilo organolettico, merceologico, chimico-fisico, nutrizionale e gastronomico.*

*-Predisporre menu coerenti con il contesto e le esigenze della clientela, anche in relazione a specifiche necessità dietologiche.*

*-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 tempo.*

*-Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.*

*La didattica laboratoriale favorisce lo sviluppo delle competenze nell'intero percorso formativo.*

#### *COMPETENZE DELL'ARTICOLAZIONE Accoglienza turistica*

*- Adeguare la produzione e la vendita dei servizi di accoglienza e ospitalità in relazione alle richieste dei mercati e della clientela*

*- Promuovere e gestire i servizi di accoglienza turistico-alberghiera anche attraverso la progettazione dei servizi turistici per valorizzare le risorse ambientali, storico-artistiche, culturali ed enogastronomiche del territorio*

*- Applicare le metodologie e le tecniche della gestione dei progetti*

#### 5. Interventi individualizzati a favore degli alunni che presentano disturbi certificati, in particolare DSA e BES:

Per i suddetti alunni verranno utilizzate le seguenti misure compensative e dispensative come previsto dalle normative vigenti:

**STRUMENTI COMPENSATIVI:** Uso della calcolatrice, consultazione di tabelle e schemi esplicativi, diagrammi di flusso e mappe concettuali.

**STRUMENTI DISPENSATIVI:** riduzione dei compiti assegnati a casa, interrogazioni programmate, prove semistrutturate con riduzione delle domande aperte, compiti in classe con riduzione del numero di items rispetto ai compagni, ma con lo stesso grado di complessità. Di tutte le prove di verifica verrà data anticipatamente comunicazione per facilitare la programmazione dello studio. La valutazione delle prove scritte terrà conto più dei contenuti che della forma, e verranno privilegiate le prove orali rispetto a quelle scritte.

MATERIA: Scienza e cultura dell'alimentazione

CLASSE: 3° Accoglienza turistica

ANNO SCOLASTICO: 2021-2022

## SCANSIONE DEI CONTENUTI

<p><b>Periodo</b> <b>Dal 15 settembre. Al 31</b> <b>genn.</b></p>	<p><b>Contenuti delle UDA:</b></p> <p><b>Nucleo fondante 1: Introduzione alla scienza e cultura dell'alimentazione ed alla geografia del turismo:</b> U.D.1: <b>Alimentazione:</b> Breve storia dell'alimentazione e della gastronomia, popolazione e alimentazione. U.D.2: <b>Alimentazione e religione:</b> simbolismo religioso, ebraismo, cristianesimo e islamismo. U.D.3: <b>Turismo:</b> storia, forme e concetti di turismo, patrimoni UNESCO in Italia, geografia del turismo, come progettare un itinerario eno-gastronomico.</p> <p><b>Nucleo fondante 2: Alimentazione e ristorazione:</b> U.D.1: la classificazione degli alimenti ed i gruppi alimentari, alimentazione equilibrata e linee-guida per una sana alimentazione, ristorazione e tipologie dietetiche, piramide alimentare dieta mediterranea, vegetariana ed ipocalorica U.D.2: alimenti e loro certificazione, prodotti tipici: DOP, IGT, STG E PAT. Prodotti agroalimentari tradizionali, prodotti biologici. Tracciabilità e rintracciabilità, frodi alimentari, Alimenti OGM.</p> <p><b>Nucleo fondante 3: Calcolo calorico e profilo nutrizionale</b> di un piatto e relativi esercizi.</p>
<p><b>Dal 1 febb. All'8 giugno</b></p>	<p><b>Nucleo fondante 4: Gli alimenti di origine animale:</b> U.D.1: <b>La carne:</b> generalità, composizione e valore nutritivo e controllo veterinario, classificazione merceologica, le frattaglie, le carni alternative, la selvaggina, conservazione della carne. I derivati della carne: insaccati e salumi. Problematiche igieniche: tracciabilità dei prodotti carnei. Prodotti DOP ed IGT. U.D.2: <b>I prodotti ittici:</b> generalità, valore nutritivo, caratteristiche commerciali delle principali varietà di pesci di mare e di acqua dolce, molluschi e crostacei. U.D.3: <b>Le uova:</b> caratteri commerciali, valore nutritivo, problematiche igieniche e nutrizionali legate all'uso delle uova. U.D.4: <b>Latte e derivati:</b> generalità, composizione chimica e valore nutritivo. Derivati del latte: lo yoghurt, la panna, il burro, la ricotta ed i formaggi (valore nutritivo, digeribilità, caratteri commerciali e classificazione). Formaggi DOP italiani.</p> <p><b>Nucleo fondante 5: Gli alimenti di origine vegetale.</b> U.D.1: <b>Cereali e derivati:</b> caratteristiche del seme, coltivazione e valore nutritivo di Frumento, Riso, Mais. Derivati dei cereali: semole e farine (classificazione commerciale e valore nutritivo), il pane ed i prodotti da forno (valore nutritivo, classificazione merceologica, alterazioni e frodi), le paste alimentari (valore nutritivo, classificazione commerciale). Cereali e derivati DOP ed IGP. U.D.2: <b>Ortaggi, legumi, frutta, spezie, funghi.</b> (generalità, valore nutritivo, classificazione, alterazioni e frodi. Elenco di ortaggi, legumi ed erbe aromatiche DOP ed IGT</p> <p><b>Nucleo fondante 6: Oli e grassi di condimento.</b> U.D.1: <b>L'olio d'oliva:</b> la classificazione commerciale, valore nutritivo, alterazioni e frodi. Oli extravergini DOP. <b>COMPITO DI REALTA':</b> elaborazione di un percorso turistico-gastronomico.</p>