

## Dipartimento delle materie scientifiche

### SCIENZE E CULTURA DELL'ALIMENTAZIONE

#### GRIGLIA DI VALUTAZIONE VALIDA PER TUTTE LE CLASSI

**Strumenti di valutazione:** si utilizzano gli strumenti, le griglie e le rubriche di competenze già adottate gli scorsi anni ed esplicitate nelle programmazioni individuali dei singoli docenti, ma in particolare, relativamente soprattutto alla Didattica Digitale Integrata, verranno valutati anche i seguenti indicatori:

Soft skills Indicatori	LIVELLI RAGGIUNTI				
	Non rilevati per assenza (3)	Non adeguati (4/5)	Adeguati (6)	Intermedi (7/8)	Avanzati (9/10)
<b>Coscienziosità:</b> frequenza	Non partecipa alle videolezioni Non accede a Classroom	Ha bisogno di frequenti sollecitazioni per effettuare l'accesso. Non è puntuale Non rispetta le consegne	Se orientato è in grado di effettuare l'accesso in maniera autonoma. Non è sempre puntuale nel rispettare i tempi delle consegne.	E' in grado di effettuare l'accesso in modo autonomo. E' puntuale nelle consegne.	E' in grado di utilizzare le risorse digitali e di trasferire le sue conoscenze al gruppo classe. E' sempre puntuali nelle consegne.
<b>Abilità:</b> problem posing problem solving	Non esegue le consegne	Ha difficoltà a comprendere le consegne. Lo svolgimento delle consegne è inadeguato. Non riesce ad orientarsi nell'adempimento delle consegne. Ha difficoltà nell'utilizzare le risorse a disposizione.	Se orientato, comprende le consegne. Nello svolgimento manifesta qualche incertezza. Utilizza le risorse in modo disorganico e parziale.	Comprende le consegne e sa svolgerle in modo adeguato. Utilizza le risorse a disposizione in modo consapevole ed efficace.	Analizza con sicurezza le conoscenze a disposizione per utilizzarle nell'espletamento delle consegne in modo efficace e costruttivo.
<b>Disponibilità:</b> apertura mentale creatività team building (cooperazione – negoziazione)	Non si interessa Non interagisce in alcun modo con docenti e compagni	Non sa formulare adeguatamente le richieste. Non propone soluzioni Non interagisce con i compagni	Se orientato, formula richieste, non sempre adeguate. Se sollecitato, interagisce con i compagni.	Sa formulare richieste pertinenti ed adeguate. Interagisce in modo costruttivo con i compagni.	Sa organizzare le informazioni per formulare richieste in funzione del proprio scopo e a beneficio del gruppo classe.

## UDA di Educazione Civica:

Le materie del Dipartimento si prestano allo sviluppo di tematiche afferenti allo SVILUPPO SOSTENIBILE, EDUCAZIONE AMBIENTALE, CONOSCENZA E TUTELA DEL PATRIMONIO E DEL TERRITORIO. Gli argomenti che ci proponiamo di trattare nelle varie annualità sono i seguenti:

CLASSI	ALIMENTAZIONE
Classi prime	Etichette alimentari, raccolta differenziata, microplastiche
Classi seconde	Covid-19 e prevenzione igienica, vaccini
Classi terze	Norme HACCP in epoca di pandemia da Covid-19
Classi quarte	Spillover delle infezioni causate dalle modificazioni dell'ambiente naturale
Classi quinte	Pacchetto Igiene

### **MATERIA: PRINCIPI DI ALIMENTAZIONE**

**Classi: 1° e 2° Biennio Comune**

#### 1. FINALITA' DELLA DISCIPLINA

- Controllare ed utilizzare gli alimenti e le bevande sotto il profilo organolettico, merceologico, chimico-fisico, nutrizionale e gastronomico;
- Valorizzare e promuovere le tradizioni locali, nazionali e internazionali individuando le nuove tendenze di filiera; applicare le normative vigenti, nazionali e internazionali, in fatto di sicurezza, trasparenza e tracciabilità dei prodotti; agire nel sistema di qualità relativo alla filiera produttiva d'interesse.

Queste finalità sono comuni a tutti i 5 anni di corso, per qualunque qualifica.

#### 2. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

ASSE CULTURALE: SCIENTIFICO-TECNOLOGICO

<u>Competenze disciplinari del Biennio</u> Obiettivi generali di competenza della disciplina definiti all'interno dei Dipartimenti	1 Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità 2 Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza
---	---

### 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 campo alimentare (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

1. Agire nel sistema di qualità relativo alla filiera produttiva di interesse:  
Nozioni di microbiologia ed igiene
2. Utilizzare tecniche di lavorazione e strumenti gestionali nella produzione di servizi e prodotti enogastronomici, ristorativi e di accoglienza turistico-alberghiera:  
Nozioni di microbiologia ed igiene
3. Valorizzare e promuovere le tradizioni locali, nazionali e internazionali individuando le nuove tendenze di filiera:  
Prodotti di qualità, culture e tradizioni alimentari
4. Applicare le normative vigenti, nazionali e internazionali, in fatto di sicurezza, trasparenza e tracciabilità dei prodotti:  
Etichette dei prodotti alimentari.
5. Attuare strategie di pianificazione, compensazione, monitoraggio per ottimizzare la produzione di beni e servizi in relazione al contesto:  
HACCP.

## **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.

MATERIA: Principi di alimentazione  
CLASSE: 1° biennio comune  
ANNO SCOLASTICO: 2021-2022

## SCANSIONE DEI CONTENUTI delle UDA

I /II Quadrimestre

<p><b>Periodo</b> <b>Dal 15 sett. Al 31</b> <b>genn.</b></p>	<p><b>Le UDA previste per questo Anno scolastico hanno i seguenti contenuti:</b></p> <p><b>NUCLEO FONDANTE 1: Ruolo dell'educazione alimentare</b> U.D. 1: Alimentazione, nutrizione, abitudini alimentari</p> <p><b>NUCLEO FONDANTE 2: Le etichette alimentari</b> U.D.1: elementi obbligatori e facoltativi delle etichette alimentari. U.D.2: codice a barre ed etichettatura nutrizionale. <u>DIDATTICA LABORATORIALE-ESPERIENZIALE:</u> creazione dell'etichetta di un prodotto alimentare</p> <p><b>NUCLEO FONDANTE 3: Igiene degli alimenti.</b> U.D.1: La cellula: generalità, strutture cellulari più importanti, differenza tra cellule animali e vegetali. Definizione e classificazione dei microrganismi. I batteri: generalità, caratteristiche di sviluppo, spore batteriche e tossine, modalità di trasmissione delle infezioni. I funghi, i lieviti e le muffe. I virus. I parassiti.</p>
<p><b>Dal 1 febb. Al 10</b> <b>giugno</b></p>	<p>U.D.2: Le tossinfezioni: la salmonellosi, il tifo ed il paratifo, il botulismo, le infezioni da Stafilococco e da Clostridium Perfringens, le epatiti. Vie di trasmissione delle infezioni alimentari. U.D.3: Igiene dei locali e delle attrezzature, igiene personale, lotta ai parassiti. , cenni sull'HACCP. <u>DIDATTICA LABORATORIALE-ESPERIENZIALE:</u> osservazione dello sviluppo microbico su Capsule di Petri, osservazione dei microrganismi con un microscopio</p> <p><b>NUCLEO FONDANTE 4: I Mezzi di conservazione dei cibi.</b> U.D.1: Cause di alterazione dei cibi, mezzi di conservazione fisici: Pastorizzazione, sterilizzazione, essiccamento, concentrazione, refrigerazione, congelamento e surgelazione, conservazione sotto vuoto ed irradiazione. U.D.2: Mezzi chimici, chimico-fisici e biologici: sotto sale, zucchero, olio, aceto, alcool, additivi chimici, affumicatura, fermentazione e stagionatura. <u>DIDATTICA LABORATORIALE-ESPERIENZIALE.:</u> Osservazione del modo di lavorare degli alunni in cucina (in compresenza), osservazione di prodotti animali e vegetali scongelati dopo congelamento lento e rapido, analisi delle indicazioni in etichetta dei prodotti conservati con vari metodi</p>

MATERIA: Principi di alimentazione  
CLASSE: 2° Biennio Comune  
ANNO SCOLASTICO: 2021-2022

## SCANSIONE DEI CONTENUTI delle UDA

I /II Quadrimestre

<p><b>Periodo</b> <b>Dal 15 sett. Al 31</b> <b>genn.</b></p>	<p><b>Le UDA previste per questo Anno scolastico hanno i seguenti contenuti:</b></p> <p><b>NUCLEO FONDANTE 1: La digestione, cenni di chimica e fisica</b> U.D.1: l' apparato digerente: anatomia e funzionamento U.D.2: digestione meccanica e chimica, assorbimento. U.D.3: Passaggi di stato. Atomi, molecole, reazioni chimiche (definizioni ed esempi) <u>DIDATTICA LABORATORIALE-ESPERIENZIALE</u>: esperienze con i passaggi di stato</p> <p><b>NUCLEO FONDANTE 2: I principi nutritivi energetici e plastici. ( collegata alla UDA generale: "Alimentazione e salute")</b> U.D.1: I carboidrati: classificazione, funzioni fisiologiche, fonti alimentari. U.D.2: i grassi : classificazione, funzioni fisiologiche, fonti alimentari U.D.3: le proteine: classificazione, funzioni fisiologiche, fonti alimentari <u>DIDATTICA LABORATORIALE-ESPERIENZIALE</u>: degustazione comparata di vari tipi di zuccheri e di dolcificanti, emulsione dei grassi con sapone e/o lecitina</p>
<p><b>Dal 1 febb. Al 10</b> <b>giugno</b></p>	<p><b>NUCLEO FONDANTE 3: i principi nutritivi bioregolatori e protettivi. ( collegata alla UDA: "Alimentazione e salute")</b> U.D.1: Le Vitamine: generalità, funzioni fisiologiche e fonti alimentari delle principali vitamine liposolubili (A, D, E, K, F) ed idrosolubili ( C, H e Gruppo B): U.D.2: I Sali Minerali: generalità, funzioni fisiologiche e fonti alimentari dei principali Sali ( Calcio, Fosforo, Magnesio, Ferro, Sodio, Cloro, Potassio, Iodio ed oligoelementi). U.D.3: l'acqua: funzioni fisiologiche, fabbisogno, potabilità, acque minerali <u>DIDATTICA LABORATORIALE-ESPERIENZIALE</u>: degustazione comparata di vari tipi di acqua minerale</p> <p><b>NUCLEO FONDANTE 4: Educazione nutrizionale. ( collegata alla UDA: "Alimentazione e salute")</b> U.D.1: Concetto di equilibrio nutrizionale, calcolo del peso ideale. U.D.2: Conseguenze degli squilibri nutrizionali: le malnutrizioni da eccesso ( Obesità, Diabete, Ipertensione, malattie cardiovascolari) e da carenza ( carenze di vitamine e di minerali), le malattie psicosomatiche legate alla malnutrizione ( Anoressia e Bulimia). Alimentazione e tumori. (parte degli argomenti di questa U.D. vengono anticipati durante la trattazione dei Principi Nutritivi) <u>DIDATTICA LABORATORIALE-ESPERIENZIALE</u>: Calcolo del proprio IMC e di quello dei propri amici e parenti</p> <p><b>NUCLEO FONDANTE 5: I Gruppi fondamentali degli alimenti. (collegata alla UDA: "Alimentazione e salute")</b> U.D.1: La suddivisione degli alimenti in gruppi secondo l'INRAN, caratteristiche nutritive degli alimenti plastici, energetici e bioregolatori. U.D.2: La Nuova Piramide degli alimenti: definizione, norme d'uso, utilità nel controllo dell'equilibrio nutrizionale della dieta giornaliera. <u>DIDATTICA LABORATORIALE-ESPERIENZIALE</u>: lavoro di gruppo sulle Linee Guida per</p>

una sana alimentazione giornaliera

**NUCLEO FONDANTE 6. La cottura dei cibi**

U.D.1: i metodi di cottura e la trasmissione del calore

U.D.2: trasformazioni dei principi nutritivi dovute alla cottura