



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"GIOVANNI GIOLITTI"



I.T. TECNICO PER IL TURISMO
I.P. SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA

Via Alassio, 20 - 10126 - TORINO Tel. 0116635203 - 0116963017

COD. MECC.: TOIS04200N C.F.: 80098950019

e-mail: tois04200n@istruzione.it pec: tois04200n@pec.istruzione.it

www.istitutogiolitti.edu.it

a.s. 2021 - 22

**PIANO di LAVORO del DIPARTIMENTO di SCIENZA degli ALIMENTI e
SCIENZE INTEGRATE:**

SCIENZE INTEGRATE

(Insegnamento di Area Generale)

Classe ☐ Prima ☒ Seconda

Classe ☐ Terza ☐ Quarta ☐ Quinta

☒ **Enogastronomia:** esperto della gastronomia del gusto e del benessere

☐ **Servizi di sala e Vendita:** esperto di Mixology e Sommellerie

☐ **Accoglienza turistica:** esperto del settore turistico – ricettivo del territorio

COMPETENZE CORRELATE

trasversali rispetto a quelle di Area generale

1 - COMPETENZE CHIAVE EUROPEE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE

si fa riferimento al documento europeo 'Raccomandazione' del 22 maggio 2018 e a quanto concordato nella riunione dei coordinatori di dipartimento.

- Competenza Chiave **n 1** Descrizione: alfabetica funzionale
- Competenza Chiave **n 3** Descrizione: matematica e competenza in scienze, tecnologia e ingegneria
- Competenza Chiave **n 4** Descrizione: digitale
- Competenza Chiave **n 5** Descrizione: personale, sociale e capacità di imparare ad imparare
- Competenza Chiave **n 6** Descrizione: in materia di cittadinanza

2 - COMPETENZE DI AREA di INDIRIZZO

si fa riferimento all'allegato C delle Linee guida agosto 2019 e a quanto concordato nella riunione dei coordinatori di dipartimento

Per le classi del BIENNIO le competenze scelte sono declinate secondo il livello QNQ 2; per le classi TERZE, secondo il livello QNQ 3; per le classi QUARTE, secondo il livello QNQ 3/4.

Competenza di Area di Indirizzo n. 4 Descrizione: Predisporre prodotti, servizi e menù coerenti con il contesto e le esigenze della clientela (anche in relazione a specifici regimi dietetici e stili alimentari), perseguendo obiettivi di qualità, redditività e favorendo la diffusione di abitudini e stili di vita sostenibili e equilibrati.

Competenza di Area di Indirizzo n. 7 Descrizione: Progettare, anche con tecnologie digitali, eventi enogastronomici e culturali che valorizzino il patrimonio delle tradizioni e delle tipicità locali, nazionali anche in contesti internazionali per la promozione del Made in Italy.

Competenza di Area di Indirizzo n. 8 Descrizione: Realizzare pacchetti di offerta turistica integrata con i principi dell'eco sostenibilità ambientale, promuovendo la vendita dei servizi e dei prodotti coerenti con il contesto territoriale, utilizzando il web.

Competenza di Area di Indirizzo n. 11 Descrizione: Contribuire alle strategie di Destination Marketing attraverso la promozione dei beni culturali e ambientali, delle tipicità enogastronomiche, delle attrazioni, degli eventi e delle manifestazioni, per veicolare un'immagine riconoscibile e rappresentativa del territorio.

COMPETENZE DI AREA GENERALE

Si fa riferimento all'allegato 1 del DL 24 maggio 2018, n 92 e agli allegati A e B delle Linee guida agosto 2019 e a quanto concordato nella riunione dei coordinatori di dipartimento. I contenuti sono quelli individuati dal dipartimento come utili all'acquisizione delle conoscenze, abilità e competenze.

NB: nell'individuazione delle competenze, gli insegnamenti coinvolti nella seconda prova fanno riferimento ai documenti ministeriali QdR (Quadri di riferimento) che contengono i nuclei tematici oggetto della seconda prova (<https://www.miur.gov.it/-/esami-di-stato-del-secondo-ciclo-di-istruzione-a-s-2018-2019-d-m-769-del-26-novembre-2018>)

COMPETENZA di AREA GENERALE in uscita numero: G1			
Descrizione: “Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali”			
Competenza INTERMEDIA	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<p style="text-align: center;">Livello QNQ: 2</p> <p>Descrizione: “Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali in ambito familiare, scolastico e sociale.”</p>	Saper cogliere il ruolo della scienza e della tecnologia nella società attuale e dell'importanza del loro impatto sulla vita sociale e dei singoli, avendo come base imprescindibile delle conoscenze di base nell'area scientifica di settore.	<p>Le basi fondamentali relative alla composizione della materia e alle sue trasformazioni</p> <p>Le caratteristiche basilari relative alla struttura degli esseri viventi e alla loro interazione con l'ambiente</p> <p>Gli aspetti fondamentali relativi al clima, all'ambiente naturale e i principali effetti dell'interazione con le attività umane</p>	<ul style="list-style-type: none"> - l'acqua come molecola fondamentale della vita - le caratteristiche dei viventi e i 5 regni - il DNA come base della vita: genetica - principi di fisiologia e anatomia umana - la biosfera in relazione ai cambiamenti climatici

COMPETENZA di AREA GENERALE in uscita numero: G2			
Descrizione: “Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali”			
Competenza INTERMEDIA	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<p style="text-align: center;">Livello QNQ: 2</p> <p>Descrizione: “Comprendere i punti principali di testi orali e scritti di varia</p>	<p>Sintetizzare la descrizione di un fenomeno naturale mediante un linguaggio appropriato.</p> <p>Distinguere un fenomeno naturale da</p>	Gli elementi lessicali necessari alla definizione di un fenomeno.	<ul style="list-style-type: none"> - il metodo scientifico sperimentale

tipologia, provenienti da fonti diverse, anche digitali. Elaborare semplici 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.”	un fenomeno virtuale.		
--	-----------------------	--	--

COMPETENZA di AREA GENERALE in uscita numero: G3

Descrizione: “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 corso del tempo”

Competenza INTERMEDIA	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<p>Livello QNQ: 2</p> <p>Descrizione: “Acquisire informazioni sulle caratteristiche geomorfologiche e antropiche del territorio e delle sue trasformazioni nel tempo, applicando strumenti e metodi adeguati.”</p>	<p>Comprendere gli elementi basilari del rapporto tra cambiamenti climatici ed azione antropica</p> <p>Saper cogliere l’importanza di un uso razionale delle risorse naturali e del concetto di sviluppo responsabile</p> <p>Saper cogliere il ruolo che la ricerca scientifica e le tecnologie possono assumere per uno sviluppo equilibrato e compatibile</p>	<p>Le principali forme di energia e le leggi fondamentali alla base delle trasformazioni energetiche</p> <p>Significato di ecosistema e conoscenza dei suoi componenti</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La cellula e il metabolismo cellulare (fotosintesi e respirazione cellulare) - la biodiversità e gli ecosistemi - gli OGM

COMPETENZA di AREA GENERALE in uscita numero: G8

Descrizione: “Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento”

Competenza INTERMEDIA	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<p>Livello QNQ: 2</p> <p>Descrizione: “Utilizzare i principali dispositivi individuali e servizi di rete nell’ambito della vita quotidiana e in</p>	<p>Raccogliere, organizzare, rappresentare e trasmettere efficacemente informazioni</p>	<p>Informazioni, dati e codifica</p> <p>Funzioni, caratteristiche e principali servizi della rete Internet per attività di studio</p>	<ul style="list-style-type: none"> - rappresentazione grafica dei dati - fake news in ambito scientifico

contesti di studio circoscritti rispettando le norme in materia di sicurezza e privacy.”	<p>Utilizzare la rete Internet per ricercare fonti e dati</p> <p>Saper garantire una conservazione corretta delle informazioni</p> <p>Riconoscere i limiti e i rischi dell’uso della rete verificando l’attendibilità delle fonti</p>		
--	---	--	--

COMPETENZA di AREA GENERALE in uscita numero: G11

Descrizione: “Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio”

Competenza INTERMEDIA	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<p>Livello QNQ: 2</p> <p>Descrizione: “Utilizzare gli strumenti tecnologici affidati avendo cura della sicurezza, della tutela della salute nei luoghi di lavoro e della dignità della persona, nel rispetto della normativa di riferimento e sotto supervisione.”</p>	<p>Acquisire una visione complessiva dei rischi per la salute derivanti da agenti patogeni e ambientali.</p> <p>Comprendere il ruolo della ricerca scientifica e della tecnologia nella prevenzione dei rischi per la salute, per la conservazione dell’ambiente e per l’acquisizione di stili di vita responsabili</p>	<p>Caratteristiche dei principali agenti patogeni (batteri-virus)</p> <p>Elementi basilari di tecniche di profilassi più diffuse: vaccini, stili alimentari, conoscenza dei danni da sostanze psicotrope</p>	<p>-principi di microbiologia</p> <p>-tutela della salute; sistema immunitario e apparato digerente; reazioni avverse al cibo (allergie, intolleranze alimentari, celiachia)</p>

ATTIVITA' FORMATIVE PROPOSTE PER L'ANNO

1. brevi ricerche in rete
2. completamento di schede di attività
3. realizzazione di prodotti multimediali
4. lavoro a gruppi cooperativi
5. visione di documentari
6. realizzazione UdA
7. compiti di realtà
8. eventuali uscite didattiche

ABILITA' MINIME E SAPERI MINIMI richiesti nell'arco dell'a.s. necessari per l'ammissione alla classe successiva:

1. ABILITA' MINIME

- Acquisire una terminologia scientifica di base.
- Leggere e comprendere semplici testi e documenti
- Documentare adeguatamente il proprio lavoro
- Saper applicare il metodo scientifico sperimentale per semplici dimostrazioni
- Dimostrare di conoscere gli aspetti principali delle unità didattiche svolte
- Dimostrare un impegno sufficientemente costruttivo.

2. SAPERI MINIMI

- Astronomia: la collocazione del pianeta Terra nello spazio; il sistema solare
- Idrosfera: ciclo dell'acqua; distribuzione dell'acqua sul pianeta terra (acque dolci e acque salate); acqua come risorsa da salvaguardare
- Atmosfera: composizione e funzioni dell'atmosfera; relazione tra attività antropica (inquinamento) e cambiamenti climatici

METODOLOGIA

Gli studenti saranno informati del piano di lavoro, delle finalità dell'insegnamento e del suo significato all'inizio e durante tutto l'anno scolastico; saranno altresì resi noti i criteri di valutazione. Inoltre, di volta in volta, saranno evidenziati i termini tecnico-scientifici che dovranno entrare a far parte del linguaggio specifico della disciplina.

La metodologia si avvarrà delle seguenti modalità/tecniche di interventi:

1. ripasso dei contenuti della lezione precedente;
2. spiegazione di nuovi contenuti;
3. formulazione schematica dei contenuti;
4. apprendimento attivo con domande stimolo e/o problem solving da svolgersi in classe in piccoli gruppi;
5. brainstorming e/o discussione per stimolare la valutazione critica e per favorire i collegamenti;
6. attività di ricerca individuale o di gruppo;
7. codocenza con i docenti di laboratorio.

L'attività di compresenza con il collega di laboratorio di cucina tenderà soprattutto ad evidenziare come gli aspetti teorici e professionali degli stessi argomenti siano fra loro complementari. Per questo motivo i moduli riguardanti le due materie saranno sviluppati cercando di collegare gli aspetti teorici con quelli pratici, puntando soprattutto ad approfondire gli argomenti che riguardano l'igiene e la conservazione degli alimenti.

MATERIALI

A supporto del lavoro, si utilizzeranno:

1. Libro di testo: SCIENZE INTEGRATE: Cavazzuti, Damiano “BIOLOGIA” terza ed. Zanichelli
2. gli appunti delle/degli allieve/i;
3. le fotocopie di materiale integrativo e/o materiale integrativo condiviso online;
4. articoli divulgativi o di riviste specifiche del settore;
5. la formulazione di schemi e tabelle;
6. applicazioni multimediali;
7. condivisione di materiale informativo e di approfondimento tramite piattaforme di condivisione;
8. uscite didattiche (nei limiti dell’offerta del territorio e delle risorse della scuola);
9. inserimento in specifici progetti.

VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE

La tipologia delle verifiche comprenderà:

1. interrogazioni orali;
2. prove strutturate e semistrutturate;
3. prove per competenze.

Il numero complessivo delle verifiche (scritte e orali) sarà di almeno 2 nel primo trimestre e 2 nel pentamestre.

La valutazione intermedia e finale dell’a.s. terrà conto dei livelli di partenza, delle prestazioni scritte e orali degli allievi, dell’osservazione sistematica e continua dei loro comportamenti e progressi, di elaborati e compiti svolti a casa, dei risultati delle loro ricerche individuali e di gruppo, del raggiungimento di competenze (di cittadinanza, dell’area generale e di indirizzo).

Il Dipartimento stabilisce di utilizzare le griglie di valutazione d’Istituto.

Torino, 16/09/2021

Il Coordinatore di Dipartimento

Giulia Vagnone