

PROGRAMMAZIONE SCIENZE INTEGRATE - CUCINA

CLASSE 2^A

UDA 1 “LA CELLULA ... UN UOVO IN CUCINA”

MAPPA DELLE COMPETENZE			
DISCIPLINARI	INTERDISCIPLINARI		CHIAVE
SCIENZE INTEGRATE	INDIRIZZO LABORATORI SERVIZI ENOGASTRONOMICI – CUCINA	AREA GENERALE ASSE CULTURALE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO	
Saper utilizzare il seguente costrutto di conoscenze e abilità: Conoscenze - Tecniche chimiche e fisiche per classificare le uova di gallina - Caratteristiche strutturali e funzionali dell'uovo di gallina. - Sapere che la cellula è l'unità fondamentale dei viventi - Conoscere analogie e differenze tra cellule eucariote, cellule procariote e virus - Cenni sui differenti tessuti del corpo umano - Sapere che i gameti sono “cellule speciali”	Competenze - Attivare le capacità operative di base all'interno di un contesto lavorativo di ristorazione. - Valorizzare il patrimonio delle tradizioni e delle tipicità locali e nazionali per la promozione del made in ITALY. Abilità - Saper contestualizzare e classificare i principali prodotti in uso in cucina; - Conoscere le principali caratteristiche organolettiche e nutritive dei prodotti alimentari di base. - Saper leggere correttamente l'etichettatura di un uovo. Conoscenze - Qualità alimentare e le etichette alimentari.	Competenza di riferimento Padroneggiare nella manipolazione e nel corretto utilizzo dell'alimento in cucina. Abilità Correlare gli elementi scientifici acquisiti al proprio percorso formativo. Saper spiegare la struttura di una cellula Utilizzare classificazioni, generalizzazioni e/o schemi logici per riconoscere il modello di riferimento. Saper cogliere le interazioni tra esigenze di vita e processi tecnologici Utilizzare le funzioni di base dei software più comuni per produrre testi e comunicazioni multimediali, calcolare e rappresentare dati, disegnare, catalogare informazioni, cercare informazioni e comunicare in rete. Conoscenze Utilizzo dei principali programmi software.	di cittadinanza ● acquisire ed interpretare l'informazione ● individuare collegamenti e relazioni ● agire in modo autonomo e responsabile ● comunicare ● collaborare e partecipare per l'apprendimento permanente

Abilità/Capacità - Utilizzare tecniche chimiche e fisiche per catalogare un uovo e riconoscerne la freschezza -Identificare la cellula come unità funzionale e strutturale di base di ogni essere vivente -Comparare la morfologia delle cellule animali e vegetali, descrivendo le funzioni dei rispettivi organuli -Saper individuare e descrivere analogie e differenze tra cellule eucariote e cellule procariote -Classificare gli organismi utilizzando i parametri più comuni -Saper riconoscere le caratteristiche che fanno dei Virus delle entità al confine tra il mondo vivente e non vivente			secondo il Quadro di riferimento europeo approvato il 22 maggio 2018: ● competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia ● competenza digitale ● competenze sociali e civiche
--	--	--	--

UDA 1 “LA CELLULA ... UN UOVO IN CUCINA”

PIANO DI LAVORO

Denominazione	UDA “LA CELLULA ... UN UOVO IN CUCINA”
Compito (prodotto)	Realizzazione di un piatto a base di uova
Utenti destinatari	Classe seconda, primo biennio
Assi culturali	Asse scientifico, tecnologico e professionale
Fase di applicazione	Primo quadrimestre
Competenze	Padroneggiare l’uso dell’alimento in cucina, riconoscendone l’impronta e l’importanza scientifica; valorizzare tradizione e tipicità locali e nazionali, all’interno di un contesto lavorativo, in contesti strutturati e sotto supervisione.
Discipline coinvolte	Scienze Integrate Laboratorio Servizi Enogastronomici – Cucina
Prerequisiti	Linguistiche di base, relative al piatto, ai prodotti, alle norme igieniche
Metodologia	Lezione frontale e partecipata. Lavoro individuale. Attività di laboratorio Sala e Vendita.
Strumenti	Libri di testo. Siti web.
Verifiche	Verifiche formative e sommative.
Valutazione	La valutazione del livello delle competenze acquisite verterà sul processo e sul prodotto finale secondo i seguenti indicatori: correttezza, completezza, precisione, chiarezza, comprensibilità, capacità espositiva.

UDA 2 “I CEREALI”

MAPPA DELLE COMPETENZE			
DISCIPLINARI	INTERDISCIPLINARI		CHIAVE
SCIENZE INTEGRATE	INDIRIZZO LABORATORI SERVIZI ENOGASTRONOMICI - SALA	AREA GENERALE ASSE CULTURALE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO	
Saper utilizzare il seguente costrutto di conoscenze e abilità: Conoscenze - Classificazione botanica dei Cereali - La cellula vegetale e le sue caratteristiche - Patologie, allergie e intolleranze alimentari - La classificazione delle farine -La fisiologia del sistema immunitario -L'immunità artificiale: i vaccini -Reti Internet -Strumenti per la rappresentazione multimediale delle informazioni Abilità/Capacità - Distinguere le caratteristiche fondamentali delle allergie e delle intolleranze alimentari e i loro effetti a carico dell'organismo.	Competenze Potenziare le competenze professionali orientate al cliente utilizzando le tecniche di comunicazione e relazione per ottimizzare la qualità del servizio. -Valorizzare il patrimonio delle tradizioni e delle tipicità locali e nazionali per la promozione del Made in Italy. -Contribuire alle strategie di destination marketing attraverso la promozione delle tipicità enogastronomiche, per veicolare un'immagine riconoscibile e rappresentativa del territorio Abilità Saper contestualizzare e classificare i prodotti principali in uso in cucina. Conoscere le principali caratteristiche organolettiche e nutritive dei prodotti alimentari di base	Competenza di riferimento Osservare, analizzare e descrivere i fenomeni caratteristici del corpo umano e riconoscere il grado di complessità della sua struttura e delle sue funzioni. Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca, approfondimento e per la creazione di un elaborato in power point. Abilità Comprendere e utilizzare informazioni fornite dall'insegnante Conoscenze -Meccanismi di catalogazione dei cereali -Raccogliere dati attraverso la consultazione di testi e manuali o media.	di cittadinanza ● acquisire ed interpretare l'informazione ● individuare collegamenti e relazioni ● agire in modo autonomo e responsabile ● imparare a imparare ● comunicare per l'apprendimento permanente secondo il Quadro di riferimento europeo approvato il 22 maggio 2018: ● competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia ● competenza digitale ● competenza imparare a imparare ● competenze sociali e civiche

-Distinguere le proprietà biologiche delle differenti tipologie di farina -Saper riconoscere i meccanismi di difesa del nostro organismo. -Distinguere i differenti meccanismi d'azione dei vaccini. -Riconoscere le patologie legate all'assunzione di Farine e Cereali. -Saper utilizzare i motori di ricerca (Google, Firefox, Edge) per raccogliere e ricercare le informazioni. Saper rappresentare e trasmettere efficacemente le informazioni.	Conoscenze I cereali nella storia dell'uomo. Il ruolo nutrizionale dei Cereali.		
---	---	--	--

UDA 2 “I CEREALI”

PIANO DI LAVORO

Denominazione	UDA “I CEREALI”
Compito (prodotto)	Relazione individuale anche in formato power point e realizzazione di un piatto a base di cereali.
Utenti destinatari	Classe seconda, primo biennio
Assi culturali	Asse scientifico, tecnologico e professionale
Fase di applicazione	Primo quadrimestre
Competenze	Attivare e applicare le capacità operative di base all’interno di un contesto lavorativo, in contesti strutturati e sotto supervisione. -Osservare, descrivere ed analizzare correttamente i cereali nel loro contesto storico, scientifico, tecnologico.
Discipline coinvolte	Scienze Integrate Laboratorio Servizi Enogastronomici – Sala e Vendita
Prerequisiti	Grandezze fisiche fondamentali. Le unità di misura. Il clima e il suolo.
Metodologia	Lezione frontale e partecipata. Lavoro individuale. Attività di laboratorio Sala e Vendita.
Strumenti	Libri di testo. Siti web.
Verifiche	Verifiche formative e sommative
Valutazione	La valutazione del livello delle competenze acquisite verterà sul processo e sul prodotto finale secondo i seguenti indicatori: correttezza e completezza, precisione, chiarezza, comprensibilità, capacità espositiva.

UDA 3 “CARNE O PESCE? ...”

MAPPA DELLE COMPETENZE			
DISCIPLINARI	INTERDISCIPLINARI		CHIAVE
SCIENZE INTEGRATE	INDIRIZZO LABORATORI SERVIZI ENOGASTRONOMICI - CUCINA	AREA GENERALE ASSE CULTURALE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO	
Saper utilizzare il seguente costrutto di conoscenze e abilità: Conoscenze Conoscere l'anatomia dell'apparato circolatorio Conoscere la composizione del sangue Conoscere la struttura e le caratteristiche dei vasi sanguigni Rete Internet Strumenti per la rappresentazione multimediale delle informazioni	Competenze -Supportare la pianificazione e la gestione dei processi di approvvigionamento, di produzione e di vendita in un'ottica di qualità e di sviluppo della cultura dell'innovazione -Predisporre prodotti di qualità coerenti con le esigenze della clientela, promuovendo la diffusione di stili di vita sostenibili ed equilibrati. -Valorizzare il patrimonio delle tradizioni e tipicità locali e nazionali per la promozione del Made in Italy	Competenza di riferimento Riconoscere collegamenti tra processi tecnologici, ambiente, territorio e culture nei secoli. Abilità Saper cogliere le interazioni tra esperienze di vita, processi tecnologici e coltivazione sostenibile per l'ambiente. Conoscenze Fasi di un processo tecnologico. Sequenza delle operazioni da effettuare (dall'idea al prodotto) Concetto di sviluppo sostenibile.	di cittadinanza • imparare a imparare • comunicare • individuare collegamenti e relazioni • acquisire ed interpretare l'informazione • Valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali per l'apprendimento permanente secondo il Quadro di riferimento europeo approvato il 22 maggio 2018: • Competenze sociali e civiche • Imparare a imparare • competenza digitale

Abilità/ Capacità - Descrivere la struttura e le funzioni del cuore - Distinguere le varie componenti del sangue - Indicare le principali funzioni dell'apparato circolatorio - Distinguere i differenti dispositivi vascolari - Descrivere il percorso del sangue all'interno del cuore nella grande e nella piccola circolazione	-Presentare e servire piatti a base di carne nel rispetto delle regole tecniche Conoscenze -Classificazione e caratteristiche delle carni e dei pesci -Tecniche di preparazione e cottura delle carni e dei pesci - Presentazione e servizio delle carni e dei pesci		
--	--	--	--

UDA 3 “CARNE O PESCE? ...”

PIANO DI LAVORO

Denominazione	UDA” CARNE O PESCE?”
Compito (prodotto)	Utilizzo di Word e/o PowerPoint per la realizzazione del prodotto che deve essere anche esposto oralmente.
Utenti destinatari	Classe seconda, primo biennio
Assi culturali	Asse scientifico, tecnologico e professionale
Competenze	Applicare le procedure per la realizzazione del prodotto, valorizzare e promuovere le tradizioni locali, nazionali e internazionali individuando le nuove tendenze di filiera.
Discipline coinvolte	Scienze Integrate - Laboratorio Servizi Enogastronomici – Cucina
Prerequisiti	Uso delle attrezzature Elementi di chimica.