

ISS MARCO POLO

A.S. 2024/2025

UDA ORIENTATIVA

CLASSE 4 B VE

Sezioni	Note per la compilazione	
1. TITOLO UDA	Colture e cultura alimentare	
2. CRITERI	Rilevanza	1* La rilevanza orientativa è legata all'approfondimento di tematiche riguardanti le principali colture del nostro territorio e quindi volta alla formazione di figure professionali legate ad attività agricole
	Problematizzazione	2* Proporre agli studenti situazioni concrete, indagando in prospettiva riguardo alla potenzialità che il territorio può permettere riguardo l'impianto di realtà aziendali capaci di inserirsi sul mercato dei prodotti agricoli
	Storicizzazione	3* Analizzare la storia locale del territorio per scoprire realtà aziendali, anche di modesta estensione che si sono affermate sul mercato Fare un confronto con periodo storici precedenti in cui la produttività aziendale era legata ad altre modalità di produzione e commercializzazione.
	Ibridazione	4* Analizzare testi che trattano temi agricoli o naturalistici, essendo in grado di formulare ipotesi di indagine sottoforma di questionari, interviste, anche utilizzando la lingua inglese, promuovendo così la capacità di interagire in un contesto globale. Analizzare elementi cartografici e semplici concetti di economia, applicando risultati anche con metodi matematici/statistici in vari tipi di contesti produttivi.

* Per la compilazione vedere note alla fine del documento

	“Percorribilità” dei saperi	^{5*} Facilitare la trasferibilità dei saperi in contesti reali, preparando gli studenti a entrare nel mondo del lavoro con una buona base teorica e pratica, formando persone in grado di applicare le loro competenze in contesti diversi dalla scuola, sia nel settore agricolo che in altri ambiti professionali.
3. DESTINATARI	Alunni della classe 4 [^] B articolazione viticoltura_enologia	
4. MONTE ORE COMPLESSIVO	Deve tener conto di tutte le attività progettate, anche di eventuali uscite didattiche. Indicativamente circa 30 ore	
5. COMPETENZE	1. COMPETENZE ORIENTATIVE	
	<input type="checkbox"/> Competenza di pensiero sistemico	
	<input type="checkbox"/> Competenza di previsione	
	<input checked="" type="checkbox"/> Competenza di pensiero critico	
	<input checked="" type="checkbox"/> Competenza di auto-consapevolezza	
	<input checked="" type="checkbox"/> Flessibilità	
	<input type="checkbox"/> Mentalità orientata alla crescita	
	<input checked="" type="checkbox"/> Pensiero critico	
	<input type="checkbox"/> Gestione dei processi di apprendimento	
	<input checked="" type="checkbox"/> Senso del futuro	
	<input checked="" type="checkbox"/> Adattabilità	
	<input checked="" type="checkbox"/> Problem solving	
<input type="checkbox"/> Pensiero esplorativo		

	2. COMPETENZE TRASVERSALI (PCTO)
	<input checked="" type="checkbox"/> Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare
	<input type="checkbox"/> Competenza in materia di cittadinanza
	<input checked="" type="checkbox"/> Competenza imprenditoriale
	<input type="checkbox"/> Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali
	<input checked="" type="checkbox"/> Competenza collaborativa
	<input type="checkbox"/> Altro
	3. GREEN COMP
	<input checked="" type="checkbox"/> Attribuire valori alla sostenibilità
	<input checked="" type="checkbox"/> Difendere l'equità
	<input checked="" type="checkbox"/> Promuovere la natura
	<input checked="" type="checkbox"/> Definizione del problema
	<input type="checkbox"/> Agentività politica
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione collettiva
	<input type="checkbox"/> Iniziativa individuale
	<input type="checkbox"/> Altro
	4. COMPETENZE DISCIPLINARI
	Genio Rurale: Analizzare e rappresentare ambienti tipici di stabilimenti per la trasformazione di prodotti derivanti da coltivazioni

	Trasformazione Prodotti: saper analizzare la scheda di un prodotto alimentare generico, con particolare attenzione all'utilizzo di additivi chimici per la conservazione, che risultino non dannosi per la salute.	
	Produzioni Vegetali: saper utilizzare tutte le tecniche agronomiche riguardanti le principali colture erbacee, la loro trasformazione e la loro utilizzazione in ambito alimentare	
	Produzione Animale: Saper allevare razze suine e bovine tradizionali (Cinta, Chianina) per il miglioramento della qualità dei prodotti derivati.	
	Economia, Estimo, Legislazione & Marketing: Gestire attività produttive e trasformative, valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti, assicurando tracciabilità e sicurezza	
	Biotecnologie Agrarie: saper analizzare criticamente l'utilizzo degli organismi geneticamente modificati	
	Italiano/Storia: comprendere il significato della natura e delle colture nella letteratura e nella storia, focalizzandosi sui cambiamenti agricoli a partire dal XVIII secolo e sul rapporto tra uomo e ambiente; riconoscere il valore della letteratura come riflesso della società.	
	Lingua Inglese: Saper estrarre i contenuti relativi alle colture (cereali, ortaggi, frutta); saper scrivere una ricetta con i prodotti del mese	
	Matematica: Applicazione delle conoscenze matematiche per risolvere problemi reali legati alla produzione agricola	
	Scienze Motorie: Saper interpretare gli indicatori minimi necessari per garantire un buon equilibrio del corpo ai fini motori	
6. SAPERI	Conoscenze	Abilità
	Genio Rurale: gli ambienti caratteristici degli stabilimenti di trasformazione di colture tipiche toscane in alimenti di qualità: stabilimenti oleari, enologici, di molitura e conservifici	Riconoscere da un'immagine un macchinario tipico di almeno uno degli stabilimenti citati nelle conoscenze
	Trasformazione Prodotti: caratteristiche chimiche della materia prima per l'accrescimento e il mantenimento dell'individuo.	Distinguere quali colture apportano il miglior beneficio all'individuo.
	Produzioni Vegetali: conoscere la tecnica colturale delle principali colture cerealicole. Conoscere il percorso storico delle colture tipiche locali	Saper individuare la coltura cerealicola più adatta alle condizioni pedologiche e ambientali della zona in cui si opera. Saper applicare le normative PAC, riguardanti le colture cerealicole più importanti
	Produzione Animale: Riconoscere le razze tipiche di allevamenti della tradizione Toscana	Gestione di un allevamento di suini e bovini di razze particolari, associando la qualità della carne alla razza.

	<p>Economia, Estimo, Legislazione & Marketing: conoscere i ricavi e i costi delle colture cerealicole più importanti. Analizzare il costo di trasformazione dalla materia prima al prodotto finito</p>	<p>Saper calcolare la produzione lorda vendibile di un'Azienda ad indirizzo cerealicolo. Saper valutare la convenienza ad effettuare la vendita diretta della materia prima o la trasformazione in azienda</p>
	<p>Biotechnologie Agrarie: Green biotech: potenzialità e rischi degli organismi geneticamente modificati in relazione ad uno sviluppo agricolo</p>	<p>Saper individuare vantaggi e svantaggi nell'utilizzo degli organismi geneticamente modificati.</p>
	<p>Italiano e Storia: Il cibo come socializzazione. Focus sul rapporto letteratura-natura negli autori affrontati nel corso dell'anno. Comprendere i cambiamenti agricoli e alimentari tra la seconda età moderna e l'Ottocento. Conoscere l'impatto delle innovazioni tecnologiche e scientifiche sull'agricoltura e sulla società. Analizzare i testi di Foscolo, Manzoni e Leopardi in relazione ai cambiamenti culturali e sociali legati al cibo.</p>	<p>Interpretare testi letterari e fonti storiche, cogliendone il legame con i temi del cibo e dell'agricoltura. Collegare il contesto storico ai cambiamenti culturali e alimentari, sviluppando riflessioni critiche. Realizzare elaborati e presentazioni che integrino tutte le conoscenze.</p>
	<p>Lingua Inglese: Conoscenze relative alle diverse colture</p>	<p>Memorizzare il lessico tecnico, saper reperire informazioni specifiche e globali; saper comunicare in modo corretto e idoneo.</p>
	<p>Matematica: Applicazione di funzioni per descrivere la crescita delle piante, risoluzione di equazioni matematiche per tempi di crescita ottimali</p>	<p>Capacità di recuperare dati da fonti diverse e di organizzarli in modo sistematico</p>
	<p>Scienze Motorie: Conoscere gli effetti di un'alimentazione equilibrata sui valori indicativi della salute dell'uomo e in funzione delle varie attività sportive.</p>	<p>Individuare gli indicatori minimi per stabilire un buon equilibrio del corpo e per prevenire problemi di salute nel futuro e per massimizzare le prestazioni atletiche.</p>

PIANO DI LAVORO DELL'UDA

Fasi / titolo	Attività e strategie didattiche	Strumenti	Esiti/Prodotti intermedi/Compito autentico	Criteri/evidenze per la valutazione	Modalità di verifica /valutazione	Durata (ore)
<p>1. PREPARAZIONE</p>	<p>Lettura di articoli specifici di settore riguardanti le colture cerealicole più importanti e conoscenza delle operazioni colturali e dei relativi costi necessari per ogni coltura cerealicola affrontata. Lettura e interpretazione di un articolo di giornale, anche in lingua straniera. Lettura e interpretazione delle fonti storiche in relazione a una realtà del territorio. Lezioni frontali partecipate e interattive.</p>	<p>Articoli di riviste di settore e brani letterari/storici Video Dispense su bacheca di Argo LIM Laboratorio di Informatica</p>		<p>Sviluppare l'autonomia di analisi relativa alla conoscenza delle colture locali vocate alla trasformazione alimentare</p> <p>Organizzare le informazioni acquisite e trasferirle in altri contesti (elaborazione di un'intervista preparatoria alla fase 3); individuare fatti storici e collocarli nello spazio e nel tempo, utilizzando il lessico specifico della disciplina</p>	<p>Valutare il processo piuttosto che il prodotto, mediante valutazione formativa e riflessiva, enfatizzando il pensiero critico e la crescita personale. Eventuali test strutturati disciplinari e/o interdisciplinari</p>	<p>Circa 10 ore In questa fase concorrono tutte le discipline per almeno 1 ora ciascuna</p>
<p>2. STUDIO di CASI</p>	<p><u>Per tutte le discipline:</u> Presa d'atto di alcune realtà singole o associative che hanno come obiettivo la valorizzazione di prodotti di qualità ai fini anche del miglioramento dei benefici dell'individuo</p>	<p>Piattaforme cartografiche libere Laboratorio di Scienze Integrate Software di foglio elettronico Laboratorio di Informatica Materiale di caso: studi, articoli, materiali multimediali (blog, siti aziendali)</p>	<p>Analisi di realtà produttive e distributive esistenti, ai fini della produzione di un calendario con i prodotti stagionali su scala mensile e relative ricette che li utilizzino per un'alimentazione equilibrata. Riferimento alla Piramide Alimentare</p>	<p>Comprensione della tematica, creatività nelle soluzioni proposte.</p>	<p>Elaborazione di un breve report di gruppo sull'analisi del caso.</p>	<p>Circa 6 ore In questa fase concorrono principalmente le discipline di indirizzo</p>

<p>3. VISITA AZIENDALE INCONTRI con ESPERTI di settore In questa fase le informazioni sono impartite prevalentemente da imprenditori/ professionisti del settore.</p>	Partecipazione a webinar e/o incontri in classe con esperti di valorizzazione di colture tipiche ai fini della trasformazione in prodotti alimentari di qualità. Realtà territoriali di rilievo, quali ad esempio il Distretto Rurale e Biologico della Val di Cecina, Slowfood.	Brochure e/o materiali informativi delle realtà intervenute. Domande preparate dagli studenti, materiali forniti dagli esperti.	Report dell'attività a gruppi, con attenzione al processo di produzione dello stesso	Comprensione critica delle esperienze affrontate	Elaborazione di un resoconto puntuale degli incontri, con riflessioni personali e analisi.	6 ore
<p>4. PRESENTAZIONE e DISCUSSIONE del tema affrontato</p>	Discussione in classe sull'esperienza nel suo complesso. Riflessione sulla ricaduta delle attività svolte nel futuro degli studenti. Attività di debate. Lavoro di gruppo	Materiali dell'intera UDA	Utilizzo di linguaggio specifico e capacità di produrre presentazioni brevi ma accattivanti	Poter dare il proprio contributo nell'aggiornamento di dati e nella proposta di strategie di valorizzazione	Compilazione di un questionario di gradimento sull'attività svolta, mettendo in evidenza le criticità e i miglioramenti da attuare	4 ore
<p>5. VALUTAZIONE e CONCLUSIONI</p>				Criteri per la valutazione: - partecipazione attiva degli studenti durante la presentazione dei casi studio - attinenza al tema - originalità della soluzione proposta	Prova di verifica semistrutturata (domande a risposta aperta e chiusa) riguardante le attività svolte nelle fasi 1, 2 e 3	2 ore