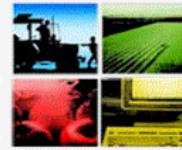




# I.I.S. Arturo Prever



Istituto di Istruzione Superiore per l'enogastronomia e l'ospitalità alberghiera  
Servizi per l'agricoltura e lo sviluppo rurale - Tecnico agrario  
Servizi culturali e dello spettacolo - Servizi serali alberghiero di Pinerolo

## **PIANO DI LAVORO INTERDISCIPLINARE**

**Classe 3Cp - a.s. 2025/2026**

**Agricoltura, sviluppo rurale, valorizzazione dei prodotti  
del territorio e gestione delle risorse forestali e montane**

**Declinazione: Valorizzazione dei prodotti e dei territori**

**Qualifica: Operatore della trasformazione agro-alimentare**

**UdA n.1**  
*Dalla terra alla tavola:  
conoscere per agire responsabilmente*

**UdA n.2**  
*Siamo perché eravamo*

**UdA n.3**  
*Stare bene con sé e con gli altri*

**UdA n.4**  
*Matematica e realtà*

*UdA n.5*  
*Agronomia del territorio agrario e forestale*

*UdA n.6*  
*Gestione e valorizzazione delle attività produttive e sviluppo del territorio e sociologia rurale*

*UdA n.7*  
*Economia e realtà*

*UdA n.8*  
*Sport per crescere e imparare*

*UdA n.9*  
*Lingua inglese e ESP*

*UdA n.10*  
*IRC: Religione, Società e Cultura*

# PIANO DI LAVORO INTERDISCIPLINARE – classe 3Cp

## UdA n.1 – Dalla terra alla tavola: conoscere per agire responsabilmente

### Competenze chiave di cittadinanza<sup>1</sup>

#### Competenza alfabetica funzionale

*La Competenza alfabetica funzionale indica la capacità di individuare, comprendere, esprimere, creare e interpretare concetti, sentimenti, fatti e opinioni, in forma sia orale sia scritta, utilizzando materiali visivi, sonori e digitali attingendo a varie discipline e contesti.*

#### Competenza multilinguistica

*La Competenza multilinguistica definisce la capacità di utilizzare diverse lingue in modo appropriato ed efficace allo scopo di comunicare.*

#### Competenza matematica e Competenza in Scienze, Tecnologie e Ingegneria

*La Competenza matematica è la capacità di sviluppare e applicare il pensiero e la comprensione matematici per risolvere una serie di problemi in situazioni quotidiane.*

*La Competenza in Scienze si riferisce alla capacità di spiegare il mondo che ci circonda usando l'insieme delle conoscenze e delle metodologie, comprese l'osservazione e la sperimentazione, per identificare le problematiche e trarre conclusioni che siano basate su fatti empirici, e alla disponibilità a farlo.*

*Le Competenze in Tecnologie e Ingegneria sono applicazioni di tali conoscenze e metodologie per dare risposta ai desideri o ai bisogni avvertiti dagli esseri umani.*

#### Competenza digitale

*La Competenza digitale presuppone l'interesse per le tecnologie digitali e il loro utilizzo con dimestichezza e spirito critico e responsabile per apprendere, lavorare e partecipare alla società.*

<sup>1</sup> Specificare una o più delle Competenze chiave di cittadinanza per l'Apprendimento permanente del 2018

UdA n.1 – Dalla terra alla tavola: conoscere per agire responsabilmente					
Disciplina	Asse dei linguaggi				
	Competenze in uscita <sup>2</sup>	Competenza intermedia <sup>3</sup>	Abilità <sup>4</sup>	Conoscenze <sup>4</sup>	Contenuti
Lingua italiana	<p>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.</p> <p>Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali.</p>	<p>Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti in situazioni sociali e professionali strutturate che possono richiedere un adattamento del proprio operato nel rispetto di re-gole condivise.</p> <p>Gestire l’interazione comunicativa, orale e scritta, con particolare attenzione al contesto professionale e al controllo dei lessici specialistici.</p> <p>Comprendere e interpretare testi letterari e non letterari di varia tipologia e genere</p>	<p>Interpretare testi della tradizione letteraria, di vario tipo e forma, individuando la struttura tematica e le caratteristiche del genere.</p> <p>Operare collegamenti e confronti tematici tra testi di epoche e di autori diversi afferenti alle lingue e letterature oggetto di studio.</p> <p>Argomentare un’interpretazione e un commento di testi letterari e non letterari di vario genere, esplicitando in forma chiara e appropriata tesi e argomenti a supporto utilizzando in modo ragionato i dati</p>	<p>Il sistema e le strutture fondamentali della lingua italiana ai diversi livelli: fonologia, ortografia, morfologia, sintassi del verbo e della frase semplice, frase complessa, lessico.</p> <p>Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta.</p> <p>Strumenti per l’analisi e l’interpretazione di testi letterari, per l’approfondimento di tematiche coerenti con l’indirizzo di studio; strumenti e metodi di documentazione per l’informazione tecnica.</p>	<p>Analisi e produzione di un tema argomentativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ambito tecnico-scientifico</li> <li>- ambito socio-economico</li> <li>- ambito storico-politico</li> </ul> <p>Tema di attualità: riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità</p>

<sup>2</sup> Competenze in uscita: sono specificate nell’ ALLEGATO 1 per le materie di area generale, nell’ ALLEGATO 2 G per le materie d’indirizzo

<sup>3</sup> Competenze in uscita: sono specificate nell’ ALLEGATO 1 per le materie di area generale, nell’ ALLEGATO 2 G per le materie d’indirizzo

<sup>4</sup> Competenze in uscita: sono specificate nell’ ALLEGATO 1 per le materie di area generale, nell’ ALLEGATO 2 G per le materie d’indirizzo

	<p>Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali.</p>	<p>con riferimenti ai periodi culturali. Produrre diverse forme di scrittura, anche di tipo argomentativo, e realizzare forme di riscrittura inter-testuale (sintesi, parafrasi esplicativa e interpretativa), con un uso appropriato e pertinente del lessico anche specialistico, adeguato ai vari contesti.</p> <p>Identificare le relazioni e lo sviluppo del territorio, anche in prospettiva storica.</p>	<p>ricavati dall'analisi del testo.</p>		
--	--	---	---	--	--

## UdA n.1 – Dalla terra alla tavola: conoscere per agire responsabilmente

### Asse dei linguaggi

Asse dei linguaggi					
Disciplina	Competenze in uscita	Competenza intermedia	Abilità	Conoscenze	Contenuti
Lingua inglese	5. Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro	Progressione della competenza linguistico-comunicativa attraverso lo sviluppo delle abilità ricettive, produttive e di interazione, non solo nella lingua generale, ma anche nella micro lingua	<p>Comprendere in modo globale e selettivo testi scritti e orali di varia tipologia e genere su argomenti coerenti con gli ambiti trattati.</p> <p>Produrre testi orali prevalentemente corretti nella fonetica, nel lessico, nell'impiego delle strutture linguistiche, nel registro e nel rispetto delle consegne.</p> <p>Scrivere brevi testi sufficientemente organici e relativamente corretti dal punto di vista formale riguardanti argomenti specifici di indirizzo e di carattere personale e quotidiano.</p>	<p>Il lessico e le strutture morfosintattiche fondamentali della lingua inglese.</p> <p>Ampliamento del lessico in funzione dell'approfondimento degli argomenti di interesse per la specializzazione oltre che per l'acquisizione di una adeguata preparazione culturale.</p> <p>Potenziamento della capacità di lettura e comprensione di brani su argomenti relativi al settore di specializzazione e alla civiltà dei paesi di cui si studia la lingua</p>	<p>Soil: soil features, soil profile, soil tillage, soil degradation.</p> <p>Conventional farming, organic and sustainable farming</p> <p>Crop classification: Cereals, leguminous crops, and vegetables.</p>

UdA n.1 – Dalla terra alla tavola: conoscere per agire responsabilmente					
Asse scientifico-tecnologico e professionale					
Disciplina	Competenze in uscita	Competenza intermedia	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Laboratorio di biologia e di chimica applicata ai processi di trasformazione</b>	<p><i>Gestire soluzioni tecniche di produzione e trasformazione, idonee a conferire ai prodotti i caratteri di qualità previsti dalle normative nazionali e comunitarie</i></p>	<p>Individuare le soluzioni tecniche di produzione e trasformazione più adeguate in relazione alla tipologia di territorio e alle potenzialità produttive.</p> <p>Interviene nell'applicazione delle procedure di produzione e trasformazione verificando la conformità ai criteri di qualità previsti dalle normative nazionali e comunitarie anche in relazione alle strutture e strumentazioni in dotazione.</p>	<p>Eseguire alcune analisi chimico-fisiche sulle materie da trasformare e sui trasformati</p> <p>Collaborare all'interno dei processi di lavorazione per migliorare la qualità del prodotto</p>	<p>Principali aspetti fisico-chimici e organolettici delle materie prime, semi-lavorati e dei prodotti Trasformati</p> <p>Attrezzature e tecnologie di trasformazione dei prodotti agroalimentari.</p>	<p>Principali processi di trasformazione per la produzione di: vini, succhi di frutta, confetture/composte e prodotti da forno.</p> <p>Principali analisi chimico-fisiche e organolettiche delle materie prime, semi-lavorati e dei prodotti trasformati.</p> <p>Gestione e manutenzione delle attrezzature utilizzate per le trasformazioni</p>

**UdA n.1 – Dalla terra alla tavola: conoscere per agire responsabilmente**

<b>Asse scientifico-tecnologico e professionale</b>					
Disciplina	Competenze in uscita	Competenza intermedia	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Agronomia del territorio agrario e forestale</b>	<p>1. Gestire soluzioni tecniche di produzione e trasformazione, idonee a conferire ai prodotti i caratteri di qualità previsti dalle normative nazionali e comunitarie</p>	<p>È in grado di riconoscere le caratteristiche dei diversi metodi di produzione e di trasformazione e di applicare semplici soluzioni tecniche</p>	<p>Eseguire semplici analisi fisico – chimiche del suolo. Analizzare le caratteristiche dei principali fattori agronomici e Formulare interventi agronomici atti a migliorare la Produzione.</p>	<p>Aspetti fisico-chimici del suolo Fundamentali processi biologici della produzione agrarie. I fattori agronomici che condizionano il sistema suolo-pianta-atmosfera</p>	<p>Pratiche agronomiche sostenibili: fertilizzazione e lavorazioni del terreno e il loro legame con le certificazioni di qualità</p>

UdA n.1 – Dalla terra alla tavola: conoscere per agire responsabilmente					
Asse scientifico-tecnologico e professionale					
Disciplina	Competenze in uscita	Competenza intermedia	Abilità	Conoscenze	Contenuti
Tecniche delle produzioni vegetali e zootecniche	1. Gestire soluzioni tecniche di produzione e trasformazione, idonee a conferire ai prodotti i caratteri di qualità previsti dalle normative nazionali e comunitarie	Individuare le soluzioni tecniche di produzione e trasformazione più adeguate in relazione alla tipologia di territorio e alle potenzialità produttive.	<p>Identificare e applicare le tecniche di coltivazione più adatte alle colture erbacee e alla praticoltura in un’ottica di sostenibilità.</p> <p>Formulare interventi agronomici atti a migliorare la produzione.</p> <p>Identificare le tecniche di coltivazione più adatte alla viticoltura</p> <p>Identificare le principali specie cerealicole e foraggere coltivate (allestimento erbario tematico: specie infestanti)</p>	<p>Principali tecniche di coltivazioni erbacee e praticoltura</p> <p>Cenni di viticoltura</p>	<p>Aspetti generali (areali di coltivazione, diffusione, ciclo annuale), morfologici e tecniche di coltivazione di: cereali autunno-vernnini, soia, colture foraggere (prato, erbaio, pascolo)</p> <p>Cenni di tecniche di conservazione dei foraggi</p> <p>Condizioni pedoclimatiche per la viticoltura di qualità Ciclo annuale della vite (principali fasi fenologiche).</p> <p>Principali interventi colturali nella gestione della vite da vino.</p> <p>Principali caratteristiche qualitative alla vendemmia.</p>

**UdA n.1 – Dalla terra alla tavola: conoscere per agire responsabilmente**

<b>Asse scientifico-tecnologico e professionale</b>					
Disciplina	Competenze in uscita	Competenza intermedia	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Economia agraria e legislazione di settore agraria e forestale.</b>	Consapevolezza dell'importanza del settore primario per la società. Saper analizzare il percorso del cibo dal produttore al consumatore finale.	Sviluppare un atteggiamento di consumatore critico e consapevole	Riconoscere gli elementi caratterizzanti i fattori della produzione e le caratteristiche della loro dinamica nei processi produttivi.	Le GDO, le multinazionali alimentari, le forme di vendita alternativa,	Principi generali dell'economia. I bisogni, i beni e l'utilità. La produzione e i fattori della produzione. Il mercato. Introduzione all'Economia agraria. Le caratteristiche del settore agricolo. L'azienda agricola. Il capitale fondiario. Il capitale agrario o di esercizio. Le prestazioni lavorative. Il lavoro intellettuale. Il lavoro manuale. L'attività dell'imprenditore. L'impresa e le forme di conduzione
<b>Educazione civica</b>					

UdA n.1 – Dalla terra alla tavola: conoscere per agire responsabilmente					
Disciplina	Competenze in uscita	Competenza intermedia	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Gestione e valorizzazione delle attività produttive e sviluppo del territorio e sociologia rurale</b>	<i>4. Supportare il processo di controllo della sicurezza, della qualità, della tracciabilità e tipicità delle produzioni agroalimentari e forestale</i>	Supportare la gestione di soluzioni tecniche e partecipa ai processi di controllo della sicurezza, della qualità e della tracciabilità delle produzioni agroalimentari e forestali.	Individuare e applicare le norme di tracciabilità e di tutela per i diversi prodotti agro-alimentari.  Leggere e comprendere il significato delle indicazioni riportate nelle diverse etichettature	Norme fondamentali di regolazione della tracciabilità e l'etichettatura dei prodotti.  .	Le filiere agroalimentari. Indicazioni obbligatorie nelle etichette dei prodotti agroalimentari.  Piani di autocontrollo HACCP.  Conoscenza della normativa vigente sul confezionamento e sull'igiene alimentare.

**UdA n.1 – Dalla terra alla tavola: conoscere per agire responsabilmente**

<b>Asse scientifico-tecnologico e professionale</b>					
Disciplina	Competenze in uscita	Competenza intermedia	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Agricoltura sostenibile e biologica</b>	1. Gestire soluzioni tecniche di produzione e trasformazione, idonee a conferire ai prodotti i caratteri di qualità previsti dalle normative nazionali e comunitarie	Individuare le soluzioni tecniche di produzione e trasformazione più adeguate in relazione alla tipologia di territorio e alle potenzialità produttive.	Identificare le principali specie infestanti e avversità delle piante con particolare riferimento alle coltivazioni erbacee.	Principali avversità delle piante.	<p>Concetto di sostenibilità ambientale (uso delle risorse, fertilizzazione, contenimento delle avversità).</p> <p>Classificazione e caratteri generali di virus, batteri, funghi, piante superiori, microfauna di interesse agronomico.</p>

## **Uda n.1 - Dalla terra alla tavola: conoscere per agire responsabilmente**

### **Descrizione del prodotto intermedio/finale**

Elaborazione di un ricettaio con i prodotti realizzati in laboratorio e valorizzazione di un prodotto tramite un marchio di qualità.

### **Metodologie e strumenti di lavoro utilizzati**

Lezione frontale

Lavoro di gruppo

Cooperative learning

ricerca e approfondimenti individuali

Visione di video e materiale divulgativo on-line

Problem solving

# PIANO DI LAVORO INTERDISCIPLINARE – classe 3Cp

## UdA n.2 – Siamo perché eravamo

### Competenze chiave di cittadinanza

UdA n.2 – Siamo perché eravamo					
Asse dei linguaggi					
Disciplina	Competenze in uscita	Competenza intermedia	Abilità	Conoscenze	Contenuti
Lingua italiana	<p>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.</p> <p>Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici,</p>	<p>Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti in situazioni sociali e professionali strutturate che possono richiedere un adattamento del proprio operato nel rispetto di re-gole condivise.</p> <p>Gestire l'interazione comunicativa, orale e scritta, con particolare attenzione al contesto professionale e al controllo dei lessici specialistici.</p>	<p>Interpretare testi della tradizione letteraria, di vario tipo e forma, individuando la struttura tematica e le caratteristiche del genere.</p> <p>Operare collegamenti e confronti tematici tra testi di epoche e di autori diversi afferenti alle lingue e letterature oggetto di studio.</p> <p>Argomentare un'interpretazione e un commento di testi letterari e non letterari</p>	<p>Il sistema e le strutture fondamentali della lingua italiana ai diversi livelli: fonologia, ortografia, morfologia, sintassi del verbo e della frase semplice, frase complessa, lessico.</p> <p>Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta.</p> <p>Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di testi letterari, per l'approfondimento di tematiche coerenti con l'indirizzo di studio;</p>	<p>La nascita delle letterature volgari (l'epica e il romanzo cavalleresco, la lirica d'amore).</p> <p>La Scuola poetica siciliana e la nascita del sonetto, la poesia religiosa, i secolo-toscani, il genere comico-realistico, il Dolce Stil Novo.</p> <p>L'endecasillabo e la terzina dantesca: canti scelti della <i>Commedia</i>.</p>

	<p>economici, tecnologici e professionali.</p> <p>Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali.</p>	<p>Comprendere e interpretare testi letterari e non letterari di varia tipologia e genere con riferimenti ai periodi culturali. Produrre diverse forme di scrittura, anche di tipo argomentativo, e realizzare forme di riscrittura inter-testuale (sintesi, parafrasi esplicativa e interpretativa), con un uso appropriato e pertinente del lessico anche specialistico, adeguato ai vari contesti.</p> <p>Identificare le relazioni e lo sviluppo del territorio, anche in prospettiva storica.</p>	<p>di vario genere, esplicitando in forma chiara e appropriata tesi e argomenti a supporto utilizzando in modo ragionato i dati ricavati dall'analisi del testo.</p>	<p>strumenti e metodi di documentazione per l'informazione tecnica.</p>	<p>Le tre corone: Dante, Petrarca e Boccaccio. Profilo biografico, poetica e brani scelti.</p> <p>Genere storico/politico: Machiavelli.</p> <p>La ripresa del poema cavalleresco: Boiardo e Ariosto.</p>
--	---	--	--	---	--

UdA n.2 – Siamo perché eravamo					
Asse dei linguaggi					
Disciplina	Competenze in uscita	Competenza intermedia	Abilità	Conoscenze	Contenuti
Lingua inglese	5. Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro	Progressione della competenza linguistico-comunicativa attraverso lo sviluppo delle abilità ricettive, produttive e di interazione, non solo nella lingua generale, ma anche nella micro lingua	<p>Comprendere in modo globale e selettivo testi scritti e orali di varia tipologia e genere su argomenti coerenti con gli ambiti trattati.</p> <p>Produrre testi orali prevalentemente corretti nella fonetica, nel lessico, nell'impiego delle strutture linguistiche, nel registro e nel rispetto delle consegne.</p> <p>Scrivere brevi testi sufficientemente organici e relativamente corretti dal punto di vista formale riguardanti argomenti specifici di indirizzo e di carattere personale e quotidiano.</p>	<p>Il lessico e le strutture morfosintattiche fondamentali della lingua inglese.</p> <p>Ampliamento del lessico in funzione dell'approfondimento degli argomenti di interesse per la specializzazione oltre che per l'acquisizione di una adeguata preparazione culturale.</p> <p>Potenziamento della capacità di lettura e comprensione di brani su argomenti relativi al settore di specializzazione e alla civiltà dei paesi di cui si studia la lingua</p>	<p>Farming tools Farm machinery and technology Automation and robotics</p> <p>From crossbreeding to genetic engineering</p>

UdA n.2 – Siamo perché eravamo					
Asse dei storico-sociale					
Disciplina	Competenze in uscita	Competenza intermedia	Abilità	Conoscenze	Contenuti
Storia	<p>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.</p> <p>Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.</p>	<p>Identificare le relazioni tra le caratteristiche geomorfologiche e lo sviluppo del proprio territorio, anche in prospettiva storica, e utilizzare idonei strumenti di rappresentazione dei dati acquisiti.</p> <p>Riconoscere somiglianze e differenze tra la cultura nazionale e altre culture in prospettiva interculturale.</p> <p>Rapportarsi attraverso linguaggi e sistemi di relazione adeguati anche con culture diverse.</p>	<p>Essere in grado di cogliere le relazioni tra lo sviluppo economico del territorio e le sue caratteristiche geo-morfologiche e le trasformazioni nel tempo.</p> <p>Interpretare il linguaggio cartografico, rappresentare i modelli organizzativi dello spazio in carte tematiche, grafici, tabelle anche attraverso strumenti informatici.</p> <p>Descrivere e analizzare un territorio utilizzando metodi, strumenti e concetti della geografia.</p> <p>Discutere e confrontare diverse interpretazioni di fatti o fenomeni storici, sociali ed economici anche in riferimento alla realtà contemporanea.</p> <p>Collocare gli eventi storici nella giusta successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento.</p>	<p>Evoluzione dei sistemi politico-istituzionali ed economico-produttivi, con riferimenti agli aspetti demografici, sociali e culturali.</p> <p>Il Territorio come fonte storica: tessuto sociale e produttivo, in relazione ai fabbisogni formativi e professionali.</p> <p>Metodi e strumenti di rappresentazione degli aspetti spaziali: reticolato geografico, vari tipi di carte, sistemi informativi geografici.</p> <p>Le civiltà alto-medievali, con riferimenti a coeve civiltà diverse da quelle occidentali.</p>	<p>L’economia e la società nel Medioevo: il sistema feudale e la <i>curtis</i>.</p> <p>L’Europa dopo il Mille: la rinascita delle campagne e la rivoluzione tecnologica.</p> <p>La figura del mercante e l’evoluzione della finanza.</p> <p>Le scoperte geografiche ed il commercio triangolare.</p> <p>Poteri universali e locali.</p> <p>L’Italia tra declino politico ed egemonia culturale.</p>

					I nuovi confini del mondo.  La Riforma protestante e la Controriforma.
--	--	--	--	--	--

UdA n.2 – Siamo perché eravamo					
Asse scientifico-tecnologico e professionale					
Disciplina	Competenze in uscita	Competenza intermedia	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Laboratorio di biologia e di chimica applicata ai processi di trasformazione</b>	<i>Gestire soluzioni tecniche di produzione e trasformazione nel rispetto della tradizione e del territorio di coltivazione e di produzione</i>	Individuare le soluzioni tecniche di produzione e trasformazione nel rispetto della tradizione come valore aggiunto del prodotto finale.  Applicare le metodiche di lavorazione e conservazione consolidate nel tempo e praticate sul territorio in maniera omogenea secondo regole tradizionali	Saper individuare gli indici caratteristici e di qualità dei prodotti  Saper riproporre le metodiche di produzione di trasformati tradizionali e/o tipici prodotti	Processi produttivi di alcuni prodotti tradizionali del territorio	Elementi caratteristici dei disciplinari di produzione per PAT

UdA n.2 – Siamo perché eravamo					
Asse scientifico-tecnologico e professionale					
Disciplina	Competenze in uscita	Competenza intermedia	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Agronomia del territorio agrario e forestale</b>	<i>1. Gestire soluzioni tecniche di produzione e trasformazione, idonee a conferire ai prodotti i caratteri di qualità previsti dalle normative nazionali e comunitarie</i>	È in grado di riconoscere le caratteristiche dei diversi metodi di produzione e di trasformazione e di applicare semplici soluzioni tecniche	Riconoscere sistemazioni del terreno nel paesaggio circostante  Analizzare le caratteristiche dei principali fattori agronomici e formulare interventi agronomici atti a migliorare la produzione.	Le relazioni suolo-acqua  Le principali tecniche di sistemazione del terreno  Le rotazioni colturali	Le sistemazioni del terreno nel paesaggio rurale: una traccia del nostro passato  Storia del paesaggio rurale del Piemonte  Evoluzione del lavoro nei campi e della conservazione dei prodotti  L'aumento delle rese produttive con le rotazioni colturali: dalle rotazioni biennali a quelle moderne

UdA n.2 – Siamo perché eravamo					
Asse scientifico-tecnologico e professionale					
Disciplina	Competenze in uscita	Competenza intermedia	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Tecniche delle produzioni vegetali e zootechniche</b>	1. Gestire soluzioni tecniche di produzione e trasformazione, idonee a conferire ai prodotti i caratteri di qualità previsti dalle normative nazionali e comunitarie	Individuare le soluzioni tecniche di produzione e trasformazione più adeguate in relazione alla tipologia di territorio e alle potenzialità produttive.	Identificare e applicare le tecniche di coltivazione più adatte alle colture cerealicole e orticole	Principali tecniche di coltivazioni cerealicole e orticole introdotte nei nostri agrosistemi e specie antiche	Aspetti generali e tecniche di coltivazione di coltura introdotte nel passato negli agrosistemi attuali (mais, riso, pomodoro).  Specie cerealicole antiche nell'agricoltura moderna e presenti nei nostri territori.  Il miglioramento genetico: dalla selezione massale alle piante OGM e TEA.

UdA n.2 – Siamo perché eravamo					
Asse scientifico-tecnologico e professionale					
Disciplina	Competenze in uscita	Competenza intermedia	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Agricoltura sostenibile e biologica</b>	Gestire soluzioni tecniche di produzione e trasformazione, idonee a conferire ai prodotti i caratteri di qualità previsti dalle normative nazionali e comunitarie.	Individuare le soluzioni tecniche di produzione e trasformazione più adeguate in relazione alla tipologia di territorio e delle potenzialità produttive.	Identificare le principali specie infestanti e avversità delle piante con particolare riferimento alle coltivazioni erbacee.	Principali avversità delle piante.	<p>Evoluzione della difesa delle piante:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lotta a calendario</li> <li>- lotta guidata</li> <li>- lotta integrata (PAN e uso sostenibile dei PF)</li> </ul> <p>Concetto di sostenibilità in agricoltura.</p> <p>Gestione integrata, biologica e biodinamica.</p>

UdA n.2 – Siamo perché eravamo					
Asse scientifico-tecnologico e professionale					
Disciplina	Competenze in uscita	Competenza intermedia	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Gestione e valorizzazione delle attività produttive e sviluppo del territorio e sociologia rurale</b>	<i>4. Supportare il processo di controllo della sicurezza, della qualità, della tracciabilità e tipicità delle produzioni agroalimentari e forestale</i>	Supportare la gestione di soluzioni tecniche e partecipa ai processi di controllo della sicurezza, della qualità e della tracciabilità delle produzioni agroalimentari e forestali.	Implementare le iniziative per la valorizzazione del territorio e dei locali prodotti agro-alimentari.	Normative vigenti in materia di tracciabilità e di tutela dei prodotti	Il concetto di ambiente e di impronta ecologica. Il concetto di territorio. Pianificazione e assetto territoriale. La qualificazione territoriale. Valorizzazione economica del territorio I marchi di qualità: DOC DOCG IGT DOP IGP STG e PAT , valorizzazione dei prodotti locali (paniere della Provincia di Torino,, presidi Slow Food....), consorzi di tutela.

## **UdA n.2 – *Siamo perché eravamo***

### **Descrizione del prodotto intermedio/finale**

**Elaborare una linea del tempo dal Medioevo con l'evoluzione della società e le innovazioni in ambito agrario: prodotti, tecniche, valorizzazione dei prodotti.**

### **Metodologie e strumenti di lavoro utilizzati**

Lezione frontale

Lavoro di gruppo

Cooperative learning

Ricerca ed approfondimenti individuali

Visione di video e materiale divulgativo on-line

# PIANO DI LAVORO INTERDISCIPLINARE – classe 3Cp

## UdA n.3 – Stare bene con sé e con gli altri

### Competenze chiave di cittadinanza

#### *Competenza alfabetica funzionale*

*La Competenza alfabetica funzionale indica la capacità di individuare, comprendere, esprimere, creare e interpretare concetti, sentimenti, fatti e opinioni, in forma sia orale sia scritta, utilizzando materiali visivi, sonori e digitali attingendo a varie discipline e contesti.*

#### *Competenza multilinguistica*

*La Competenza multilinguistica definisce la capacità di utilizzare diverse lingue in modo appropriato ed efficace allo scopo di comunicare.*

#### *Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare*

*La Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare consiste nella capacità di riflettere su sé stessi, di gestire efficacemente il tempo e le informazioni, di lavorare con gli altri in maniera costruttiva, di mantenersi resilienti e di gestire il proprio apprendimento e la propria carriera.*

#### *Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale*

*La Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale implica la comprensione e il rispetto di come le idee e i significati vengono espressi creativamente e comunicati in diverse culture e tramite tutta una serie di arti e altre forme culturali.*

UdA n.3 – Stare bene con sé e con gli altri					
Asse dei linguaggi					
Disciplina	Competenze in uscita	Competenza intermedia	Abilità	Conoscenze	Contenuti
Lingua italiana	<p>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.</p> <p>Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali.</p> <p>Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le</p>	<p>Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti in situazioni sociali e professionali strutturate che possono richiedere un adattamento del proprio operato nel rispetto di re-gole condivise.</p> <p>Gestire l'interazione comunicativa, orale e scritta, con particolare attenzione al contesto professionale e al controllo dei lessici specialistici.</p> <p>Comprendere e interpretare testi letterari e non letterari di varia tipologia e genere con riferimenti ai periodi culturali.</p> <p>Produrre diverse forme di scrittura, anche di tipo argomentativo, e</p>	<p>Interpretare testi della tradizione letteraria, di vario tipo e forma, individuando la struttura tematica e le caratteristiche del genere.</p> <p>Operare collegamenti e confronti tematici tra testi di epoche e di autori diversi afferenti alle lingue e letterature oggetto di studio.</p> <p>Argomentare un'interpretazione e un commento di testi letterari e non letterari di vario genere, esplicitando in forma chiara e appropriata tesi e argomenti a supporto utilizzando in modo ragionato i dati ricavati dall'analisi del testo.</p>	<p>Il sistema e le strutture fondamentali della lingua italiana ai diversi livelli: fonologia, ortografia, morfologia, sintassi del verbo e della frase semplice, frase complessa, lessico.</p> <p>Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta.</p> <p>Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di testi letterari, per l'approfondimento di tematiche coerenti con l'indirizzo di studio; strumenti e metodi di documentazione per l'informazione tecnica.</p>	<p>La violenza sulle donne in letteratura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dante: Francesca da Rimini, Pia de' Tolomei, Piccarda Donati.</li> <li>- Boccaccio: Ghismunda, Lisabetta da Messina.</li> </ul> <p>La donna intellettuale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trotula de Ruggiero;</li> <li>- Christine de Pizan;</li> <li>- Veronica Franco;</li> <li>- Isotta Nogarola.</li> </ul>

	<p>strutture demografiche, economiche, sociali, culturali.</p>	<p>realizzare forme di riscrittura inter-testuale (sintesi, parafrasi esplicativa e interpretativa), con un uso appropriato e pertinente del lessico anche specialistico, adeguato ai vari contesti.</p> <p>Identificare le relazioni e lo sviluppo del territorio, anche in prospettiva storica.</p>			
--	--	---	--	--	--

UdA n.3 – Stare bene con sé e con gli altri					
Asse dei linguaggi					
Disciplina	Competenze in uscita	Competenza intermedia	Abilità	Conoscenze	Contenuti
Lingua inglese	5. Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro	Progressione della competenza linguistico-comunicativa attraverso lo sviluppo delle abilità ricettive, produttive e di interazione, non solo nella lingua generale, ma anche nella micro lingua	<p>Comprendere in modo globale e selettivo testi scritti e orali di varia tipologia e genere su argomenti coerenti con gli ambiti trattati.</p> <p>Produrre testi orali prevalentemente corretti nella fonetica, nel lessico, nell'impiego delle strutture linguistiche, nel registro e nel rispetto delle consegne.</p> <p>Scrivere brevi testi sufficientemente organici e relativamente corretti dal punto di vista formale riguardanti argomenti specifici di indirizzo e di carattere personale e quotidiano.</p>	<p>Il lessico e le strutture morfosintattiche fondamentali della lingua inglese.</p> <p>Ampliamento del lessico in funzione dell'approfondimento degli argomenti di interesse per la specializzazione oltre che per l'acquisizione di una adeguata preparazione culturale.</p> <p>Potenziamento della capacità di lettura e comprensione di brani su argomenti relativi al settore di specializzazione e alla civiltà dei paesi di cui si studia la lingua</p>	Homophobia and gender identity

### UdA n.3 – Star bene con sé e con gli altri

Disciplina	Competenze in uscita	Competenza intermedia	Abilità	Conoscenze	Contenuti
Scienze motorie	Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo	Agire l'espressività corporea ed esercitare la pratica sportiva, in modo responsabile sulla base della valutazione delle varie situazioni sociali e professionali nei diversi ambiti di esercizio	<b>Asse scientifico tecnologico</b> Comprendere e produrre consapevolmente i linguaggi non verbali  <b>Riconoscere</b> riprodurre, elaborare e realizzare sequenze motorie con carattere ritmico a finalità espressiva, rispettando strutture spaziali e temporali  <b>Asse storico sociale</b> Interpretare le diverse caratteristiche dei giochi e degli sport nelle varie culture  <b>Prendere</b> coscienza della propria corporeità	<b>Asse scientifico tecnologico</b> Conoscere gli elementi tecnico- scientifici di base relativi alle principali tecniche espressive Conoscere le differenze tra movimento biomeccanico e gesto espressivo e le caratteristiche ritmiche del movimento  <b>Asse storico sociale</b> L'evoluzione dei giochi e degli sport nella cultura e nella tradizione  <b>Conoscere</b> il concetto di salute	Essere consapevoli della propria salute in relazione alle pratiche motorio-sportive  Praticare l'attività sportiva anche di base per mantenere e migliorare tutte le funzioni del corpo associato ad una sana alimentazione  Attività motoria di vario genere, sia esercizi individuale che giochi di gruppo o squadra  <b>Mettere</b> in atto norme fondamentali di comportamento ai fini della prevenzione degli infortuni

		<p>al fine di perseguire il proprio benessere individuale</p> <p><b>Saper</b> assumere comportamenti finalizzati al miglioramento della salute</p> <p><b>Saper</b> controllare e rispettare il proprio corpo.</p> <p><b>Saper</b> adottare comportamenti idonei a prevenire infortuni nelle diverse attività nel rispetto della propria e altrui incolumità</p> <p><b>Saper</b> vivere esperienze diversificate sia individualmente che nel gruppo collaborando per un obiettivo comune per stare bene con sé stessi e con gli altri</p>	<p><b>Conoscere</b> i principi fondamentali per il mantenimento di un buon stato di salute</p> <p><b>Conoscere</b> la finalità degli esercizi pratici che vengono proposti durante l'attività motoria</p> <p><b>Conoscere</b> le norme di sicurezza nei vari ambienti e condizioni, l'utilizzo delle attrezzature specifiche</p> <p><b>Conoscere</b> lo scopo dei giochi di squadra la finalità dell'attività motoria in genere</p>	<p>Partecipazione ai C.S, ai tornei d'Istituto</p> <p>Attività in ambiente naturale: camminate sportive, trekking sul territorio,</p> <p>Attività sportiva sulla neve: ciaspolata.</p> <p><b>Educazione civica:</b> la pratica sportiva come educazione, inclusione benessere e salute</p>
--	--	--	---	--

### UdA n.3 – Star bene con sé e con gli altri

Disciplina	Competenze in uscita	Competenza intermedia	Abilità	Conoscenze	Contenuti
Commissione Salute di Istituto/ Educazione civica	<p>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</p> <p>Prendere coscienza delle situazioni e delle forme di disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psichico, morale e sociale</p>		<p><b>Prendere</b> coscienza della propria corporeità al fine di perseguire il proprio benessere individuale</p> <p><b>Saper</b> assumere comportamenti finalizzati al miglioramento della salute</p> <p><b>Saper</b> controllare e rispettare il proprio corpo.</p> <p><b>Saper</b> adottare comportamenti idonei a prevenire infortuni nelle diverse attività nel rispetto della propria e altrui incolumità</p> <p><b>Saper</b> vivere esperienze diversificate sia</p>	<p><b>Conoscere</b> il concetto di salute</p> <p><b>Conoscere</b> i principi fondamentali per il mantenimento di un buon stato di salute</p>	<p>Identità di genere e pari opportunità, stereotipi e pregiudizi di genere</p> <p>Prevenzione all'omofobia (referente consultorio)</p> <p>Prevenzione della violenza di genere (intervento Emma onlus e Uomini in Cammino di Pinerolo)</p> <p>Lotta alla dipendenza dai dispositivi elettronici</p>

			individualmente che nel gruppo collaborando per un obiettivo comune per stare bene con sé stessi e con gli altri		
--	--	--	--	--	--

### **UdA n.3 – Star bene con sé e con gli altri**

#### **Metodologie e strumenti di lavoro utilizzati**

Interventi di esperti esterni

Lavori di gruppo

Film/documentari

Uscite sul territorio Partecipazione ad eventi e spettacoli

#### **Tempi di realizzazione**

Distribuite nel corso dell'anno in base alle disponibilità degli esperti esterni

# PIANO DI LAVORO INTERDISCIPLINARE – classe 3Cp

## UdA n. 4 – Matematica e realtà

### Competenze chiave di cittadinanza

#### **Competenza matematica e Competenza in Scienze, Tecnologie e Ingegneria**

La Competenza matematica è la capacità di sviluppare e applicare il pensiero e la comprensione matematici per risolvere una serie di problemi in situazioni quotidiane. La Competenza in Scienze si riferisce alla capacità di spiegare il mondo che ci circonda usando l'insieme delle conoscenze e delle metodologie, comprese l'osservazione e la sperimentazione, per identificare le problematiche e trarre conclusioni che siano basate su fatti empirici, e alla disponibilità a farlo. Le Competenze in Tecnologie e Ingegneria sono applicazioni di tali conoscenze e metodologie per dare risposta ai desideri o ai bisogni avvertiti dagli esseri umani.

#### **Competenza digitale**

La Competenza digitale presuppone l'interesse per le tecnologie digitali e il loro utilizzo con dimestichezza e spirito critico e responsabile per apprendere, lavorare e partecipare alla società.

#### **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare**

La Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare consiste nella capacità di riflettere su sé stessi, di gestire efficacemente il tempo e le informazioni, di lavorare con gli altri in maniera costruttiva, di mantenersi resilienti e di gestire il proprio apprendimento e la propria carriera.

UdA n. 4 – Matematica e realtà					
Asse matematico					
Disciplina	Competenze in uscita	Competenza intermedia	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Matematica</b>	<p>8- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento</p> <p>10- Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi</p>	<p>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici e anche in situazioni di lavoro relative all'area professionale di riferimento</p> <p>Applicare i concetti fondamentali relativi all'organizzazione aziendale e alla produzione di beni e servizi, per l'analisi di semplici casi aziendali relativi al settore</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esprimere procedimenti risolutivi attraverso algoritmi</li> <li>• Saper riconoscere il linguaggio matematico nei processi produttivi</li> <li>• Saper costruire semplici modelli matematici in economia</li> <li>• Utilizzare in modo consapevole strumenti di calcolo automatico</li> <li>• Risolvere equazioni, disequazioni e sistemi anche graficamente.</li> <li>• Rappresentare (anche utilizzando</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Algoritmi e loro risoluzione</li> <li>• Variabili e funzioni</li> <li>• Elementi di matematica finanziaria</li> <li>• Equazioni e disequazioni di primo e secondo grado.</li> <li>• Le funzioni e la loro rappresentazione (numerica, funzionale, grafica).</li> <li>• Sistemi di equazioni e disequazioni.</li> <li>• Il metodo delle coordinate: il piano cartesiano.</li> <li>• Interpretazione geometrica dei sistemi di equazioni e disequazioni lineari in due incognite.</li> </ul>	<p><u>Raccordo con anno precedente</u></p> <p><u>Sistemi di equazioni</u></p> <p>Sistemi di secondo grado di 2 equazioni in 2 incognite</p> <p><u>Il piano cartesiano</u></p> <p>Coordinate cartesiane nel piano, distanza tra due punti, punto medio di un segmento.</p> <p><u>La retta</u></p> <p>Equazione in forma esplicita e implicita, coefficiente angolare, rette parallele e perpendicolari, posizione reciproca di due rette, retta passante per un punto e con un assegnato coefficiente angolare, retta passante per due punti.</p> <p><u>La parabola</u></p> <p>Definizione di parabola come luogo geometrico e sua rappresentazione nel piano</p>

	<p>12- Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi</p>	<p>professionale di riferimento.</p> <p>Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati, riferiti a situazioni applicative relative alla filiera di riferimento, anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.</p>	<p>strumenti informatici) in un piano cartesiano funzioni lineari, paraboliche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Porre, analizzare e risolvere problemi con l'uso di funzioni, di equazioni e sistemi di equazioni anche per via grafica.</li> <li>• Utilizzare diverse forme di rappresentazione (verbale, simbolica e grafica) per descrivere oggetti matematici, fenomeni naturali e sociali.</li> <li>• Riconoscere e descrivere semplici relazioni tra grandezze in situazioni reali utilizzando un modello lineare, quadratico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funzioni paraboliche: caratteristiche e parametri significativi.</li> <li>• Linguaggio naturale e linguaggio simbolico (linguaggio degli insiemi, dell'algebra elementare, delle funzioni)</li> <li>• Statistica descrittiva: distribuzione delle frequenze a seconda del tipo di carattere e principali rappresentazioni grafiche.</li> </ul>	<p>cartesiano. Parabola con asse di simmetria parallelo all'asse y, posizioni reciproche tra retta e parabola.</p> <p><u><a href="#">Disequazioni di primo grado</a></u> Introduzione, principi di equivalenza delle disequazioni, risoluzione di una disequazione di primo grado, sistemi di disequazioni in un'incognita, disequazioni frazionarie.</p> <p><u><a href="#">Collegamenti e corrispondenze con casi di realtà.</a></u></p>
--	--	---	---	---	---

# **PIANO DI LAVORO INTERDISCIPLINARE – 3CP**

## ***UdA n.5 – AGRONOMIA DEL TERRITORIO AGRARIO E FORESTALE***

### **Competenze chiave di cittadinanza**

#### ***Competenza matematica e Competenza in Scienze, Tecnologie e Ingegneria***

*La Competenza matematica è la capacità di sviluppare e applicare il pensiero e la comprensione matematici per risolvere una serie di problemi in situazioni quotidiane. La Competenza in Scienze si riferisce alla capacità di spiegare il mondo che ci circonda usando l'insieme delle conoscenze e delle metodologie, comprese l'osservazione e la sperimentazione, per identificare le problematiche e trarre conclusioni che siano basate su fatti empirici, e alla disponibilità a farlo. Le Competenze in Tecnologie e Ingegneria sono applicazioni di tali conoscenze e metodologie per dare risposta ai desideri o ai bisogni avvertiti dagli esseri umani.*

#### ***Competenza alfabetica funzionale***

*La Competenza alfabetica funzionale indica la capacità di individuare, comprendere, esprimere, creare e interpretare concetti, sentimenti, fatti e opinioni, in forma sia orale sia scritta, utilizzando materiali visivi, sonori e digitali attingendo a varie discipline e contesti.*

#### ***Competenza digitale***

*La Competenza digitale presuppone l'interesse per le tecnologie digitali e il loro utilizzo con dimestichezza e spirito critico e responsabile per apprendere, lavorare e partecipare alla società.*

#### ***Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare***

*La Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare consiste nella capacità di riflettere su sé stessi, di gestire efficacemente il tempo e le informazioni, di lavorare con gli altri in maniera costruttiva, di mantenersi resilienti e di gestire il proprio apprendimento e la propria carriera.*

	<b><i>UdA n. 5- AGRONOMIA DEL TERRITORIO AGRARIO E FORESTALE</i></b>				
	<b><i>Asse culturale: scientifico tecnologico e professionale</i></b>				
<b><i>sUDA 1: Il Suolo</i></b>					
Materia	Competenze in uscita	Competenze intermedie	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>AGRONOMIA DEL TERRITORIO AGRARIO E FORESTALE</b>	<p><b>Competenza in uscita n° 1(1):</b> <i>Gestire soluzioni tecniche di produzione e trasformazione, idonee a conferire ai prodotti i caratteri di qualità previsti dalle normative nazionali e comunitarie.</i></p>	<p>Individuare le soluzioni tecniche di produzione e trasformazione più adeguate in relazione alla tipologia di territorio e alle potenzialità produttive.</p> <p>Interviene nell'applicazione delle procedure di produzione e trasformazione verificando la</p>	<p>Analizzare le caratteristiche dei principali interventi agronomici atti a migliorare la produzione (lavorazione suolo, fertilizzazione, irrigazione).</p>	<p>I fattori agronomici che condizionano il sistema suolo pianta-atmosfera.</p> <p>Fondamentali processi biologici della produzione agrarie forestale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pedogenesi</li> <li>- Terreno naturale ed agrario</li> <li>- Giacitura ed esposizione</li> <li>- Aspetto fisico-chimico-biologico</li> <li>- Tessitura, struttura, porosità, densità, Adesività. Plasticità, colore, potere assorbente, capacità di scambio, pH, potere tampone, salinità, dotazione in sostanza organica, calcare totale e calcare attivo</li> <li>- Organismi ed attività biologica del terreno, dotazione e</li> </ul>

		<p>conformità ai criteri di qualità previsti dalle normative nazionali e comunitarie anche in relazione alle strutture e strumentazioni in dotazione.</p>		<p>importanza della sostanza organica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ciclo della sostanza organica, coefficiente di mineralizzazione e isoumico</li> <li>- L'acqua nel terreno, potenziale idrico, punti caratteristici nel rapporto acqua terreno (CIM, CC, PA= movimenti dell'acqua nel terreno</li> <li>- La fase gassosa</li> </ul>
--	--	---	--	---

Periodo di svolgimento: SETTEMBRE- DICEMBRE

sUDA 2: <i>Fertilizzazione</i>					
Materia	Competenze in uscita	Competenze intermedie	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>AGRONOMI A DEL TERRITORI O AGRARIO E FORESTAL E</b>	<b>Competenza in uscita n° 1(1):</b> <i>Gestire soluzioni tecniche di produzione e trasformazione, idonee a conferire ai prodotti i caratteri di qualità previsti dalle normative nazionali e comunitarie.</i>	Individuare le soluzioni tecniche di produzione e trasformazione più adeguate in relazione alla tipologia di territorio e alle potenzialità produttive.  Interviene nell'applicazione delle procedure di produzione e trasformazione verificando la conformità ai criteri di qualità previsti	Formulare interventi agronomici atti a migliorare la produzione.  Analizzare le caratteristiche dei principali interventi agronomici atti a migliorare la produzione (lavorazione suolo, fertilizzazione, irrigazione).	I fattori agronomici che condizionano il sistema suolo pianta-atmosfera.  Fondamentali processi biologici della produzione agrarie forestale.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ammendanti correttivi e concimi</li> <li>- Gli elementi nutritivi. Macro e micro</li> <li>- Azoto-fosforo-potassio: importanza nei vegetali, sintomi da carenza ed eccesso, ciclo e forme presenti nel terreno</li> <li>- Concimazione minerale: concimi minerali e loro caratteristiche</li> <li>- Fertilizzazione organica: bilancio della sostanza organica</li> </ul>

		<p>dalle normative nazionali e comunitarie anche in relazione alle strutture e strumentazioni in dotazione.</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fertilizzanti organici: letame, liquami, residui di lavorazione, sovescio</li> <li>- Piano di concimazione</li> </ul>
--	--	---	--	--	--

Periodo di svolgimento:

GENNAIO-MARZO

sUDA 3: <i>Idraulica agraria e meccanizzazione</i>					
Materia	Competenze in uscita	Competenze intermedie	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>AGRONOMIA DEL TERRITORIO AGRARIO E FORESTALE</b>	<p><b>Competenza in uscita n° 1(1):</b>  <i>Gestire soluzioni tecniche di produzione e trasformazione, idonee a conferire ai prodotti i caratteri di qualità previsti dalle normative nazionali e comunitarie.</i></p>	<p>Individuare le soluzioni tecniche di produzione e trasformazione più adeguate in relazione alla tipologia di territorio e alle potenzialità produttive.</p> <p>Interviene nell'applicazione delle procedure di produzione e trasformazione verificando la conformità ai criteri di qualità previsti</p>	<p>Effettuare semplici calcoli di bilancio idrico.</p> <p>Individuare le macchine e gli utensili e i parametri di lavorazione.</p> <p>Applicare tecniche di agricoltura di precisione.</p>	<p>Principali sistemi irrigui. Uso sostenibile delle acque.</p> <p>Principali attrezzature e utilizzate in agricoltura tradizionale e innovative.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'acqua e le piante (assorbimento e circolazione dell'acqua nelle piante, funzioni dell'acqua nelle piante)</li> <li>- L'acqua nel terreno, costanti idriche del terreno, carenze ed eccessi idrici</li> <li>- Scopi dell'irrigazione</li> <li>- Fabbisogno idrico delle colture</li> <li>- Parametri tecnici dell'irrigazione: VA, turno, durata, portata, efficienza</li> <li>- Sistemi irrigui: microirrigazione, irrigazione a pioggia e per scorrimento</li> </ul>

		<p>dalle normative nazionali e comunitarie anche in relazione alle strutture e strumentazioni in dotazione.</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- La trattrice: a due e quattro ruote motrici e cingolate</li> <li>- Organi e modalità di collegamento trainato/portato tra macchina operatrice e trattrice</li> <li>- Macchine per la lavorazione del terreno: Aratro, zappatrice, vangatrice, ripuntatore, erpici con pdp e senza, sarchiatrice, rincalzatrice, rompicrosta</li> </ul>
--	--	---	--	--	---

Periodo di svolgimento: APRILE-MAGGIO

sUDA 4: Laboratorio di Agronomia					
Materia	Competenze in uscita	Competenze intermedie	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>AGRONOMIA DEL TERRITORIO AGRARIO E FORESTALE</b>	<b>Competenza in uscita n° 1(1):</b> <i>Gestire soluzioni tecniche di produzione e trasformazione, idonee a conferire ai prodotti i caratteri di qualità previsti dalle normative nazionali e comunitarie.</i>	Individuare le soluzioni tecniche di produzione e trasformazione più adeguate in relazione alla tipologia di territorio e alle potenzialità produttive. Interviene nell'applicazione delle procedure di produzione e trasformazione verificando la conformità ai criteri di qualità previsti dalle normative nazionali e comunitarie anche in relazione alle strutture e	Applicare le norme di sicurezza da seguire nei diversi ambienti di lavoro e nell'utilizzo delle macchine e attrezzi. Individuare le macchine e gli utensili e i parametri di lavorazione. Analizzare le caratteristiche dei principali interventi agronomici atti a migliorare la produzione	Principali attrezzature utilizzate in agricoltura tradizionali e innovative. Principali rischi connessi agli ambienti di lavoro e all'utilizzo delle macchine. Fondamentali processi biologici della produzione agrarie-fore stalli.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Campionamento del terreno;</li> <li>- Analisi fisica del terreno: percentuale di scheletro; tessitura, utilizzo del levigatore di Gattorta;</li> <li>- Triangolo della Tessitura;</li> <li>- Peso specifico apparente del terreno; Comparazione del peso specifico apparente e tessitura;</li> <li>- Sostanza organica tramite la reazione di calcinazione e l'utilizzo della muffola;</li> <li>- Relazione tra peso specifico apparente e percentuale di sostanza organica</li> <li>- Determinazione del pH, differenze tra pHmetro e cartine tornasole;</li> </ul>

		strumentazioni in dotazione.	(lavorazione suolo, fertilizzazione, irrigazione).		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinazione del pH di scambio e relazione con la capacità di scambio cationico;</li> <li>- Determinazione del calcare totale con il calcimetro di DIETRICH-FRUHLING;</li> <li>- Determinazione calcare attivo</li> <li>- Determinazione della porosità totale e della costante idrologica;</li> </ul>
--	--	------------------------------	--	--	---

Periodo di svolgimento: SETTEMBRE GIUGNO

**Strumenti di lavoro per tutte le UDA di agronomia** (ad es. libro di testo, appunti, fotocopie, LIM, filmati): libro di testo, appunti, slides, filmati, LIM.

## UdA n. 6– Gestione e valorizzazione delle attività produttive e sviluppo del territorio e sociologia rurale

### Asse scientifico-tecnologico e professionale

Disciplina	Competenze in uscita	Competenza intermedia	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Gestione e valorizzazione delle attività produttive e sviluppo del territorio e sociologia rurale</b>	Individuare e attuare processi di integrazione di diverse tipologie di prodotti per la valorizzazione delle filiere agroalimentari e forestali, gestendo attività di promozione e marketing dei prodotti agricoli, agroindustriali, silvo-pastorali, dei servizi multifunzionali realizzando progetti per lo sviluppo rurale.	Partecipare alle diverse attività di promozione e marketing dei prodotti agricoli, agroindustriali, silvo-pastorali e dei servizi multifunzionali interagendo con il contesto di riferimento.	Individuare gli aspetti più significativi della multifunzionalità ai fini della valorizzazione delle produzioni agricole e forestali.  Descrivere le caratteristiche principali dei diversi mercati.	Attività e servizi per lo sviluppo della multifunzionalità agricola e forestale.  Caratteristiche e tipologie commerciali dei prodotti agroalimentari e struttura dei diversi mercati.	Norme per la qualità dei prodotti alimentari e certificazione volontaria. I prodotti tipici e le certificazioni di prodotto:  Prodotto agricolo tradizionale (PAT), Denominazione di origine protetta (DOP), Indicazione Geografica Protetta (IGP), Denominazione di origine controllata (DOC), Denominazione di origine controllata e garantita (DOCG), Specialità tradizionale garantita (STG).  I prodotti biologici.  Agricoltura multifunzionale.

	Gestire soluzioni tecniche di produzione e trasformazione, idonee a conferire ai prodotti i caratteri di qualità previsti dalle normative nazionali e comunitarie.	adeguate in relazione alla tipologia di territorio e alle potenzialità produttive.		ambienti di lavoro e all'utilizzo delle macchine.	
--	--	--	--	---	--

## Metodologie e strumenti di lavoro utilizzati

Lezione frontale, lezione interattiva e/o partecipata, lavori di gruppo, libri, fotocopie, dispense, sussidi audiovisivi e informatici problem solving, esercitazioni in campo

## UdA n. 7– Economia e realtà

### Asse scientifico-tecnologico e professionale

Disciplina	Competenze in uscita	Competenza intermedia	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Economia</b>	<p>Gestire attività di progettazione e direzione delle opere di miglioramento e trasformazione fondiaria in ambito agrario e forestale, attuando sistemi di analisi di efficienza tecnico- economica aziendale, interagendo con gli enti territoriali e coadiuvando i singoli produttori nell'elaborazione di semplici piani di miglioramento fondiario e di sviluppo rurale</p>	<p>sapersi orientare nei rapporti economici con: stato, regioni, comuni, agenzia delle entrate, istituti bancari</p>	<p>saper comprendere i principali termini economici, conoscere i propri diritti di consumatore e come tutelarli, anche tramite associazioni</p> <p>saper comprendere i problemi di truffe, solleciti di pagamento, rispondere con un reclamo scritto, conoscere il portale arera</p> <p>conoscere le problematiche di evasione fiscale e mercati illegali</p>	<p>elementi di economia generale</p> <p>i tipi di moneta, i mezzi di pagamento, i bonifici, i bonifici fiscali, fatture, scontrini, documenti di trasporto, assegni bancari e circolari.</p> <p>tributi:</p> <p>il mercato del lavoro</p>	<p>elementi di economia generale, bisogni dei consumatori, categorie di beni e di prodotti, leggi di mercato tipi di mercato, leggi della produzione.</p> <p>i tipi di moneta, i mezzi di pagamento, i bonifici, i bonifici fiscali, fatture, scontrini, documenti di trasporto, assegni bancari e circolari.</p> <p>tributi: tasse, imposte e contributi, brevi esempi e semplici calcoli.</p> <p>f24.</p> <p>il mercato del lavoro: domanda e offerta di lavoro, i tipi di contratto, i voucher, il tfr, i contributi, l'inal, il sussidio di disoccupazione, la naspi, la contribuzione privata e i vantaggi fiscali.</p>

					semplice esempio di bilancio per l'esame di qualifica con calcolo di costi fissi, variabili e a forfait
--	--	--	--	--	---

#### **Metodologie e strumenti di lavoro utilizzati**

Lezione frontale, lezione interattiva e/o partecipata,  
lavori di gruppo, libri, fotocopie, dispense, sussidi audiovisivi e informatici  
problem solving,

## **UdA n.8 : *SPORT PER CRESCERE E IMPARARE***

### **COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA**

#### **Competenze in materia di cittadinanza**

*La Competenza in materia di cittadinanza si riferisce alla capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici oltre che dell'evoluzione a livello globale e della sostenibilità*

#### **Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare**

*La Competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare consiste nella capacità di riflettere su sé stessi, di gestire efficacemente il tempo e le informazioni, di lavorare con gli altri in maniera costruttiva, di mantenersi resilienti e di gestire il proprio apprendimento e la propria carriera.*

#### **Asse tecnico-scientifico e storico - sociale**

Disciplina	Competenze in uscita	Competenza intermedia	Abilità	Conoscenze	Contenuti
------------	----------------------	-----------------------	---------	------------	-----------

<b>Scienze motorie</b>	<p>Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo</p>	<p>Agire l'espressività corporea ed esercitare la pratica sportiva, in modo responsabile sulla base della valutazione delle varie situazioni sociali e professionali nei diversi ambiti di esercizio</p>	<p><b>Asse scientifico tecnologico</b> Comprendere e produrre consapevolmente i linguaggi non verbali</p> <p>Riconoscere riprodurre, elaborare e realizzare sequenze motorie con carattere ritmico a finalità espressiva, rispettando strutture spaziali e temporali</p> <p><b>Asse storico sociale</b> Interpretare le diverse caratteristiche dei giochi e degli sport nelle varie culture</p> <p><b>Saper rispondere</b> adeguatamente ai diversi stimoli motori</p> <p><b>Saper analizzare e riprodurre</b> schemi motori semplici e complessi</p>	<p><b>Asse scientifico tecnologico</b> Conoscere gli elementi tecnico- scientifici di base relativi alle principali tecniche espressive</p> <p>Conoscere le differenze tra movimento biomeccanico e gesto espressivo e le caratteristiche ritmiche del movimento</p> <p><b>Asse storico sociale</b> L'evoluzione dei giochi e degli sport nella cultura e nella tradizione</p> <p><b>Conoscere la definizione e classificazione del movimento</b></p> <p><b>Conoscere le capacità di apprendimento e controllo motorio:</b> capacità coordinative, condizionali, comunicative ed espressive</p>	<p><b>Percezione di se completamento dello sviluppo funzionale e delle capacità motorie ed espressive</b></p> <p><b>Percorsi e circuiti</b></p> <p><b>Esercizi</b> singoli a coppie e a gruppi</p> <p><b>Esercizi</b> ai grandi attrezzi ( spalliera)</p> <p><b>Esercitazioni nelle varie stazioni</b> ( eretta, in ginocchio, seduto, in quadrupedia, proni, supini corpo proteso dietro ecc)</p> <p><b>Esercizi vari relativi</b> alle capacità coordinative e condizionali con e senza piccoli attrezzi</p>
------------------------	---	--	--	---	--

		<p><b>Saper</b> mantenere e controllare le posture assunte</p> <p><b>Saper</b> valutare le proprie prestazioni confrontandole con le tabelle di riferimento</p> <p><b>Saper</b> affrontare le attività sportive con impegno, rispetto e responsabilità e collaborazione</p> <p><b>Saper</b> portare a termine un compito con impegno anche se difficile</p> <p><b>Saper</b> partecipare e collaborare con i compagni raggiungimento per un scopo comune</p>	<p><b>Conoscere</b> le varie posture del corpo</p> <p><b>Conoscere</b> il valore di una prestazione positiva e negativa</p> <p><b>Conoscere</b> le regole degli sport praticati e i ruoli</p> <p><b>Conoscere</b> i propri limiti e le proprie capacità tecniche e fisiche e saperle gestire nel migliore dei modi</p> <p><b>Conoscere</b> il concetto di solidarietà, spirito di gruppo, integrazione, collaborazione.</p>	<p><b>Esercizi specifici</b> di equilibrio statico e dinamico, esercizi di destrezza</p> <p><b>Test specifici</b> capacità coordinative e condizionali semplici e azioni più complesse</p> <p><b>Lo sport ,le regole il fair play</b></p> <p><b>Pallavolo:</b> fondamentali individuali e di squadra, gioco sei contro sei con regolamento semplificato.</p> <p><b>Hit-ball :</b> fondamentali individuali di tiro, alzata e passaggio, attacco e difesa, gioco di squadra regole di gioco.</p> <p><b>Badminton:</b> tecniche del movimento, fondamentali individuali, regole di gioco, gioco uno contro uno,</p>
--	--	---	---	---

		<p><b>Saper</b> come muoversi in un contesto naturale ( montagna, collina con e senza neve)</p>	<p><b>Conoscere</b> e il contesto naturale dove si svolge l'attività e saperla svolgere in modo consono e appropriato</p>	<p><b>Tennis tavolo:</b> fondamentali individuali ( colpo dritto- rovescio, battuta) e regole di gioco. Gioco uno contro uno</p> <p><b>Basket:</b> fondamentali individuali , e gole di gioco</p> <p><b>Pallamano:</b> tecnica dei fondamentali individuali e di squadra</p> <p>Tornei D'Istituto</p> <p>Fondamentali individuali e di squadra e regole di alcuni giochi sportivi non convenzionali</p> <p><b>Atletica Leggera:</b> alcune specialità: velocità, resistenza, staffetta. Lancio del vortex e getto del peso</p> <p>Eventuali attività proposte da enti sportivi del territorio utili alla crescita motoria e personale degli allievi</p>
--	--	---	---	---

					<p><b>Attività in ambiente naturale</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-attività pratica all'esterno (campo sportivo)</li><li>-camminate sportive sul territorio</li><li>- ciaspolata</li><li>- trekking</li></ul>
--	--	--	--	--	---

## UdA n. 9 – Lingua inglese e ESP

### Asse dei linguaggi

Disciplina	Competenze in uscita	Competenza intermedia	Abilità	Conoscenze	Contenuti
<b>Inglese</b>	5. Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro	Progressione della competenza linguistico-comunicativa attraverso lo sviluppo delle abilità ricettive, produttive e di interazione, non solo nella lingua generale, ma anche nella micro lingua	Comprendere in modo globale e selettivo testi scritti e orali di varia tipologia e genere su argomenti coerenti con gli ambiti trattati.  Produrre testi orali prevalentemente corretti nella fonetica, nel lessico, nell'impiego delle strutture linguistiche, nel registro e nel rispetto delle consegne.  Scrivere brevi testi sufficientemente organici e relativamente corretti dal punto di vista formale riguardanti argomenti specifici di indirizzo e di carattere	Il lessico e le strutture morfosintattiche fondamentali della lingua inglese.  Ampliamento del lessico in funzione dell'approfondimento degli argomenti di interesse per la specializzazione oltre che per l'acquisizione di una adeguata preparazione culturale.  Potenziamento della capacità di lettura e comprensione di brani su argomenti relativi al settore di specializzazione e alla civiltà dei paesi di cui si studia la lingua	Finire il libro di grammatica del Biennio: Switch!  Trends in agriculture: <ul style="list-style-type: none"><li>- the 2030 Agenda for Sustainable Development</li><li>- Conventional farming</li><li>- Organic and sustainable farming</li><li>- Hydroponics and aeroponics</li><li>- Aquaponics and biodynamics</li></ul> GPS and drones  Internet of things in agriculture  Ecology and forestry:  Ecology, climate and pollution:

			personale e quotidiano.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- the three Es</li> <li>- Weather vs climate</li> <li>- Unfavourable weather conditions</li> <li>- Global warming vs climate change</li> <li>- Climate change and agriculture</li> <li>- pollution</li> </ul> <p>Energy sources:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- non-renewable energy sources</li> <li>- nuclear energy</li> <li>- renewable energy sources</li> <li>- other renewable energy sources</li> </ul>
--	--	--	-------------------------	--	--

## UdA n. 9 – Lingua inglese e ESP

### Metodologie e strumenti di lavoro utilizzati

Lezione frontale,  
lezione interattiva e/o partecipata,  
lavori di gruppo, libri, fotocopie, dispense, sussidi audiovisivi e informatici  
problem solving

## UdA n. 10 – IRC: Religione, Società e Cultura

### Asse culturale:IRC

Competenze in uscita	Competenza intermedia	Chiave di cittadinanza	Abilità	Conoscenze	Contenuti
Consapevolezza ed espressione culturale.  A partire dal contesto in cui vive, sa interagire con persone di credo differente, sviluppando un'identità capace di accoglienza, confronto e dialogo.	Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti in situazioni sociali e professionali nel rispetto delle regole condivise.	Comunicare: comprendere e rappresentare Collaborare e partecipare all'interno di un gruppo.	Cogliere nelle domande dell'uomo e in tante sue esperienze tracce di una ricerca religiosa.	Prosegue il confronto critico sulle questioni di senso più rilevanti, dando loro un inquadramento sistematico.  Studia la relazione della fede cristiana con la razionalità umana e con il progresso scientifico-tecnologico.	L'Irc mira ad arricchire la formazione globale della persona con particolare riferimento agli aspetti spirituali ed etici dell'esistenza, in vista di un efficace inserimento nel mondo civile, professionale e universitario
Testo di riferimento: UOMINI e PROFETI Marietti Scuola					
Periodo di svolgimento: da Settembre a Giugno					
Strumenti di lavoro (ad es. libro di testo, appunti, fotocopie, LIM, filmati): Appunti, fotocopie, LIM, filmati.					

Le competenze coinvolte nelle UDA vengono valutate per livelli di competenze. I 4 livelli sono i seguenti:

- **Iniziale (1)**, corrispondente, in una griglia di valutazione in decimi, ad un voto inferiore a 6  
livello base non raggiunto
- **Base (2)**, corrispondente, in una griglia di valutazione in decimi, ad un voto pari a 6  
lo studente ha conoscenze di base; svolge compiti semplici in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze ed abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali
- **Intermedio (3)**, corrispondente, in una griglia di valutazione in decimi, a 7-8  
lo studente ha ampie conoscenze; svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni note, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite
- **Avanzato (4)**, corrispondente, in una griglia di valutazione in decimi, a 9-10  
lo studente ha conoscenze ampie e approfondite; svolge compiti e problemi complessi in situazioni anche non note, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità. Sa proporre e sostenere le proprie opinioni e assumere autonomamente decisioni consapevoli

## Il Consiglio di classe

DOCENTE	DISCIPLINA
PRIOTTO MATTEO	Lingua italiana Storia
CARTA SILVIA	Lingua inglese
PRIOLO GIUSEPPE	Matematica
VASCHETTO MONICA	Scienze motorie e sportive
MAMELI ANDREA	IRC
IMBERTI RACHELE	Laboratorio di chimica e biologia applicate ai processi di trasformazione Gestione e valorizzazione delle attività produttive, sviluppo del territorio e sociologia rurale (compresenza con prof. ROSSI)
ZANCHINI RAFFAELE	Agronomia del territorio agrario e forestale
MANIA ELENA	Agricoltura sostenibile e biologica Tecniche di produzione vegetali e zootecniche
MARTINI ANNAROSA	Economia agraria e legislazione di settore agraria e forestale
ROSSI RENATO	Gestione e valorizzazione delle attività produttive, sviluppo del territorio e sociologia rurale
LANZA ANGELO	Agronomia del territorio agrario e forestale (compresenza con prof. Zanchini) Tecniche di produzione vegetali e zootecniche (compresenza con prof. Mania)
PAIRONA VINCENZO	Tecniche di produzione vegetali e zootecniche (compresenza con prof. Mania)
	Agricoltura sostenibile e biologica
BORRELLI TIZIANA DONNARUMMA VITTORIA GAGLIARDO NATALIA LEPORE NICASIO RICCIARDI VIRGINIA TESTAI MIRELLA	Docenti di sostegno

Osasco, 25 novembre 2025