

**PROGRAMMAZIONE DI DIPARTIMENTO DI AGRARIA - terza, quarta, quinta**

**COMPETENZE GENERALI:**

- Acquisire informazioni sulle caratteristiche geomorfologiche e antropiche del territorio e delle sue trasformazioni nel tempo, applicando strumenti e metodi adeguati.
- Acquisire informazioni sulle tradizioni culturali locali utilizzando strumenti e metodi adeguati. Illustrare le caratteristiche della cultura locale e nazionale di appartenenza, anche a soggetti di altre culture.
- Acquisire informazioni sulle testimonianze artistiche e sui beni ambientali del territorio di appartenenza utilizzando strumenti e metodi adeguati. Utilizzare gli strumenti tecnologici affidati avendo cura della sicurezza, della tutela della salute nei luoghi di lavoro e della dignità della persona, nel rispetto della normativa di riferimento e sotto supervisione.

**ABILITÀ GENERALI**

- Analizzare le caratteristiche dei principali interventi agronomici atti a migliorare la produzione (lavorazione suolo, fertilizzazione, irrigazione).
- Identificare e applicare le tecniche di coltivazione più adatte alle colture erbacee e alla praticoltura in un'ottica di sostenibilità.
- Formulare interventi agronomici atti a migliorare la produzione
- Applicare le norme di sicurezza da seguire nei diversi ambienti di lavoro e nell'utilizzo delle macchine e attrezzi.
- Effettuare semplici calcoli di bilancio idrico.
- Individuare le macchine e gli utensili e i parametri di lavorazione.
- Applicare tecniche di agricoltura di precisione.
- Attuare piani di difesa integrata.
- Individuare e applicare piani di coltivazione biologica.
- Collaborare all'interno dei processi di lavorazione per migliorare la qualità del prodotto.
- Definire le principali operazioni di sistemazione idraulico agraria.
- Identificare le tecniche di coltivazione più adatte alle colture arboree.
- Attuare processi gestionali finalizzati all'organizzazione aziendale
- Elaborare e intervenire nell'applicazione di un piano di valutazione dei rischi per una azienda di medie dimensioni.

classe	MODULO	ABILITÀ particolari	CONOSCENZE	OBIETTIVI MINIMI
3 <sup>A</sup>	Fattori fisici, chimici e biologici che condizionano le produzioni erbacee.  Tecnica di utilizzazione e coltivazione delle colture foraggere.	Definire sistemi di produzione atti a valorizzare la qualità delle produzioni.  Individuare modalità per la realizzazione di piani di difesa rispettosi degli equilibri ambientali.  Definire sistemi e modalità di allevamento correlati alle situazioni ambientali e al livello delle tecniche realizzabili.  Individuare modalità specifiche per realizzare produzioni di qualità. Individuare e applicare procedure operative preventive e utilizzare DPI	Aspetti generali e tecniche di coltivazione e difesa per le principali colture cerealicole diffuse sul territorio: Frumento Orzo Mais da granella e da insilato. Cereali minori.  Parametri della qualità delle produzioni, principali aspetti culturali coinvolti.  Classificazione delle colture foraggere e principali specie erbacee presenti.  Tecnica colturale e metodologie di raccolta e conservazione dei foraggi.	Riconoscimento delle specie trattate e conoscenza dei principali aspetti della tecnica colturale, di rilevanza per la qualità dei prodotti

**Agronomia del territorio agrario e forestale - PROGRAMMAZIONE DI DIPARTIMENTO - indirizzo: IPA AGRARIO**

		specifici per le singole attività		
<b>4<sup>^</sup></b>	Sistemi delle produzioni animali.		Tipologie di allevamenti bovini in funzione di indirizzo produttivo e tipo di rimonta.	
	Genetica animale, metodi di riproduzione, libri genealogici e loro utilizzazione.	Organizzare tipologie produttive compatibili sotto il profilo dell'efficienza tecnico-economica e della sostenibilità.	Ciclo estrale della bovina e tecniche di inseminazione.	Conoscere le tipologie di allevamento più diffuse nel territorio
	Principi di alimentazione.	Definire sistemi di produzione atti a valorizzare la qualità delle produzioni.	Indici di fertilità dell'allevamento e problematiche di ipofertilità.	Conoscere le tecniche di inseminazione utilizzabili per la riproduzione dei bovini e gli obiettivi del miglioramento genetico per le gli indirizzi produttivi latte e carne
	Caratteri specifici per la produzione di latte; tecniche di allevamento.	Individuare modalità per la realizzazione di piani di difesa rispettosi degli equilibri ambientali.	Il miglioramento genetico delle razze e la selezione dei riproduttori.	Conoscere i principi generali del razionamento per la bovina da latte e i bovini all'ingrasso
	Caratteri specifici per la produzione di carne; tecniche di allevamento.	Definire sistemi e modalità di allevamento correlati alle situazioni ambientali e al livello delle tecniche realizzabili.	Anatomia e fisiologia dell'apparato digerente dei ruminanti e degli erbivori monogastrici.	Conoscere i parametri qualitativi del latte e gli accorgimenti da adottare per il miglioramento della qualità
	Norme di prevenzione e protezione relative alla gestione del bestiame e alla prevenzione delle zoonosi.	Individuare modalità specifiche per realizzare produzioni di qualità. Individuare e applicare procedure operative preventive e utilizzare DPI specifici per le singole attività	Fabbisogni nutritivi dei bovini e parametri da considerare per l'elaborazione della razione.	Conoscere i parametri qualitativi della carne e gli accorgimenti da adottare per ottenere un'elevata qualità della stessa
	Aspetti anatomici e zoognostici di specie e razze		Tecniche di razionamento.	Conoscere le caratteristiche essenziali delle principali razze allevate nel territorio
			Principi per il razionamento della bovina da latte ad alta produzione.	
		Principi per il razionamento dei bovini all'ingrasso		
		Principali dismetabolie legate all'alimentazione		
		Fisiologia della lattazione.		
		Tecniche di allevamento e strutture zootecniche		
		Tipologie di capi destinati alla macellazione e tecniche di allevamento per la produzione di carne.		
		Caratteristiche delle strutture zootecniche utilizzate negli allevamenti per la produzione di carne		
		Principali zoonosi e tecniche di prevenzione delle stesse		

**Agronomia del territorio agrario e forestale - PROGRAMMAZIONE DI DIPARTIMENTO - indirizzo: IPA AGRARIO**

			<p>Principali razze da latte e caratteristiche morfo-funzionali</p> <p>Principali razze da carne e caratteristiche morfo-funzionali</p>	
5 <sup>^</sup>	<p>Fattori fisici, chimici e biologici che condizionano le produzioni arboree ed arbustive e tecniche di impianto delle coltivazioni arboree.</p> <p>Tecniche di coltivazione delle specie arboree di interesse per il territorio.</p> <p>Tecniche di coltura biologica ed integrata applicata alle diverse specie erbacee ed arboree e sistemi di difesa dalle avversità biotiche.</p> <p>Tecniche per la salvaguardia e la valorizzazione della biodiversità vegetale.</p> <p>Norme di prevenzione e protezione relative alla gestione delle operazioni manuali e meccaniche di impianto delle colture arboree.</p>	<p>Organizzare tipologie produttive compatibili sotto il profilo dell'efficienza tecnico-economica e della sostenibilità.</p> <p>Definire sistemi di coltivazione integrata e biologica.</p> <p>Definire sistemi di valorizzazione e salvaguardia della biodiversità.</p> <p>Definire sistemi di produzione atti a valorizzare la qualità dei prodotti.</p> <p>Individuare modalità per la realizzazione di piani di difesa rispettosi degli equilibri ambientali.</p> <p>Individuare modalità specifiche per realizzare produzioni di qualità nel settore frutticolo - viticolo.</p> <p>Individuare e applicare procedure operative preventive e i DPI specifici per ciascuna attività</p>	<p>Principali caratteri morfologici e fisiologia generale della pianta da frutto I cicli delle piante arboree: annuale, biennale e vitale</p> <p>L'alternanza di produzione e le tecniche per limitarla</p> <p>Tecniche di propagazione utilizzate per le piante da frutto e principali portainnesti usati per le diverse specie frutticole</p> <p>L'impianto del frutteto: dalle scelte fondamentali alle operazioni d'impianto</p> <p>Impianti accessori per la difesa dalla grandine e dalle gelate primaverili</p> <p>Potatura e forme di allevamento</p> <p>Il diradamento dei frutti La gestione del suolo</p> <p>Le tecniche di irrigazione in frutticoltura</p> <p>Tecniche di concimazione</p> <p>Raccolta e tecniche di conservazione dei frutti</p> <p>Evoluzione delle tecniche di difesa dalle avversità biotiche</p> <p>Principi generali della difesa integrata</p> <p>Principi generali della difesa biologica</p> <p>Criteri generali e normative in merito all'impiego degli agrofarmaci</p>	<p>Conoscere i caratteri morfologici essenziali delle piante da frutto</p> <p>Conoscere le fasi del ciclo annuale delle piante e il fenomeno dell'alternanza di produzione</p> <p>Definire le operazioni da effettuare per la realizzazione di un impianto frutticolo</p> <p>Conoscere gli aspetti essenziali della tecnica colturale che condizionano la qualità delle produzioni frutticole</p> <p>Conoscere i principi fondamentali delle tecniche di difesa integrata e biologica</p> <p>Definire l'importanza della salvaguardia della biodiversità in frutticoltura</p> <p>Conoscere le modalità corrette per operare in piena sicurezza nell'effettuazione delle diverse operazioni colturali in frutteto</p>

**Agronomia del territorio agrario e forestale - PROGRAMMAZIONE DI DIPARTIMENTO - indirizzo: IPA  
 AGRARIO**

			<p>Esame di alcune avversità biotiche rilevanti in frutticoltura e tecniche di difesa adottate</p> <p>Importanza del recupero e della salvaguardia della biodiversità frutticola</p> <p>Percorsi avviati in Piemonte per il recupero e la valorizzazione delle antiche varietà frutticole</p> <p>Principali prescrizioni relative alla sicurezza sul lavoro per le attrezzature impiegate nella gestione del frutteto</p>	
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--