

## Ministero dell'Istruzione ISTITUTO D'ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE "G. SOLIMENE"



con sede associata "C. D'Errico" di Palazzo San Gervasio VIA ALDO MORO, 1 - 85024 LAVELLO (PZ)

# ESAME DI STATO ANNO SCOLASTICO 2019/2020

## **ALLEGATI**

## AL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE V SEZ. A

INDIRIZZO: ITT – Agraria, Agroalimentare e Agroindustria Produzioni e Trasformazioni SEDE LAVELLO

Elenco argomenti di Trasformazione dei Prodotti ed Economia, Estimo, Marketing e Legislazione Programmi svolti nelle diverse discipline anno scolastico 2019-2020

## CLASSE 5<sup>^</sup> A

## Elaborato 1: ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE

#### TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI

Il candidato, assumendo dati congrui e giustificati in relazione a una zona particolarmente nota, provveda con procedimento sintetico a definire il più probabile valore di mercato di un vigneto coetaneo specializzato di ha 3,00 che si trova al 9° anno del ciclo economico, le cui caratteristiche economiche – agrarie corrispondano all'ordinarietà della zona stessa.

L'analisi organolettica e quella chimica hanno una importanza fondamentale nella valutazione qualitativa di un olio. Il candidato ne illustri gli aspetti salienti ai fini della classificazione merceologica degli oli. Successivamente descriva le operazioni tecnologiche del processo di trasformazione delle olive in olio.

## Assegnato al gruppo alunni:

- Caggiani Ciro
- Catalano Antonio
- Danza Gerardo
- Ferrante Michele
- Iorio Michele
- Mazzarelli Vito
- Petilli Michela
- Salvatore Mauro

## CLASSE 5<sup>^</sup> A

# Elaborato 2: ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI

Il candidato, assumendo dati congrui e giustificati in relazione a una zona particolarmente nota, provveda con procedimento semianalitico a definire il più probabile valore di mercato di un vigneto coetaneo specializzato di ha 3,40 che si trova all' 8° anno del ciclo economico, le cui caratteristiche economiche – agrarie corrispondano all'ordinarietà della zona stessa.

In Italia grazie alla presenza di una base ampelografica ricca e diversificata, vengono utilizzate tutte le diverse tecniche operative di vinificazione. Il candidato, dopo averle elencate, per ognuna di esse ne descriva le diverse fasi mettendone in risalto le differenze sostanziali. Successivamente approfondisca gli aspetti relativi ai trattamenti correttivi e stabilizzanti ai quali viene sottoposto il vino.

## Assegnato al gruppo alunni:

- Carretta Alfonso
- Di Fazio Leonardo
- Giustini Silvia
- Pellegrino Ilenia
- Spennacchio Mauro
- Tannoia Gregorio
- Terranegra Samuele

## CLASSE 5<sup>^</sup> A

# Elaborato 3 ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI

Il candidato, assumendo dati congrui e giustificati in relazione a una zona particolarmente nota, provveda a determinare con procedimento sintetico il più probabile valore di mercato a cancello aperto di un fondo rustico irriguo di ha 60,00, condotto in economia diretta e ad indirizzo produttivo cerealicolo-zootecnico-colture industriali, le cui caratteristiche economiche-agrarie corrispondano all'ordinarietà della zona stessa.

Il latte, per la sua composizione chimica, risulta essere un ottimo substrato per lo sviluppo dei microorganismi. Il candidato dopo aver approfondito i principali aspetti microbiologici, illustri i trattamenti che ne garantiscono il suo risanamento con i relativi parametri di controllo.

Successivamente descriva le varie fasi del processo tecnologico di caseificazione.

## Assegnato al gruppo alunni:

- Angelotti Giovanni
- D'Italia Alessio
- Finiguerra Donato
- Grimolizzi Gabriele
- Larocca Donato
- Serra Pietro

## Istituto di Istruzione Superiore "G. Solimene" Lavello (PZ)

## Programma svolto di Italiano

Classe V A ITT a.s. 2019/2020

Docente Prof.	Voza Damiano
Libri di testo adottati:	R. CARNERO, G. IANNACCONE, <i>I colori della letteratura</i> , <i>Antologia e storia della letteratura italiana</i> , vol. 3 (Dal secondo Ottocento a oggi) 1140 pp., GIUNTI TVP.

#### 1. IL SECONDO OTTOCENTO

- 1.1 L'epoca e le idee del Secondo Ottocento
- 1.2 GIOSUÈ CARDUCCI: vita, opere e poetica
- 1.3 Lettura antologica: "Rime Nuove" ("Pianto antico"; "San Martino").
- 1.4 LA SCAPIGLIATURA: I luoghi e i protagonisti; Temi e motivi della protesta scapigliata; La poetica e lo stile.
- 1.5 Autori e testi:

EMILIO PRAGA, "Penombre" ("Preludio"); ARRIGO BOITO, "Il libro dei versi" ("Dualismo");

## 1.6 - IL NATURALISMO E IL VERISMO

1.7 Autori e testi:

GUSTAVE FLAUBERT: "Madame Bovary" ("Il sogno della città e la noia della provincia") ÉMILE ZOLA: "L'ammazzatoio" (trama) FEDERICO DE ROBERTO: "I viceré" ("Cambiare per non cambiare")

- 1.8 GIOVANNI VERGA: vita, opere e poetica
- 1.9 Lettura antologica: "Vita dei campi" ("Un manifesto del Verismo verghiano" ("Prefazione a L'amante di Gramigna"); "Rosso Malpelo", "La lupa"); "Novelle rusticane" ("La roba"); "I Malavoglia" ("La fiumana del progresso", "Il naufragio della Provvidenza", "Il commiato definitivo di 'Ntoni"); "Mastro-don Gesualdo" ("La morte di Gesualdo")
- 1.10 IL DECADENTISMO: La definizione del Decadentismo; Simbolismo ed Estetismo; Temi e motivi del Decadentismo.
- 1.11 Autori e testi:

CHARLES BAUDELAIRE, "I fiori del male" ("Spleen"); OSCAR WILDE, "Il ritratto di Dorian Gray" ("Il segreto del ritratto")

- 1.12 GIOVANNI PASCOLI: vita, opere e poetica
- 1.13 Lettura antologica: "Il Fanciullino" ("L'eterno fanciullino che è in noi"); "Canti di Castelvecchio" ("Il gelsomino notturno"); "Myricae" ("Arano", "Lavandare", X Agosto").
- 1.14 GABRIELE D'ANNUNZIO, vita, opere e poetica.
- 1.15 Lettura antologica: "Il piacere" ("Il ritratto dell'esteta"); "Alcyone" ("La pioggia nel pineto").

#### 2. IL NOVECENTO

- 2.1 L'epoca e le idee del Primo Novecento
- 2.2 Il romanzo europeo del primo Novecento: caratteristiche del romanzo contemporaneo e autori
- 2.3 ITALO SVEVO: vita, opere e poetica.
- 2.4 Lettura antologica: "Una vita" (trama del romanzo); "Senilità" (trama del romanzo); "La coscienza di Zeno" (trama del romanzo e lettura dei brani: "La prefazione e il preambolo", "La salute di mia moglie", "Il vizio del fumo").
- 2.5 LUIGI PIRANDELLO: vita, opere e poetica.
- 2.6 Lettura antologica: "L'umorismo" (brano: "Il segreto di una bizzarra vecchietta"); "Novelle per un anno" ("Il treno ha fischiato"); "Uno, nessuno e centomila" (brano: "Mia moglie e il mio naso"); "Il fu Mattia Pascal" (brano: "Maledetto fu Copernico")
- 2.7 IL FUTURISMO: I luoghi e i protagonisti; Temi e motivi; La poetica e lo stile. Autori e testi:

FILIPPO TOMMASO MARINETTI: "Il primo Manifesto del Futurismo".

- 2.8 GIUSEPPE UNGARETTI: vita, opere e poetica. Svolto
- 2.9 Lettura antologica: "Il porto sepolto" ("Veglia", "Fratelli", "San Martino del Carso"); "Naufragi" ("Mattina"); "Girovago" ("Soldati").
- 2.10 EUGENIO MONTALE: vita, opere e poetica. Svolto
- 2.11 Lettura antologica: "Ossi di seppia" ("Meriggiare pallido e assorto", "Spesso il male di vivere ho incontrato", "Cigola la carrucola nel pozzo").

#### 3. DIVINA COMMEDIA

3.1 Impianto storico, morale, politico. La data di composizione e il titolo; Il poema tra viaggio e visione; La struttura dell'opera; Dante personaggio e Dante scrittore Simbolo e allegoria nella Commedia; Il plurilinguismo.

Cantica del Paradiso: struttura, temi, lingua e stile.

3.2 "Paradiso": Trame e contenuto dei canti I-XXXIII del "Paradiso"

## 4. ANALISI E PRODUZIONE DI TESTI NARRATIVI

- 4.1 Informare, argomentare, persuadere
  - -Esempi di testi argomentativi: discorsi politici, editoriali, pubblicitari,
  - -La struttura dell'argomentare
  - -L'ordine di costruzione del testo argomentativo
  - -Il saggio breve
  - -L'articolo di giornale
  - -Le nuove tipologie di prove scritte per l'Esame di Stato

Lavello, 28/05/2020

Docente

## Istituto di Istruzione Superiore "G. Solimene" Lavello (PZ)

## Programma svolto di Storia

## Classe V A ITT a.s. 2019/2020

Docente Prof.	Voza Damiano
Libri di testo adottati:	V. CALVANI, <i>Una storia per il futuro</i> , vol. 3 (Il Novecento e oggi), A. MONDADORI.

## 1 LA BELLE ÉPOQUE E LA GRANDE GUERRA

- 1.1 La società di massa
- 1.2 L'età giolittiana
- 1.3 Venti di guerra
- 1.4 La Prima guerra mondiale

## 2 LA NOTTE DELLA DEMOCRAZIA

- 2.1 Una pace instabile
- 2.2 La Rivoluzione russa e lo stalinismo
- 2.3 Il fascismo
- 2.4 La crisi del '29
- 2.5 Il nazismo
- 2.6 Preparativi di guerra

## 3 I GIORNI DELLA FOLLIA

- 3.1 La Seconda guerra mondiale
- 3.2 La "guerra parallela" dell'Italia e la Resistenza
- 3.3 Il mondo nel dopoguerra

- 4 L'EQUILIBRIO DEL TERRORE
  - 4.1 La "guerra fredda" in Occidente e in Oriente
  - 4.2 Il periodo della distensione
- 5 L'ITALIA IN EUROPA
  - 5.1 L'Italia della ricostruzione
  - 5.2 Gli anni del "boom"
- 6 CITTADINANZA E COSTITUZIONE
  - 6.1 La Costituzione Italiana
  - 6.2 Educazione alla legalità e all'ambiente
  - 6.3 Educazione digitale

Lavello, 28/05/2020

Docente Voca

# ISTITUTO D'ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE "G.SOLIMENE"

## **Istituto Tecnico Tecnologico**

# PROGRAMMA SVOLTO Anno scolastico 2019/2020

# MATERIA DI INSEGNAMENTO: Scienze Motorie e Sportive Classe V^ sez. A

**DOCENTE: Antonino CALABRESE** 

QUADRO ORARIO: N. 2 ore settimanali

## UDA 01 - Le regole negli ambienti e nelle attività sportive

#### Contenuti:

- Il regolamento della palestra (sicurezza e comportamento)
- Il concetto di rischio
- I regolamenti degli sport praticati
- Il codice di comportamento, primo soccorso e tecniche RCP e BLS
- La fase dimenticata: Il riscaldamento

## **UDA 02 - Lo stile di vita attivo per se e per l'ambiente**

#### **Contenuti:**

- L'allenamento a carico naturale
- L'home fitness
- L'allenamento in ambiente naturale (jogging, running, HIIT)
- Il rapporto tra battito cardiaco ed intensità

## UDA 03 - L'autonomia didattica: gestione di momenti didattici da parte degli alunni Contenuti:

• Lezioni autogestite con la supervisione del docente

• Organizzazione di piccoli tornei di classe

## UDA 04 - La valutazione fisica ed i disturbi della percezione del sé

### **Contenuti:**

- Il calcolo del BMI Cos'è e cosa indica
- L'allenamento per migliorare la forma fisica
- Le tematiche anoressia e bulimia
- L'influenza dei media e social media

## **UDA 05: Lo sport**

## **Contenuti:**

- Dal fondamentale al situazionale
- I principi tattici
- Il gioco strutturato

## UDA 06: La tecnologia e lo sport

#### **Contenuti:**

- L'utilizzo della tecnologia nello sport professionistico
- Lo smartphone e l'allenamento amatoriale

Lavello, 28 maggio 2020

Il docente\_

# PROGRAMMA SVOLTO RELIGIONE CATTOLICA I.I.S.S. "G. SOLIMENE"

Indirizzo : Agraria, Agroalimentare e Agroindustriale Articolazione : Produzione e trasformazione

## Insegnante Loredana STANTE

Classe 5° Sez. A

A.S. 2019/2020

## 1 UDA Un' Etica per la persona

- Il matrimonio gli sposi- ministri dell'amore;
- La famiglia;
- Le sfide del nostro tempo.

## 2° U D A Un' etica per il lavoro

- L'innocenza rubata;
- Il futuro che ci attende;
- La Rerum Novarum;
- Le nuove schiavitù del XXI secolo.

## 3° UDA Un' etica per la società

- Vite a tutti i costi;
- Dalla libertà alla dipendenza;
- La vita fatta di regole;
- E Dio da che parte sta?

Lavello 30/05/2020

Insegnante F.t.o.
Prof.ssa Loredana Stante



## Ministero dell'Istruzione ISTITUTO D'ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE "G. SOLIMENE"



## PROGRAMMA SVOLTO LINGUA INGLESE Classe V A I.T.T. a.s.2019-2020

#### **TECHNICAL AREA CONTENTS**

#### 1. Farming as a business:

A. How to manage a Farm; B. Getting started in Farming; The Trade of farm Managers.

## 2. Health and Safety in Agriculture:

A. Farming Safety; B. OSHA's Approach to Hazard Identification; PPE.

### 3. Weather Conditions and Climate Change:

A. Weathering the Weather; B Climate-smart Agriculture

#### 4. Farm Security:

A. Boundaries; B. Choosing Animal Enclosures; C. Storing Food and Water; D. Greenhouses.

#### 5. Olive Oil Extraction and Classification:

A. Processing; B. Designations and Definitions; C. Characteristics; D. Production and Consuption.

## 6. Grape Cultivation:

A. Starting with a Vineyard; B. The Vineyard Layout and; C.Cultivar; D.Wine Grape Harvest

#### 7. Wine and Winemaking:

A. The Winemaking Process; B. Understanding Wine Labels; C. Some Italian Wines.

## 8. Food Processing and Preservation:

A. The Food Industry Today; B. Food Preservation; C. Food Safety and Standards.

#### 9. Milk and Dairy Products

A. Milk Processing; B. Types of Milk and Milk Products; C. Cheese

OTHER CONTENTS: HOW TO... Write a Summary

> Write a Report Write an Enquiry **Write Job Application**

#### **GRAMMAR**

- Asking Questions "Who, What, Where, When, Why, How"
- "If" Clause: Third conditional
- Duration Form or Present Perfect Continuous
- Passive Form in all Tenses
- Reported Speech
- Joining Sentences
- Use of Preposition
- Multiple Adjectives in the right Order

#### **CULTURE**

The U.K. Government and Politics
The U.S.A. Government and Politics

**CLIL** 

Sustainable Agriculture.

Prof.ssa Carla De Giorgi

Coelsegon

IIS "G. Solimene" -LAVELLO (PZ)

#### PROGRAMMA SVOLTO MATEMATICA

Pagina 15 di 1

Docente: Classe: Anno Scolastico:

Amalia Coviello VA I.T.T. 2019-2020

#### Testi adottati

## Elementi di matematica 5- M.Bergamini, A.Trifone, G. Barozzi - ZANICHELLI

#### Le funzioni e le loro proprietà

- Le funzioni di una variabile reale
- Il dominio di una funzione
- Gli zeri di una funzione e il suo segno
- Le proprietà delle funzioni
- Primo studio di una funzione

#### I limiti

- Gli intorni
- Definizione di limite finito per x che tende ad un valore finito, limite infinito per x che tende ad un valore finito, limite finito per x che ad un valore infinito, limite infinito per x che tende ad un valore infinito
- Le operazioni sui limiti
- Le forme indeterminate
- I limiti notevoli
- Funzioni continue
- Gli asintoti
- Il grafico probabile di una funzione

#### Le derivate

- La derivata di una funzione
- La retta tangente al grafico di una funzione
- Le derivate fondamentali
- I teoremi sul calcolo delle derivate
- La derivata di una funzione composta
- Le derivate di ordine superiore al primo
- I teoremi sulle funzioni derivabili (Enunciato e applicazioni teoremi di Rolle, Cauchy, Lagrange
- Le applicazioni delle derivate alla fisica

#### Lo studio delle funzioni

- Le funzioni crescenti e decrescenti e le derivate
- I massimi, i minimi e i flessi
- Flessi e derivata seconda
- Studio del grafico di una funzione

Lavello, 26 Maggio 2020
 Prof.ssa Amalia Coviello

full possible

# "G.SOLIMENE"

Sede Centrale: Via Aldo Moro 1 - 85024 Lavello (PZ) - : Tel. 0972 83956 - Fax 0972 85368 Sede ITT: Via Cappuccini - 8504 Lavello (Pz) - Tel. 0972 88644 Sede Palazzo: Viale G.Palatucci snc - 85026 Palazzo San Gervasio (PZ) - Tel. 0972 44153 EMAIL pzis01100t@istruzione.it PEC pzis01100t@pec.istruzione.it

## **Istituto Tecnico Tecnologico**

## PROGRAMMA SVOLTO Anno scolastico 2019/2020

## MATERIA DI INSEGNAMENTO: **GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO Classe V^ sez. A**

**DOCENTE: Simona CEFOLA** 

QUADRO ORARIO: N. 2 ore settimanali

#### MODULO 1 – RISORSE E PROBLEMI AMBIENTALI

Unità Didattica di	
Apprendimento	<ul> <li>Fonti di energie rinnovabili e non rinnovabili; vantaggi e svantaggi</li> </ul>
	<ul><li>L'energia solare</li></ul>
	<ul> <li>L'energia eolica</li> </ul>
UdA 1	<ul> <li>L'energia geotermica</li> </ul>
	<ul> <li>L'energia da biomassa</li> </ul>
L'uso di energie rinnovabili	<ul> <li>L'energia idraulica</li> </ul>
	L'energia marina
	<ul> <li>Il pianeta blu, disponibilità di acqua nel mondo, il ciclo dell'acqua</li> </ul>
UdA 2	<ul> <li>Water footprint: la nostra impronta d'acqua e classificazione dei tipi di impronta</li> </ul>
La tutela delle acque	Carta Europea dell'acqua
	<ul> <li>L'utilizzo dell'acqua in agricoltura</li> </ul>
	<ul> <li>La gestione sostenibile dell'acqua nell'agroecosistema</li> </ul>
	■ La risorsa acqua e i problemi ambientali
	<ul> <li>L'inquinamento dell'acqua, fonti di inquinamento delle acque; tipologie</li> </ul>
	di inquinamento e conseguenze
	■ Effetto serra e gas climalteranti

UdA 3  La tutela del clima e dell'aria	<ul> <li>Riscaldamento globale</li> <li>Protocollo di Kyoto</li> <li>L'inquinamento atmosferico, piogge acide e acidificazione, buco dell'ozono</li> <li>I problemi connessi all'utilizzo di energia fossile</li> <li>I gas climalteranti di origine agricola</li> </ul>
	<ul> <li>Il contributo alla riduzione dei gas a effetto serra da parte dell'agricoltura</li> </ul>
UdA 4  La tutela del suolo e la gestione dei rifiuti	<ul> <li>Il suolo e il suo degrado</li> <li>Tipologie di inquinamento del suolo</li> <li>Il suolo come risorsa per il clima globale: il sequestro del carbonio atmosferico</li> <li>La gestione sostenibile del suolo nell'agroecosistema</li> <li>Classificazione dei rifiuti</li> <li>Il ciclo dei rifiuti</li> <li>Le buone pratiche di gestione dei rifiuti</li> <li>Struttura di una discarica, funzionamento di un termovalorizzatore</li> <li>Il biogas e il compost</li> </ul>

## MODULO 2 – AMBIENTE, TERRITORIO, PAESAGGIO

Unità Didattica di	
Apprendimento	<ul> <li>Ecosistema</li> </ul>
	<ul> <li>Le regole dell'ecosistema</li> </ul>
	<ul> <li>Habitat e nicchia ecologica</li> </ul>
UdA 1	<ul> <li>Definizione e classificazione dei paesaggi</li> </ul>
	<ul> <li>L'ecologia del paesaggio</li> </ul>
Tipologie del paesaggio e	<ul> <li>Gli indicatori dell'ecologia del paesaggio (cenni)</li> </ul>
caratteristiche connesse	<ul> <li>L'agroecosistema</li> </ul>
	<ul> <li>Gli strumenti di rilevamento (cenni)</li> </ul>
	•
UdA 2	<ul> <li>Biodiversità: la fantasia della natura</li> </ul>
	<ul> <li>Intervento umano e perdita della biodiversità</li> </ul>
La tutela della biodiversità e	<ul> <li>Le azioni dell'Unione europea per far fronte alla perdita della</li> </ul>
difesa del paesaggio sostenibile	biodiversità
	<ul> <li>Il ruolo dell'agricoltura nella tutela della biodiversità</li> </ul>
	<ul> <li>Il concetto di sostenibilità</li> </ul>

	■ Il contributo dell'agricoltura alla sostenibilità
	<ul> <li>La Convenzione Europea del Paesaggio</li> </ul>
	<ul> <li>Il Codice dei beni culturali e del paesaggio</li> </ul>
	<ul><li>Rete Natura 2000</li></ul>
	•
	■ Ingegneria naturalistica
UdA 3	<ul> <li>Materiali utilizzati nell'ingegneria naturalistica</li> </ul>
	<ul> <li>Interventi antierosivi</li> </ul>
Difesa del paesaggio	<ul> <li>Interventi stabilizzanti</li> </ul>
	<ul> <li>Il verde urbano</li> </ul>
	<ul> <li>Tipologie e funzionalità del verde urbano</li> </ul>
	<ul> <li>Scelta delle essenze</li> </ul>
	<ul> <li>Agricoltura urbana:vantaggi e svantaggi</li> </ul>

## Libro di testo:

Gestione dell'ambiente e del territorio Elena Stopponi Zanichelli

Lavello, maggio 26 maggio 2020

Docente Simona CEFOLA

Sede Centrale: Via Aldo Moro 1 - 85024 Lavello (PZ) - : Tel. 0972 83956 - Fax 0972 85368 Sede ITT: Via Cappuccini - 8504 Lavello (Pz) - Tel. 0972 88644 Sede Palazzo: Viale G.Palatucci snc - 85026 Palazzo San Gervasio (PZ) - Tel. 0972 44153 EMAIL pzis01100t@istruzione.it PEC pzis01100t@pec.istruzione.it

- Indirizzo: Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
  - Articolazione: Produzioni e trasformazioni

## PROGRAMMA SVOLTO Anno scolastico 2019/2020

## MATERIA DI INSEGNAMENTO: **Produzioni Animali Classe V^ sez. A**

DOCENTE: Nunzia GARRISI
Docente ITP: Mauro MANELLA

QUADRO ORARIO: N. 2 ore settimanali

	QUADRO UNARIO. IV. 2 DIE SECCIMANAII
Unità Didattica di Apprendimento  UdA 1  ALLEVAMENTO BOVINI DA LATTE	<ul> <li>Classificazione delle razze bovine in base alla loro attitudine produttiva (razze specializzate da carne, specializzate da latte, a duplice attitudine carne-latte, non specializzate</li> <li>Caratteristiche morfologico-produttive della Frisona, della Bruna, della Jersey e della Pezzata Rossa, delle razze bovine dell'arco alpino e delle razze autoctone non specializzate</li> <li>Richiami di anatomia e fisiologia dell' apparato riproduttivo vacca</li> <li>Diverse fasi del ciclo produttivo e riproduttivo di una vacca da latte, collocandole correttamente nel tempo</li> <li>Principali strutture di una azienda specializzata da latte di pianura</li> </ul>
UdA 2 PRODUZIONE DEL LATTE	<ul> <li>Apparato mammario</li> <li>Caratteristiche del latte</li> <li>Classificazione del latte</li> <li>Fisiologia della lattazione</li> <li>Sintesi del latte,</li> <li>Curva di emissione del latte</li> <li>Filiera lattiero-casearia</li> <li>Mungitura meccanica e robotizzata</li> <li>Corretta routine di mungitura</li> <li>Mastiti</li> </ul>
UdA 3 BIOTECNOLOGIE	<ul> <li>Inseminazione strumentale</li> <li>Ovum pick-up,</li> <li>Fecondazione in vitro</li> <li>Trapianti embrionali</li> <li>Sessaggio embrioni</li> <li>Clonazione</li> <li>Composizione e valore nutritivo della carne bovina;</li> </ul>

UdA 4	Categorie di bovini da carne;
	<ul> <li>Tipologie di allevamento e loro strutture;</li> </ul>
BOVINI DA CARNE	<ul> <li>Vitello a carne bianca e vitellone;</li> </ul>
	Principali razze bovine da carne.
	<ul> <li>Sistemi di allevamento confinato, brado e semibrado</li> </ul>
UdA 5	Impatto ambientale degli allevamenti intensivi
	<ul> <li>Effetti su aria, acqua di superficie e di falda e suolo dell'attività</li> </ul>
IMPATTO AMBIENTALE DI	zootecnica
UN'AZIENDA ZOOTECNICA	Direttiva Nitrati e i Vincoli
	Programma operativo Aziendale
	Programma Agronomia dei fertilizzanti

Lavello, 28 maggio 2020

I docenti Nuncia foorsi Moull Ma

## Programma di Produzioni Vegetali Svolto nella Classe V A ITT di Lavello a. s. 2019/20

Docente: Caprioli Luigi Maria

## **COLTIVAZIONI ARBOREE**

## PARTE GENERALE

## Chioma:

- Portamento tronco e branche;
- Foglie;
- Gemme;
- Rami a legno e a frutto;

## Sviluppo gemme e germogli:

- Dominanza apicale;
- *Differenziazione delle gemme a fiore;*
- Dormienza delle gemme;
- Fabbisogno in freddo.

## Biologia fiorale:

- Fioritura:
- *Impollinazione*;
- Fecondazione ed allegagione;
- Sterilità;
- Partenocarpia;
- Cascola;
- Alternanza di produzione;

## Propagazione delle piante:

- Propagazione per seme
- *Talea*;
- *Margotta e propaggine;*
- Micropropagazione;
- Innesto.

## Impianto:

- Clima;
- Terreno;
- Cultivar, portinnesti e sesti d'impianto e forme di allevamento;
- Operazioni di campagna;

#### .

## Cure colturali:

- Gestione del suolo;
- Irrigazione;
- Concimazione.

#### Potatura:

- Classificazione e scopi;
- Basi fisiologiche;
- Principali operazioni di potatura;
- Potatura di allevamento;
- Forme di allevamento in volume ed appiattite;
- Potatura di produzione;
- Epoca di potatura.

## **PARTE SPECIALE**

## Vite:

- *Importanza e diffusione*;
- Morfologia e fisiologia;
- Cicli e fasi fenologiche;
- Propagazione e portinnesti;
- Cultivar;
- Ambiente pedoclimatico;
- Impianto;
- Forme di allevamento (Guyot, cordone speronato, tendone, alberello pugliese e Silvoz);
- Potatura di produzione;
- Cure colturali;
- Raccolta.

## Olivo:

• *Importanza e diffusione*;

- Morfologia e fisiologia;
- Cultivar;
- Propagazione;
- Ambiente pedoclimatico;
- Impianto;
- Oliveto superintensivo
- Forme di allevamento;
- Potatura;
- Cure colturali;
- Raccolta.

## **Drupacee**

## Pesco e Albicocco:

- Importanza e diffusione;
- Morfologia e fisiologia;
- Cultivar;
- Propagazione;
- Ambiente pedoclimatico;
- Impianto;
- Forme di allevamento;
- Potatura;
- Cure colturali;
- Raccolta.

## <u>Pomacee</u>

## Melo:

- Importanza e diffusione;
- Morfologia e fisiologia;
- Cultivar;
- Propagazione;
- Ambiente pedoclimatico;
- Impianto;
- Forme di allevamento;
- Potatura;
- Cure colturali;
- Raccolta.

## ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING E LEGISLAZIONE

## Programma svolto nella classe 5<sup>A</sup> dell'ITT di Lavello (PZ) A.S. 2019/20

Indirizzo: Agraria, Agroalimentare e Agroindustria

Articolazione: Produzioni e trasformazioni

## Richiami di matematica finanziaria

## **ESTIMO GENERALE**

## Il giudizio di stima

- Definizione dell'estimo
- La natura del giudizio di stima

## Gli aspetti economici o criteri di stima

- Generalità
- Il più probabile valore di mercato
- Il più probabile valore di costo
- Il più probabile valore di capitalizzazione
- Il più probabile valore di trasformazione
- Il più probabile valore complementare
- Il più probabile valore di surrogazione

## Il metodo estimativo

- Il metodo di stima nella concezione unitaria
- Le fasi del metodo estimativo

## I caratteri del giudizio di stima

- Il principio dell'ordinarietà
- La dipendenza dalle condizioni di stima

## ESTIMO SPECIALE AGRARIO

## Stima dei fondi rustici

- Generalità
- I fattori produttivi dell'azienda agraria
- Le diverse figure di imprenditore agricolo:
  - L'imprenditore coltivatore diretto
  - L'imprenditore agricolo professionale (Iap)
  - Altre figure di imprenditori agricoli
- I tipi d'impresa o le forme di conduzione:
  - Economia diretta
  - **Affitto**
  - Il contratto di affitto
  - Norme relative all'affitto dei fondi rustici
- Le condizioni influenti sul valore dei fondi
- I comodi
- Stima sintetica:
  - Stima a vista o a impressione
  - Stima comparativa in base a parametri tecnici ed economici
  - Stima per valori tipici e per coefficienti di valutazione
  - Stima storica
- Stima analitica o per capitalizzazione dei redditi:
  - Determinazione del beneficio fondiario (Bf) dal bilancio aziendale per aziende condotte in economia diretta
  - Determinazione del beneficio fondiario (Bf) in base al canone d'affitto per aziende condotte in affitto
  - Ricerca del saggio di capitalizzazione
  - Determinazione del valore ordinario del fondo rustico
  - Aggiunte e detrazioni al valore ordinario del fondo:
  - Analisi delle principali aggiunte
  - Analisi delle principali detrazioni

## Stima delle scorte aziendali

- Generalità
- Stima del bestiame
- Stima di macchine e attrezzi
- Stima del foraggio e della paglia
- Stima delle sementi
- Stima del letame e dei liquami

## Stima dei frutti pendenti e anticipazioni colturali

- Generalità
- Stima dei frutti pendenti:

Stima in base ai redditi futuri:

- a) Metodo tecnico pratico
- b) Metodo finanziario
- Stima delle anticipazioni colturali:

Stima in base al costo o anticipazioni colturali:

- a) Metodo tecnico pratico
- b) Metodo finanziario

## Stima dei miglioramenti fondiari

- Generalità
- Giudizio di convenienza sull' esecuzione di un miglioramento fondiario:

Giudizio in termini di reddito

Giudizio in termini di capitale o valore

Giudizio in termini di saggio d'interesse o fruttuosità

Giudizio di convenienza sull'esecuzione di un miglioramento fondiario compiuto da un affittuario a sue spese

Giudizio di convenienza sulla trasformazione di un terreno da seminativo a piantagione arborea

- Stima di un fondo suscettibile di ordinario miglioramento:
  - a) Metodo matematico
  - b) Metodo estimativo
- Stima dell'indennità spettante a chi esegue miglioramenti sul fondo altrui: Miglioramenti compiuti dall'affittuario Miglioramenti compiuti dall'usufruttuario

## Stima delle colture arboree da frutto

- Generalità
- Stima sintetica
- Stima analitica o per capitalizzazione dei redditi:
  - 1) Stima dei frutteti coetanei specializzati:

Calcolo del reddito netto periodico

Scelta del saggio di capitalizzazione

Determinazione del capitale terra o suolo nudo (Vo)

Determinazione del valore del frutteto (Vm) in un anno intermedio del ciclo:

- a) In base ai redditi passati
- b) In base ai redditi futuri
- c) In base ai cicli fittizi o artificiali

Determinazione del valore del soprassuolo (Vs)

2) Stima dei frutteti disetanei specializzati

Valutazione dei seguenti quesiti estimativi prima dell'assestamento:

Valore del capitale terra o suolo nudo (Vo)

Valore del frutteto in un anno intermedio (Vm)

Valore del soprassuolo (Vs)

Valutazione dei seguenti quesiti estimativi dopo l'assestamento:

Valore del capitale terra o suolo nudo (Vo)

Valore del frutteto in un anno intermedio (Vm)

Valore del soprassuolo (Vs)

- Ricerca dell'età del massimo tornaconto
- Stima dei frutteti a coltura promiscua.

## ESTIMO SPECIALE LEGALE

### Stima dei danni:

- Generalità
- Danni da grandine
- Valutazione del danno da grandine in percentuale:
  - 1) Procedimento a vista o a colpo d'occhio

- 2) Procedimento analitico per le colture erbaccee:
  - a) Procedimento delle aree d'assaggio
  - b) Procedimento per campione casuale
- 3) Procedimento analitico per le colture arboree
- Danni da incendio:

Danni da incendio ai fabbricati

Danni da incendio alle colture arboree da frutto

Danni da incendio a foraggi e lettimi

Danni da incendio a macchine e attrezzi

Lavello,28/05/2020

Il Docente (Prof. Antonio Rosucci )

Apatopio Losucci

## TRASFORMAZIONI DEI PRODOTTI

## Programma svolto nella classe 5^A dell'ITT di Lavello (PZ) A.S. 2019/20

Indirizzo: Agraria, Agroalimentare e Agroindustria

Articolazione: Produzioni e trasformazioni

Libro di testo: L'Industria agroalimentare

di G. Menaggia W. Roncalli – F. Lucisano Editore

## **INDUSTRIA ENOLOGICA**

- L'uva: struttura e composizione.
- Indici di maturazione dell'uva.
- -Raccolta e lavorazione delle uve.
- Composizione del mosto: glucidi, acidi organici, composti fenolici, antociani, tannini, sostanze azotate.
- Trattamenti e correzioni del mosto: correzione del grado zuccherino, dell'acidità, del colore, del contenuto tannico.
- La pratica della solfitazione: la solfitazione dei mosti, forme chimiche, proprietà ed effetti negativi dell'anidride solforosa.
- -I microrganismi del mosto: I lieviti, I batteri e le muffe. Utilizzo di ceppi selezionati di lieviti.
- I processi fermentativi: respirazione aerobica e fermentazione, influenza dei fattori chimicofisici sulla fermentazione, la fermentazione malo lattica.
- Le tecniche di vinificazione: vinificazione in rosso, vinificazione in bianco, vinificazione dei vini rosati, le altre tecniche di vinificazione.
- Le pratiche di cantina.
- Trattamenti correttivi del vino: correzione del grado zuccherino, dell'acidità, del colore, del contenuto tannico.
- Le cause dell'intorbidamento spontaneo dei vini: le casse.
- I trattamenti stabilizzanti del vino: stabilizzazione spontanea e provocata, la chiarificazione, la filtrazione, la pastorizzazione.
- Alterazioni, difetti e malattie del vino. La fioretta, la rifermentazione, l'odore di tappo, spunto acetico e acescenza, spunto lattico, girato.
- Maturazione e invecchiamento.
- La classificazione dei vini.

#### INDUSTRIA ELAIOTECNICA.

- L'oliva, struttura e composizione.
- La raccolta delle olive: I diversi sistemi di raccolta e la loro influenza sulla qualità dell'olio.
- La lavorazione delle olive: trasporto, stoccaggio, defogliazione, lavaggio, frangitura, gramolatura.
- Estrazione del mosto oleoso: estrazione per pressione e per centrifugazione.
- Separazione, conservazione e confezionamento dell'olio di oliva.
- L'olio di oliva: composizione e caratteristiche nutrizionali. La frazione insaponificabile e saponificabile. Caratteristiche chimiche dei trigliceridi, l'irrancidimento delle sostanze grasse.
- Analisi organolettica dell'olio di oliva.
- La classificazione merceologica degli oli.
- Reflui e sottoprodotti della lavorazione delle olive: le acque di vegetazione, la sansa.
- Processo tecnologico per l'estrazione dell'olio di sansa.

## **INDUSTRIA LATTIERO-CASEARIA.**

- Caratteristiche generali del latte.
- Componenti organici ed inorganici del latte. acqua, glucidi, lipidi, sostanze azotate, vitamine ed elementi minerali.
- Costituenti biologici: carica microbica del latte.
- Qualità e indici chimico-fisici del latte crudo.
- La microflora del latte: batteri lattici, microrganismi utili, microrganismi dannosi alteranti, microrganismi patogeni.
- Latte alimentare. Pretrattamenti: filtrazione, standardizzazione, omogeneizzazione, microfiltrazione.
- -Trattamenti termici di risanamento: termizzazione, pastorizzazione HTST e a temperatura elevata, sterilizzazione classica, sterilizzazione UHT.
- Latti modificati.
- Latti fermentati: lo yogurt.
- Le creme di latte: crema di centrifuga e crema ottenuta per affioramento.
- Il Burro: processo tecnologico di burrificazione discontinua.
- Il Formaggio. definizione.
- Qualità del latte destinato alla caseificazione. Gli enzimi coagulanti, le colture microbiche.
- Le fasi della caseificazione: depurazione, standardizzazione, trattamento termico, innesto di fermenti lattici, aggiunta del caglio, coagulazione, rottura della cagliata, cottura, estrazione, messa in forma e pressatura, salatura, stagionatura e confezionamento.
- Difetti e alterazioni del formaggio.
- la classificazione dei formaggi.

IL

Prof. Donato Mancone

Docente

## **BIOTECNOLOGIE AGRARIE**

Programma svolto nella classe 5^A dell'ITT di Lavello (PZ) A.S. 2019/20

Indirizzo: Agraria, Agroalimentare e Agroindustria

Articolazione: Produzioni e trasformazioni

Libro di testo:Fitopalogia, entomologia, e bologia applicata

di M. Ferrari , E. Marcon, A. Menta-Edagricole

- -Le Fitopatie
- -Agenti di malattia e di danno
- -Diagnosi delle Fitopatie
- -Mezzi e metodi di lotta
- -Interventi agronomici, fisici e meccanici
- -Metodi di lotta biologica e biotecnologica: vantaggi e limiti
- -Caratteristiche dei prodotti sanitari

#### FITOPALOLOGIA ED ENTOMOLOGIA DELLE COLTURE ERBACEE

### 1. Solanacee

#### Funghi

- -Peronospora
- -Rizottoniosi

Alternariosi

#### Batteri

- Cancro batterico del pomodoro
- -Macchiettatura batterica del pomodoro
- -Maculatura batterica del pomodoro

#### Insetti

- Dorifora della patata
- -Frankliniella Occidentalis
- -Nottua gialla del pomodoro

- Elateridi

## Aracnidi

-Ragnetto rosso

#### Virus

-Virosi del pomodoro(TSWW)

## 2. Altre Ortive

- Cavolaia
- -Mosca del cavolfiore
- -Nottue

#### 3. Cereali

## Funghi:

- -Oidio o Mal bianco dei cereali
- -Ruggine bruna del frumento
- -Ruggine nera del frumento
- -Ruggine gialla del frumento

#### Insetti:

Piralide del Mais

Diabrotica del mais

## FITOPALOGIA ED ENTOMOLOGIA DLLE COLTURE ARBOREE

## 1. <u>Vite</u>

## Funghi:

- -Peronospora della vite
- -Oidio o mal bianco della vite
- -Muffa grigia
- Mal dell'esca o Apoplessia
- -Escoriosi

#### Insetti:

-Tignoletta della vite

## 2. <u>Melo</u> Funghi: -Ticchiolatura del melo Insetti: -Carpocapsa 3. Pesco e altre drupacee Funghi: -Bolla del pesco -Oidio del pesco -Monilie -Corineo Insetti: -Afide verde

- Cydia Molesta

- Anarsia Lineatella

## 4.Olivo

## Funghi:

-Occhio di pavone o Cicloconio

## Batteri:

-Rogna dell'olivo

-Xilella fastidiosa

## Insetti:

-Tignola dell'olivo

-Mosca dell'olivo

## **Il Docente**

Prof. Donato Mancone