



**ISTITUTO OMNICOMPRESIVO R. LAPORTA**

**05015 FABRO (TR) - Via Giovanni XXIII, 13 - Tel. 0763/832044-839175**

Cod. Mecc. TRIC815008 - E-Mail [tric815008@istruzione.it](mailto:tric815008@istruzione.it) - C.F.90009750556

E Mail cert. [tric815008@pec.istruzione.it](mailto:tric815008@pec.istruzione.it)

Sito web: [www.istfabro.gov.it](http://www.istfabro.gov.it)

**ISTITUTO PROFESSIONALE  
PER L'AGRICOLTURA E L'AMBIENTE**

**PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALE**

**Anno Scolastico 2019/2020**

**DOCENTE: CANONICO RENZO**

**DISCIPLINA: CHIMICA DELLE TRASFORMAZIONI**

**CLASSE: IV A**

## 1. SITUAZIONE INIZIALE

- Descrizione sintetica della situazione di partenza, anche desunta da un'eventuale somministrazione di test d'ingresso disciplinari – consigliabile all'inizio del biennio e del triennio
- Interventi di recupero ritenuti opportuni dopo la somministrazione dei test d'ingresso

La classe mi è stata affidata per il secondo anno per la disciplina trasformazione dei prodotti. Riguardo al livello di preparazione iniziale una parte la classe è in grado di svolgere il lavoro in modo indipendente nello svolgimento degli esercizi e/o comprensione di quanto trattato in classe.

**2. OBIETTIVI DELLA DISCIPLINA** (Per il biennio si farà riferimento alle competenze chiave da acquisire al termine dell'istruzione obbligatoria – D.M. 22/8/2007 -)

Al termine del secondo biennio lo studente deve essere in grado di riconoscere le problematiche relative alla trasformazione dei prodotti agrari, alla commercializzazione degli stessi e alla valorizzazione.

**3. OBIETTIVI TRASVERSALI** (per le classi che presentano progetti multidisciplinari)

Si rimanda alla programmazione del Consiglio di classe.

## 4. CONTENUTI MINIMI

**INDUSTRIA ENOLOGICA** Ø Il vino: denominazione e classificazione Ø Dalla vite all'uva: ° struttura fisica e composizione chimica e microrganismi delle bucce; ° composizione chimica della polpa; ° indici di maturazione; ° vendemmia; ° grado zuccherino e acidità. ° analisi del grado zuccherino (densimetrico e rifrattometrico). Ø Dall'uva al mosto: ° ammostamento delle uve per la fermentazione in rosso macchine ed attrezzature utilizzate per pigiatura e diraspatura; ° ammostamento delle uve per la fermentazione in bianco macchine ed attrezzature utilizzate per pigiatura, grondatura e pressatura; ° solfitazione dei mosti (vantaggi e svantaggi della SO<sub>2</sub>); ° correzioni del mosto (grado zuccherino ed acidità). Ø Fermentazione alcolica: ° generalità; ° i lieviti; ° fattori che influenzano l'attività alcoligena. Ø Tecnologie di vinificazione: ° generalità della vinificazione in rosso; ° tecnica operativa (macerazione, fermentazione primaria, svinatura, travasi, fermentazione malolattica, affinamento ed invecchiamento); **ISTITUTO d'ISTRUZIONE SUPERIORE "S.Benedetto" - Latina** ° generalità della vinificazione in bianco; ° tecnica operativa (sgrondatura e pressatura, chiarificazione, fermentazione svinatura, travasi, stabilizzazione). ° Il ruolo dei tappi (TCA) ° Le principali alterazioni del vino (batteri lattici, batteri acetici, lieviti, casse ferrica e rameica, ) **INDUSTRIA LATTIERO-CASEARIA** Ø Il latte: ° generalità; ° le componenti del latte ° la microflora del latte e dei prodotti lattiero caseari, batteri, lieviti e muffe. Ø Gli agenti della coagulazione ° coagulante di origine animale: il caglio; ° coagulate di origine vegetale: ° insemmentamento. Ø Trasformazione del latte in formaggio: ° generalità; ° classificazione dei formaggi; ° produzione del formaggio: fasi tecnologiche: ° caratteristiche tecnologiche dei formaggi a pasta molle, a pasta dura ed a pasta filata; ° la ricotta; **INDUSTRIA ELAIOTECNICA** Ø Olio di oliva; ° generalità sulla qualità dell'olio (maturazione olive, composizione olio oliva, periodo ottimale per raccolta); ° i fattori che incidono sulla qualità dell'olio; ° tecnica operativa (raccolta, immagazzinamento, cernita e pulitura, frangitura, gramolatura, metodi di separazione, chiarificazione e conservazione); ° classificazione degli oli di oliva e di sansa di oliva.

## 7. METODI

- Lezione frontale
- Lezione dialogata
- Esercizi guidati alla lavagna
- Problem solving

## 8. STRUMENTI

- Appunti su libri di geopedologia e ecologia
- Materiale cartaceo e digitale fornito dal docente.
- Testo :TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI (PIERO MAFFEIS)

**9. VERIFICHE** (indicare la tipologia e il numero delle verifiche sommative previste per periodo; prevedere i tempi e le modalità delle verifiche per classi parallele)

Almeno due prove tra scritti e orali.

## 10.CRITERI E GRIGLIA DI VALUTAZIONE

In allegato la griglia di correzione delle prove e di valutazione della disciplina.

## 11. ATTIVITA' DI RECUPERO E SOSTEGNO

Indicare le modalità di recupero: in itinere, in orario curriculare, o mediante corsi pomeridiani per gli alunni con più gravi carenze.

Attività di recupero verranno attivate all'occorrenza durante l'anno scolastico.

Data 28/10/2019

IL DOCENTE

Canonico Renzo