ESERCITAZIONI DI TECNICHE DI PRODUZIONI ANIMALI
(1 ora settimanale)

CLASSI: 4 A 4B 4 C

ANNO SCOLASTICO : 2016/17 INSEGNANTE TECNICO PRATICO: TAMBASCO SALVATORE

PREMESSA

Le esercitazioni di Tecniche di produzioni animali si svolgeranno secondo il piano di lavoro presentato dalla docente D'AMBROSIO FABIANA per le classi IV A e IV B.

Le classi saranno impegnate nella cura degli avicoli allevati con il metodo free range .

Le esercitazioni saranno effettuate anche attraverso le varie uscite didattiche programmate per il corrente anno scolastico .

CALENDARIO DELLE ESERCITAZIONI

Settembre - ottobre	Esercitazioni nell'allevamento delle galline ovaiole : Osservazione della deposizione delle uova; Prove relative sia alla cova fatta con incubatrice che attraverso la chioccia (fasi e parametri ideali); La nascita dei pulcini; Le vaccinazioni; Osservazione diretta di morfologia e fisiologia degli avicoli; Riconoscimento delle razze con attitudine da carne e da uova e illustrazione delle diverse esigenze di allevamento; L' alimentazione; Le esigenze e cure igienico sanitarie durante tutto il ciclo produttivo; Le normative igienico sanitarie; Le normative sul benessere animale; La raccolta, il confezionamento e la commercializzazione delle uova; Le normative sulla commercializzazione delle uova. Preparazione all'uscita didattica presso la Fiera Internazionale del Bovino da latte di Cremona; Partecipazione alla Fiera Internazionale del Bovino da latte di Cremona
Novembre - dicembre	Esecuzione delle operazioni igienico sanitarie nell'allevamento delle galline ovaiole; Preparazione e somministrazione di una razione alimentare invernale alle galline ovaiole; Preparazione e somministrazione di cure naturali per i mali di stagione; Visione di materiale audiovisivo (dvd, power point, ricerche in internet): -Alimentazione dei bovini da latte e da carne; -Effetti da carenze alimentari di: Avicoli Bovini Suini Equini; Esercitazioni sul calcolo dei fabbisogni alimentari e su razionamento dei bovini da latte nelle diverse fasi fisiologiche.
Gennaio – febbraio	Esecuzione delle operazioni igienico sanitarie nell'allevamento delle galline ovaiole; Preparazione e somministrazione di cure naturali per i mali di stagione; Visione di materiale audiovisivo (dvd, power point, ricerche in internet): -Metodi di conservazione degli alimenti: Insilamento, disidratazione, essiccazione;
	-Differenze tra concentrati e foraggi; Partecipazione alla Fiera Agricola di Verona

Marzo - aprile	Esecuzione delle operazioni igienico sanitarie nell'allevamento delle galline ovaiole; Preparazione e somministrazione di una razione alimentare primaverile alle galline ovaiole; Osservazione dei prelievi di sangue a campione effettuati dal veterinario dell'Asl di Opera (MI) per verificare lo stato di salute delle galline e la eventuale presenza di infezioni; Preparazione alle visite di un allevamento di bufale a Cremona e di un allevamento di bovini da carne di razza Limousine a Meccastorna (LO) e successiva uscita didattica.
Maggio-giugno-	Esecuzione delle operazioni igienico sanitarie nell'allevamento delle galline ovaiole; Preparazione e somministrazione di una razione alimentare estiva alle galline ovaiole; Sistemazione della serra vecchia/scoperta e preparazione dei nidi per la cova delle galline che saranno destinate alla riproduzione; Visione di materiale audiovisivo (dvd, power point, ricerche in internet): Tecniche di selezione genetica nei bovini e nei suini; Sicurezza negli allevamenti zootecnici.

Noverasco di Opera 24-10-2016

Insegnante tecnico pratico
Tambasco Salvatore

ESERCITAZIONI TECNICHE DI PRODUZIONI ANIMALI

CLASSE: 5A 5B 5C

(1 ora settimanale)

ANNO SCOLASTICO : 2016/17

INSEGNANTE TECNICO PRATICO: TAMBASCO SALVATORE

PREMESSA

Le esercitazioni di Tecniche di produzioni animali si svolgeranno secondo il piano di lavoro presentato dalla docente D'AMBROSIO FABIANA.

Le esercitazioni saranno effettuate anche attraverso le varie uscite didattiche programmate per il corrente anno scolastico .

CALENDARIO DELLE ESERCITAZIONI

Settembre - ottobre	Visione di materiale audiovisivo (dvd, power point, ricerche in internet): Tecniche di selezione genetica nei bovini e nei suini. Esercitazione sui calcoli delle curve di lattazione; Partecipazione alla Fiera Internazionale del Bovino da latte di Cremona.
Novembre - dicembre	Visione di materiale audiovisivo (dvd, power point, ricerche in internet): Impianti di mungitura: diverse tipologie; Effetti delle principali dismetabolie nei bovini.

Gennaio – febbraio	Esercitazione multimediale in aula d'informatica sulla fecondazione artificiale dei bovini e dei suini; Incontro con un esperto di benessere animale sui bovini da latte; Partecipazione alla Fiera Agricola di Verona.
Marzo - aprile	Ricerche in internet delle principali razze di bovini a duplice attitudine e da carne; Valutazione morfologica dei bovini da latte e da carne: metodo BCS (Body Condition Score); Preparazione alle visite di un all'allevamento di bufale a Cremona e di un allevamento di bovini da carne di razza Limousine a Meccastorna (LO) e successiva uscita didattica; Preparazione alla visita di un allevamento biologico di bovini e suini e successiva uscita didattica; Preparazione alla visita di un allevamento biologico di bovini di razza Jersey a Merlino (LO) e successiva uscita didattica.
Maggio-giugno-	Visione di materiale audiovisivo (dvd, power point, ricerche in internet): Ricerche in internet di foto ed informazioni sulle diverse tipologie di allevamento e settorizzazione degli allevamenti di suini a ciclo aperto e a ciclo chiuso; La sicurezza negli allevamenti zootecnici; Preparazione agli Esami di Stato.

Noverasco di Opera 24-10-2016

Insegnante tecnico pratico

Tambasco Salvatore

ESERCITAZIONI DI TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI CLASSI 3ABC (1 ore settimanali)

ANNO SCOLASTICO : 2016/17 INSEGNANTE TECNICO PRATICO: TAMBASCO SALVATORE

PREMESSA

Le esercitazioni di Trasformazione dei Prodotti si svolgeranno secondo il piano di lavoro presentato dal docente Alessandra Cattaneo ,Erminia Palma. Gli studenti lavoreranno nel laboratorio di Chimica.

LABORATORIO

- L'idrolisi salina
- Il prodotto di solubilità: reazioni di precipitazione
 - Reazioni redox:
 - numero d'ossidazione e suo calcolo
 - bilanciamento
 - potenziale redox e reazioni spontanee ➤ Analisi volumetrica:
 - significato di normalità

- titolazione di un acido forte con una base forte, procedimento e calcolo
- determinazione della quantità di acido acetico nell'aceto
- determinazione della quantità di acido citrico nel limone •
- determinazione della quantità di acido tartarico nel vino ➤ Analisi chimica del terreno:
- determinazione dell'acidità di scambio e dell'acidità idrolitica
- determinazione calcare totale (analisi gas-volumetrica) e attivo

Noverasco di Opera 24-10-2016

Insegnante tecnico pratico

Salvatore Tambasco

ESERCITAZIONI DI TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI CLASSI 4ABC (1 ore settimanali)

ANNO SCOLASTICO : 2016/17 INSEGNANTE TECNICO PRATICO: TAMBASCO SALVATORE

PREMESSA

Le esercitazioni di Trasformazione dei Prodotti si svolgeranno secondo il piano di lavoro presentato dal docente Alessandra Cattaneo ,Erminia Palma. Gli studenti lavoreranno nel laboratorio di Chimica.

LABORATORIO

Analisi oli

Reazione di saponificazione

Classificazione oli di oliva e parametri di qualità, manipolazioni illecite

Concetti generali di tecnologia olearia

Determinazione acidità libera

Gli irrancidimenti

Determinazione grado d'irrancidimento:

- reazione di Kreiss
- determinazione numero di perossidi

La spettrofotometria: principi teorici di base

Riconoscimento miscela olio di oliva ed extravergine per via spettrofotometrica

Analisi glucidi

Uso del polarimetro

Saggi qualitativi relativi a:

- identificazione glucidi in soluzione
- distinzione chetosi/aldosi
- distinzione zuccheri riducenti e non

Determinazione degli zuccheri riducenti mediante reattivo di Fehling

Determinazione saccarosio mediante inversione

Determinazione della vitamina C nel succo di arancia

Analisi proteine

Reazioni colorimetriche di identificazione

Determinazione dell'azoto totale (metodo Kjeldahl) e delle proteine in vari alimenti Attività degli enzimi catalasi e proteasi

Noverasco di Opera 24-10-2016

Insegnante tecnico pratico

Tanbasco Salvatore

ESERCITAZIONI DI TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI CLASSI 5 A B C (1 ore settimanali)

ANNO SCOLASTICO : 2016/17 INSEGNANTE TECNICO PRATICO: TAMBASCO SALVATORE

PREMESSA

Le esercitazioni di Trasformazione dei Prodotti si svolgeranno secondo il piano di lavoro presentato dal docente Alessandra Cattaneo ,Erminia Palma. Gli studenti lavoreranno nel laboratorio di Chimica.

LABORATORIO

Parallelamente alla parte teorica verrà condotta l'attività di laboratorio nella quale gli allievi, suddivisi in gruppi, appronteranno e realizzeranno le analisi chimiche sui vari prodotti alimentari. Al termine di ogni ciclo di analisi sul prodotto, il gruppo relazionerà le conclusioni alle quali è pervenuto circa le caratteristiche del prodotto analizzato. Con regolarità verranno stimolati ad intervenire oralmente durante le spiegazioni e periodicamente verranno effettuate verifiche scritte sui principi e sugli scopi delle determinazioni analitiche effettuate.

Analisi del mosto: determinazione del pH, degli zuccheri riducenti (metodi fisici e metodo chimico di Fehling), dell'acidità totale, dell'indice di maturazione e del T.A.V. Naturale

Analisi del vino: determinazione del pH, della densità del vino e del distillato, dell'acidità totale, volatile e fissa, del T.A.V. effettivo, potenziale e totale, degli zuccheri residui (metodo Fehling), dell'anidride solforosa totale, dell'estratto totale (metodo indiretto) e ridotto, delle ceneri e della loro alcalinità

Analisi del latte: determinazione del pH, della densità, dell'indice crioscopico, della sostanza grassa

(metodo Gerber), dell'azoto totale (metodo Kjeldahl) e delle proteine, del residuo secco totale (metodo indiretto) e magro, delle ceneri; preparazione del siero, determinazione della sua densità e del lattosio (metodo Fehling)

Le operazioni di caseificazione: fasi di preparazione del latte, coagulazione lattica e presamica, operazioni di trattamento della cagliata

Noverasco di Opera 24-10-2016

Insegnante tecnico pratico

Salvatore Tambasco