



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - ☎ 035 220410

Sito: <http://www.iisrigonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

PROGRAMMA SVOLTO – ALL. 03/P03

DOCENTE G. BAGLIONI INSEGNANTE TECNICO PRATICO A. CAMILLERI
MATERIA PRODUZIONI ANIMALI CLASSE IV A
ANNO SCOLASTICO 2021//2022

PROGRAMMA ED ARGOMENTI TRATTATI

LE BASI DELLA GENETICA

- **La classificazione degli animali:** genere , specie, razza, ceppo, la formazione delle razze.
- **Stabulazione dei bovini e dei suini:** clima e microclima, sistemi di allevamento e metodi di detenzione
- **Igiene zootecnica:** malattie e loro agenti, prevenzione e cura delle malattie, problema dei reflui
- **I principi della genetica per il miglioramento del bestiame:** la riproduzione animale, la moltiplicazione delle cellule somatiche (mitosi), la moltiplicazione delle cellule germinali, la determinazione del sesso , gemellarità, fattori genetici che influenzano negativamente la riproduzione animale e/o la sopravvivenza dei discendenti, la variabilità dei caratteri (variazioni somatiche, genotipiche, mutazioni geniche, cromosomiche, cariotipiche), ereditabilità dei caratteri quantitativi nella popolazione animale (genetica di popolazione, ereditabilità e h2).
- **La valutazione e la scelta dei riproduttori:** certificato genealogico, controllo della paternità, valutazione fenotipica, valutazione funzionale, valutazione genotipica, il performance test, il progeny test, il combined test, l'alotano test, il controllo citogenetico dei riproduttori maschi
- **La riproduzione ed il miglioramento del bestiame:** i metodi di riproduzione (consanguineità, selezione, incrocio, diverse forme di incrocio, meticciamiento , ibridazione interspecifica).
- **Genetica molecolare e biotecnologie:** biotecnologie molecolari, biotecnologie riproduttive .
- **Norme e comportamenti in sicurezza nel settore zootecnico.**

NUTRIZIONE ED ALIMENTAZIONE DEL BESTIAME

- **Fisiologia della nutrizione e della digestione:** Ingestione, appetito, fame, sete, senso di sazietà, masticazione, insalivazione, deglutizione, fisiologia della digestione nei monogastrici, (la digestione gastro-enterica), fisiologia della digestione nei poligastrici (la digestione nei lattanti, la digestione microbica, la cellulosa e gli A.G.V., la sintesi proteica e vitaminica, la digestione gastro-enterica), assorbimento dei principi nutritivi, defecazione ed urinazione
- **Alimentazione e composizione chimica degli organismi:** Generalità sugli alimenti, composizione degli alimenti, principi alimentari ed altri fattori dell'alimentazione (acqua, glucidi, lipidi, protidi, sostanze azotate non proteiche, vitamine liposolubili e idrosolubili "A, D, E, K; F", i minerali "Ca, P, Na, Cl ,K ,Mg, S, Fe, Cu, Co, Zn, I, F, Mo, Se",

EDUCAZIONE CIVICA/SVILUPPO SOSTENIBILE

- La gestione dei reflui zootecnici
- Impatto ambientale delle produzioni zootecniche

ESERCITAZIONE

- **I mantelli:** Mantelli dei bovini. Mantelli dei cavalli. Cenni sui mantelli degli ovini e dei caprini La lana e le tecniche di tosatura Mantelli dei suini.



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrignonistern.it>-email: BGIS03100L@istruzione.it

PROGRAMMA SVOLTO – ALL. 03/P03

- **La meccanica animale:** Posizioni o posture. Appiombi e difetti di appiombo. Movimenti sul posto. Andature. Mascalcia bovina. Mascalcia equina. Mascalcia ovina
- **Alcune attività pratiche svolte nelle aziende:** Sistemi di identificazione degli animali e loro applicazione (marche auricolari, a fuoco, tatuaggi, microchip..) Modalità di decornificazione. Sistemi di castrazione. Controllo e intervento su alcune parassitosi da pascolo (miasi, estriasi, gasterofiliasi).
- **Razze e sistemi di allevamento da carne:** Le principali razze italiane ed estere specializzate nella produzione della carne. Le diverse tipologie di allevamento in funzione delle razze, del territorio e delle dotazioni aziendali a disposizione

Testo utilizzato per il corso di Produzione Animale :

VEGGETTI, FALASCHINI, BALASINI, TESIO BASI TECNICO SCIENTIFICHE DI ZOOTECNIA ED AGRICOLE

Bergamo, 3 giugno 2022