



**Government of Karnataka**

**CURRICULUM**  
**For**  
**Pre - University Vocational Diploma Course**

**POULTRY FARMING (A10)**

**June - 2001**

**Directorate of Vocational Education**

8th Floor, V.V.Main Tower, Dr. Ambedkar Road,  
Bangalore - 560 001.



**CURRICULUM**  
**For**  
**Pre - University Vocational Diploma Course**

**POULTRY FARMING (A10)**

**June - 2001**

**Directorate of Vocational Education**

8th Floor, V.V.Main Tower, Dr. Ambedkar Road,  
Bangalore - 560 001.

CURRICULUM  
for  
Pre-University Vocational Diploma Course

FOURTH YEAR (A10)

June - 2001

Directorate of Vocational Education

8th Floor V.V. Mohan Tower, Dr. Ambedkar Road,

Bangalore - 560 001

---

---

*Curriculum prepared under the supervision  
of*

**State Institute of Vocational Education**  
*- An Academic wing of the Directorate*

---

---

---

Curriculum prepared under the supervision  
of  
State Institute of Vocational Education  
- An Academic wing of the Directorate -

---

## CONTENTS

Sl.No.	Title	Page No.
	PREAMBLE CUM FOREWORD	
1.	INTRODUCTION	01
2.	OBJECTIVES	02
3.	JOB OPPORTUNITIES	03
4.	JOB DESCRIPTION	04
5.	SCHEME OF STUDIES	09
6.	SYLLABUS	10
7.	SCHEME OF EXAMINATION	23
8.	INTERNAL EVALUATION	27
9.	ON THE JOB TRAINING	29
10.	LIST OF EQUIPMENTS	30
11.	GUIDELINES TO TEACHERS	31
12.	LIST OF REFERENCE BOOKS	32
13.	LIST OF MANUFACTURERS OF POULTRY EQUIPMENTS	33
14.	CHICKS PRODUCTION CENTRE	34
15.	POULTRY DIAGONSTIC LABORATORIES	35
16.	CORE GROUP & REVIEW COMMITTEE	36
17.	KANNADA SYLLABUS	37

# CONTENTS

Sl. No.	Title	Page No.
	PREAMBLE CUM FOREWORD	
1	INTRODUCTION	01
2	OBJECTIVES	02
3	JOB OPPORTUNITIES	03
4	JOB DESCRIPTION	04
5	SCHEME OF STUDIES	05
6	SYLLABUS	10
7	SCHEME OF EXAMINATION	23
8	INTERNAL EVALUATION	27
9	ON THE JOB TRAINING	28
10	LIST OF EQUIPMENTS	30
11	GUIDELINES TO TEACHERS	31
12	LIST OF REFERENCE BOOKS	32
13	LIST OF MANUFACTURERS OF FOWLTRY EQUIPMENTS	33
14	CHICK PRODUCTION CENTRE	34
15	FOWLTRY DIAGNOSTIC LABORATORIES	35
16	COORD. GROUP & REVIEW COMMITTEE	36
17	KANNADA SYLLABUS	37

## FOREWORD

The revision of syllabi for the Vocational Education in Karnataka pertaining to 18 courses was initiated during 1995 - 97 when Sri. B.A.Harish Gowda, I.A.S, was the Director of Vocational Education. But it was not given effect to.

Now the Directorate has taken measures to revise the syllabi by constituting course-wise committees. Syllabi of some more courses are also being revised. The new syllabi will be introduced from the academic year 2001-2002. Action is being taken to revitalise Vocational Education and make it popular among students and parents. Awareness has to be created about the usefulness of Vocational Courses, as they can make one self-employed. Necessary Training will be given to Vocational students in Entrepreneurship and Communication Skills. A functional English course is being introduced for I year Vocational Courses to instill confidence among them and help them to develop communication skills.

Stress is to be given to Practicals and On-the-job Training in the new syllabi. Vocational Teachers are advised to update their knowledge and give practical training to students so that they develop self-confidence to become self-employed.

It is hoped that the new syllabi will cater to the needs of the day in the context of globalisation. Syllabi of Vocational Courses can always be revised as and when the necessity is felt. So suggestions are welcome for updating the syllabi.

I thank the Members of the various committees for their devoted work in formulating the new syllabi. Also I thank all the officials of the Department who are involved in this important task.

The Department is indebted to Sri. Gurucharan, Chairman of the Task Force on Vocational Education and Commissioner for Industrial Development for his invaluable contribution to the cause of Vocational Education. I am also thankful to Sri. K. Ramaswamy, President, F.K.C.C.I, Sri. Sampathkumaran, Managing Director, K.C.T.U. and other members of the Task Force for their keen interest shown, which is a source of inspiration for us.

I also thank our Hon'ble Education Minister Sri.H.Vishwanath, Former Education Secretary Sri.R.N.Shastry and Smt. Meera Saxena, Education Secretary for their encouragement and valuable guidance.

**B.S.SRIDHAR RAJ URS**  
**DIRECTOR**

## FOREWORD

The revision of syllabi for the Vocational Education in Karnataka pertaining to 18 courses was initiated during 1995 - 97 when Mr. B.A. Hanumanth Rao was the Director of Vocational Education. But it was not given effect to.

Now the Directorate has taken measures to revise the syllabi by constituting course-wise committees. Syllabi of some more courses are also being revised. The new syllabi will be introduced from the academic year 2001-2002. Action is being taken to revise Vocational Education and make it popular among students and parents. Awareness has to be created about the usefulness of Vocational Courses as they can make one self employed. Necessary Training will be given to Vocational students in Entrepreneurship and Communication Skills. A functional English course is being introduced for 1 year Vocational Courses to build confidence among them and help them to develop communication skills.

Stress is to be given to Practical and On-the-job Training in the new syllabi. Vocational Teachers are advised to update their knowledge and give practical training to students so that they develop self-confidence to become self-employed.

It is hoped that the new syllabi will cater to the needs of the day in the context of globalisation. Syllabi of Vocational Courses can always be revised as and when the necessity is felt. So suggestions are welcome for revising the syllabi.

I thank the members of the various committees for their devoted work in formulating the new syllabi. Also I thank all the officials of the Department who are involved in this important task.

The Department is indebted to Mr. Hanumanth Rao, Chairman of the Task Force on Vocational Education and Commissioner for Industrial Development for his invaluable contribution to the cause of Vocational Education. I am also indebted to Mr. H. Hanumanth Rao, President, K.V.E.E. and other members of the Task Force for their keen interest shown, which is a source of inspiration for us.

I also thank our Hon'ble Education Minister, Mr. H. Hanumanth Rao, Education Secretary, Mr. H. Hanumanth Rao and Mr. Hanumanth Rao, Education Secretary for their encouragement and valuable guidance.

MR. HANUMANTH RAO  
DIRECTOR

## INTRODUCTION

Indian Poultry Scenario is changing very fast, from backyard rearing level it is taking the shape of an organized industrial sector.

In India, the Poultry Farming is the third largest industry after agriculture, providing employment opportunities to both Rural and Urban farmers. Infact, the Poultry Industry is the fastest growing sector among all the livestock sectors in the country and occupies fifth place in production of eggs and twentieth place in the production of poultry in the world. The approximate foreign exchange earned by poultry activities is about 500 crores per year. The annual table egg production in India is around 30,000 million during 1996 and the projected is 40,000 million for 2000 A.D. Similarly, the broiler production in the country is around 600 million birds during 1996 and the projected is 900-1000 million for 2000 A.D.

The per capita availability of eggs and poultry meat for 1996 is 32 eggs and 900 grams respectively. The projection is 40 and 1200 grams for the year 2000 A.D.

Presently, the poultry industry in India with about 300 million birds population is producing almost 30000 million eggs and 275 million broilers producing about 400 million kgs. Of meat every 6-week is a very viable enterprise contributing more than 10000 crores to the gross domestic product of the country.

## KARNATAKA SCENARIO

According to the 1991 census, the total population of Poultry in Karnataka is 156.94 lakhs of which 108.03 lakh are Desi birds, 5.98 lakhs improved birds and 0.7 lakhs other than Poultry.

As per the sample survey report of 1995-96, the egg production is 1557.9 million and the per capita availability is 35 Nos.

The recommended per capita consumption by ICMR is 180 eggs and 9 Kgs. of poultry meat per annum. In spite of adoption of modern technology and availability of best germ plasm of improved birds for production of more than 300 eggs by a layer in one productive year as against 60-70 eggs by a desi bird and also new broiler strain birds producing more than 1.5 Kg. Of meat by 6 weeks old broiler with less than 2:1 feed conversion ratio. It seems that the goal is far away to achieve the recommended No. and quantity, due to the sharp rise in human population.

It is estimated that the increase in per capita availability of egg just by one egg, would create 32000 additional job opportunities. To achieve the target there would be 37 lakhs of people would be engaged in poultry industry.

Thus it shows that poultry farming has a vast potential for rural development.

## OBJECTIVES

To provide the basis knowledge in poultry husbandry practices for improving Productivity

To train man-power for-

- (a) Poultry farming
- (b) Poultry development
- (c) Self employment

To provide knowledge for developing proficiency on sound management practices in

- (a) Raising of chicks
- (b) Raising of growers
- (c) Raising of layers
- (d) Raising of broilers
- (e) Maintain breeder stock
- (f) Running a hatchery and feed mill

To prepare the pupil for technical proficiency in

- (g) Production of eggs
- (h) Production of meat
- (i) Manufacturing of poultry products
- (i) Recycling of poultry wastes
- (k) Artificial insemination

To develop young unemployed educated youth entrepreneur to self-employment through poultry farming and other allied activities

To develop organizational capabilities in poultry husbandry and preparing grass root poultry workers for handling cooperative societies

To train manpower for

- (l) Production and sale of poultry feed, medicine, poultry products and
- (m) Day to day service to farmers;
- (n) Assisting scientists in research and development work
- (o) Energy conservation through recycling of poultry waste;
- (p) Need based poultry operation like surveying and organization off societies
- To provide capable poultry husbandry workers for poultry oriented activities in rural and urban areas

## JOB OPPORTUNITIES

### A. WAGE EMPLOYMENT

- a. Poultry Assistant
- b. Egg Grader
- c. Health Assistant
- d. Hatchery Assistant
- e. Chick sexier
- f. Artificial Insemination Assistant
- g. Feed Technician
- h. Laboratory assistant
- i. Poultry production Assistant
- j. Poultry sales Assistant
- k. Secretary Poultry cooperative
- l. Poultry Farm record Keeper

### B. SELF-EMPLOYMENT

- m. Running a poultry farm- layer/broiler/breeder
- n. Running a poultry product booth
- o. Organizing a poultry Cooperative Society
- p. Running a poultry service facility center
- q. Running a Feed Manufacturing Unit
- r. Running a Poultry medicine/equipment shop

## JOB DESCRIPTION

### A. WAGE EMPLOYMENT

#### s. POULTRY ASSISTANT

- i. Preparation of brooder house
- ii. Handling of chicks
- iii. Care and management of chicks
- iv. Preparation of grower house
- v. Care and management of growers
- vi. Preparation of layer house
- vii. Care and management of broilers
- viii. Culling of birds at different ages
- ix. Maintenance of farm records
- x. Prophylactic vaccinations

#### t. EGG GRADER

- i. Receiving and collection of eggs
- ii. Cleaning of eggs
- iii. Grading of eggs
- iv. Packing of table eggs and their storage
- v. Transport of table eggs
- vi. Selection and care of hatching eggs
- vii. Storage of hatching of eggs
- viii. Disposal of eggs
- ix. Measurement of egg quality
- x. Care and management of egg storage unit

#### u. HEALTH ASSISTANT

- i. Health care of chicks, growers, and adults
- ii. Identification of healthy and sick birds
- iii. Vaccine procurement and storage
- iv. Procurement of medicine and their storage
- v. Medication and storage
- vi. Disinfection and cleanliness of poultry sheds and equipment

- vii. Sending materials and birds for diagnosis
- viii. Mortality records and disposal of dead birds
- ix. Vaccination against diseases

v. HATCHERY ASSISTANT

- i. Maintenance of hatchery sanitation and hygiene
- ii. Selection and care of hatching eggs
- iii. Candling, setting and hatching of eggs
- iv. Maintenance of setter and hatchers machines
- v. Chick grading and sexing
- vi. Packing and transport of chicks
- vii. Maintenance of hatchery records
- viii. Planning and forecasting hatchery operations
- ix. Disposal of hatchery wastes

w. CHICK SEXER

- i. Receiving of chicks
- ii. Sexing of chicks
- iii. Dubbing of chicks
- iv. Debeaking
- v. Identification
- vi. Detoeing
- vii. Packaging and transport of chicks
- viii. Maintenance of records
- ix. Care and holding of chicks

x. ARTIFICIAL INSEMINATION ASSISTANT

- i. Maintenance of artificial insemination (A.I) laboratory
- ii. Sterilization of A.I equipment
- iii. Preparation of A.I funnel and insemination syringe
- iv. Training of cocks
- v. Collection, evaluation and processing of semen
- vi. Artificial insemination of hens
- vii. Testing of fertility
- viii. Maintenance of artificial insemination records

y. FEED TECHNICIAN

- i. Survey of available inputs
- ii. Infrastructure for preparation of feed
- iii. Procurement of feed ingredients
- iv. Mixing feed for starter, grower and layers
- v. Sampling and feed analysis
- vi. Packing and forwarding
- vii. Maintenance of records and accounts

z. LABORATORY ASSISTANT

- i. Maintenance And upkeep of laboratory equipment
- ii. Preparation of laboratory reagents
- iii. Sampling and processing of test materials
- iv. Routine analysis and upkeep of analytical data
- v. Cleaning of glass wares
- vi. Assisting scientists in laboratory work
- vii. Maintenance of records

aa. POULTRY PRODUCT TECHNICIAN

- i. Acquaintance and operation of poultry processing equipment
- ii. Procurement of eggs and bird for meat
- iii. Manufacturing of egg and birds for meat
- iv. Dressing and packing
- v. Preservation of poultry products and their storage
- vi. Quality control of poultry products
- vii. Transport of processed poultry products
- viii. Cleaning and sanitation of equipment
- ix. Running of cold storage
- x. Disposal of processing wastes
- xi. Maintenance of records

bb. POULTRY SALES ASSISTANT

- i. Conducting consumer survey for various egg and meat products
- ii. Consumer education
- iii. Storage and display of finished products
- iv. Selling of egg and meat products
- v. Maintenance of records and accounts

cc. SECRETARY POULTRY COOPERATIVE

- i. Acting as an important functionary of cooperative society
- ii. Performing all duties of poultry Assistant.
- iii. Organizing meeting with other concerned agencies
- iv. Keeping records and accounts
- v. Performing all duties of poultry sales assistant
- vi. Arranging finance from various agencies

dd. POULTRY FARM RECORD KEEPER

- i. Maintenance of layer and broiler farm records
- ii. Input and output systems of layer and broiler farms
- iii. Maintenance of hatchery records
- iv. Maintenance of egg production records
- v. Compilation of performance records
- vi. Economics of layer and broiler farming

B SELF EMPLOYMENT

ee. RUNNING A POULTRY FARM-LAYER/BROILER/BREEDER

- i. Seek consultantancy
- ii. Selection of site and layout of farm
- iii. Arranging finance through various agencies
- iv. Creating infrastructure
- v. Purchase of birds and other inputs
- vi. Performing all duties of poultry sales Assistants
- vii. Performing all duties of poultry Assistants and Health Assistants

ff. RUNNING A POULTRY PRODUCTS BOOTH

- i. Conducting consumer survey for various egg and meat production
- ii. Citing infrastructure
- iii. Arranging finance through various agencies
- iv. Seek consultancy and procure poultry produces
- v. Quality control of poultry products
- vi. Storage and displaying of finished products
- vii. Maintenance of records and accounts
- viii. Performing all duties of Poultry Product Technician and Poultry Sales Assistant

gg. ORGANISING A POULTRY CO-OPERATIVE SOCIETY

- i. Survey of poultry farm in the area
- ii. Setting of cooperative societies
- iii. Acting as a functionary of cooperative society
- iv. Organizing meeting with other concerned agencies
- v. Maintenance of records and accounts
- vi. Performing all duties of Secretary Poultry Cooperative society and Poultry Assistant

hh. RUNNING POULTRY SERVICE CENTER

- i. Survey of the area for poultry service and inputs
- ii. Developing infrastructure for providing prompt service to farmers
- iii. Assessing needs and directing the farmers
- iv. Follow up and suggesting measures for improvement
- v. Arranging visits of farmers to various institutions

ii. RUNNING A FEED MANUFACTURING UNIT

- i. Survey of available inputs
- ii. Seek consultancy
- iii. Arranging finance through various agencies
- iv. Infrastructure for preparation of feed
- v. Compounding feed for starter, grower, and layer
- vi. Procurement and storage of feed ingredients, feed additives and micronutrient
- vii. Sampling for analysis
- viii. Packing and forwarding
- ix. Maintenance of records and accounts
- x. Performing all duties of Feed Technician and poultry Sales Assistants

## SCHEME OF STUDIES

### PART I: Languages

A. Kannada, Hindi, Urdu, Sanskrit (Any one Language) 4 hours /week

B. English 4 hours/week

### PART II

#### SEMESTER I:

No. Of hours per week

	Theory	Practical	Total
Paper 1 Poultry production and Breeding-I	3	5	8
Paper 2 Poultry housing and Management -I	3	6	9
Paper 3 Poultry Diseases and their Control-I	2	4	6
Paper 4 General Foundation Course I	3	3	6
Total	11	18	29

On the Job training 200 hours during the summer vacation.

#### SEMESTER II

	Theory	Practical	Total
Paper 1 Poultry production and Breeding -II	3	6	9
Paper 2 Poultry housing and Management -II	4	6	10
Paper 3 Poultry disease and Their control -II	3	4	7
Total	10	16	26

#### SEMESTER III

	Theory	Practical	Total
Paper 1 Poultry Nutrition and Physiology	3	5	8
Paper 2 Poultry products Technology	3	6	9
Paper 3 Poultry Extension Marketing & Economics	2	4	6
Paper 4 General Foundation Course-II	3	3	6
Total	11	18	29

On the Job training 100 hours during the summer break

#### SEMESTER IV

	Theory	Practical	Total
Paper 1 Poultry Nutrition and Physiology	3	6	9
Paper 2 Poultry Products Technology-I	4	6	10
Paper 3 Poultry Extension, Marketing & Economics-II	3	4	7
Total	10	16	26

## SYLLABUS

### SEMESTER - I

#### PAPER -1      **POULTRY PRODUCTION AND BREEDING-1**

#### **THEORY :**

3hrs/Weeks

- Indian Poultry Industry with reference to Agricultural Farming. Development in recent years in Management, Housing and feeding
- Leading States in egg and meat production
- Breed, strain and cross. Pure breeds and commercial crossbreed description and performance standards
- Basic concepts-Types of cells. Chromosomes, Nucleic acids, duplication, Transcription, Translation, Protein synthesis and Mutation
- Mendel's Law of inheritance
- Inheritance of morphological traits-comb Pattern, Plumage colour, disease resistance, sex-linked genes
- Inheritance of quantitative traits-Component of egg production, egg weight, body weight, broodiness feed deficiency
- Breeding poultry for egg and meat production
- Methods of mating-flock mating shift mating pen mating.
- Systems of breeding Inbreeding, crossbreeding and hybridization.
- Methods of sexing day old chicks-Feather, color and vent methods.

#### **POULTRY PRODUCTION AND BREEDING-I**

#### **PRACTICAL:**

5 hrs/weeks

- Study of parts of body
- Study of character of egg type of breeds of fowl
- Study of character of meat type of fowl
- Study of breed's of ducks, turkey, and quail
- Study of performance of commercial stocks
- Mapping of important pockets of poultry pockets in India  
(Showing breeding farms, hatcheries etc. in the map of India)
- Exercise on the inheritance of morphological traits.
- Indemnification of birds wing band (Sketch of wing band),  
application of wing bands,
- Wing badges and leg bands.
- Drawing of egg production curves based on data
- Record keeping of egg weight at various ages
- Calculation of sexual maturity on individual flock basis
- Calculation of 10%,50% and peak production

## SEMESTER - I

## PAPER- 2 POULTRY HOUSING AND MANAGEMENT - I

## THEORY:

3hrs/weeks

Location:

Importance and principles of poultry housing materials. Design and construction Roof type, type, cage type and building materials Environment and poultry management. Heat production, insulation and ventilation. Types of poultry houses-Conventional and environmentally controlled houses

Housing of chicks, growers. Layers and broilers. Housing considerations in summer, winter and rainy season.

Methods of housing- Housing of chicks on floor and cages. Housing of layers on floors and Cages

Equipment- Brooder house equipments, floor brooder, battery brooder, chick guard, chick feeder, chick waterer, automatic and semiautomatic feeders and waterer

Grower house equipment-grower feeders, growers, waterer and watering system.

Layer house equipment-Layer feeder, layer waterer, and watering systems, nest box. Types of layer feeder, laying cages.

Other equipments-Debeakers, balance ,egg box, and filler flats, catching crates, catching hooks, litter rocker, pedigree boxes, cleaning and washing equipment

Egg grading machines

**POULTRY HOUSING AND MANAGEMENT- I**

## PRACTICAL:

6 hrs/weeks

- Identification of poultry housing materials.
- Designating and sketching of poultry shed for chicks housing on floor.
- Preparation of tables for space, feeder and waterer requirements of birds of various ages.
- Drawing sketches of floor brooder, battery brooder. Chick feeder, chick waterer and brooder guards.
- Arranging waterer, feeder and chick guards in brooder house.
- Identification of equipment for infrared gas brooding.
- Record of temperature
- Drawing sketch and handling of grower feeder, waterer and wire floor battery cages.
- Drawing a sketch and handling of semiautomatic and automatic waterer and feeder , waterer arrangement. Drawing of a diagram and handling of nest box.

## SEMESTER-1

## PAPER -3

**POULTRY DISEASES, THEIR CONTROL- I****THEORY :**

2 hrs/week

Definition of health and disease-Signs of good health and disease in a flock Principles of hygiene- use of detergent, disinfectants, and insecticides in spraying and cleaning of sheds. Importance of sanitation of hatchery building, hatchers and setters. Role of intermediate hosts in spread of disease. Disposing of dead birds, hatchery, slaughterhouse waste and litter. Predisposing factors for sickness- Poor ventilation lack of cleanliness, overcrowding, and precaution to avoid infection and faulty feeding practices.

Common diseases of poultry and their causative agents, symptoms and treatment.

Viral diseases- Ranikhet, Fowlpox, EDS-76 (Egg Drop syndrome), Lymphoid Leucosis, Marek's Disease, Infectious bursal disease (Gumboro disease). Infectious bronchitis, Infectious Laryngotracheitis, Avian Encephalitis and Lechi Disease. Bacterial diseases- Colisepticemia, Salmonellosis, Mycoplasmosis, Fungal diseases- aspergillosis and Aflatoxicosis. Candidiasis. Parasitic diseases: Protozoan diseases-Coccidiosis. Ectoparasites- lice, mites, ticks and fleas. Endoparasites- round worms, tapeworm

**POULTRY DISEASES AND THEIR CONTROL- I****PRACTICAL:**

4hrs/week

- Identification of healthy and sick birds (clinical interpretation).
- Visual appraisal of comb size, buccal cavity gait and behavior.
- Description of terms; Bacteria, virus, protozoa, Fungus,
- Antibiotic, antibodies, antigens, Active immunity, Passive immunity. Acute and chronic diseases, -pathogens, symptoms, vaccine, virulence, Morbidity, Mortality.
- Visits to poultry shed showing position of footbath, hatchery-showing locations of hatchery, setter's -and methods of fumigation.
- Preparation of tables for common viral diseases, showing the causative agents, symptoms, spread, lesions, mortality rate and treatment.
- Preparation of tables for common bacterial and fungal diseases showing their causative agent, symptoms mortality rate lesion and treatment.
- Preparation of figure of life cycle of coccidian, round worms and tapeworm.

i. Method of collection of blood and serum of birds.

ii. Maintenance of records for treatment, vaccination, medicine etc.

SEMESTER- II

Paper-I

THEORY:

## POULTRY PRODUCTION AND BREEDING- II

(A10-20)

3 hrs/week

Modern breeding methods for the production of commercial layers and broilers chicks, quail, duck and turkey etc.

Selection and culling of birds. Measures of egg production, hen-housed and hen-day production. Efficiency of egg production and factors affecting egg production.

Importance of artificial insemination in fowl. Methods of semen collection and insemination of hen. Precaution in collection of semen and Time of insemination, concentration of sperms per semination, frequency of insemination and their influence of fertility rate. Effect of season on semen production and fertility. Storage of semen-In low, high temperature and in ultra low temperature. Formation of egg-secretion of yolk albumin and shell.

## POLUTRY PRODUCTION AND BREEDING-II

PRACTICAL :

6 hrs/week

Calculation of feed efficiency per kg in terms of eggs and feed requirement per dozen

- And per kg of eggs

Drawing of a sketch of various types of cross breeding and strain crossing

Distinguishing between fertile and infertile eggs by candling method.

Dead in germ and bad in shell

Marking eggs for pedigree hatching and hatching of pedigree chicks

Calculation of fertility and hatchability on fertile and total eggs basis

Culling layers from nonlayers

Calculation of hen housed and hen day production

Judging bird for egg production-Comb size and color, bones, distance between pubic bones, abdominal space and pelvic space, body conformation and body capacity.

Maintenance of pedigree records. Study and sketching of various types of trap nest.

Study of male and female reproductive organs.

Demonstration of Artificial insemination in fowls.

## SEMESTER II

### PAPER -2 POULTRY HOUSING AND MANAGEMENT -II

(A10-21)

#### THEORY:

4 hrs/week

Management of chicks- chick feeding, chick watering, vaccination and debarking. Brooding methods-Infra red brooding, gas brooding and electrical brooding. Vaccination schedule

Management of growers- grower feeding, watering and debeaking, vaccination schedule.

Layer management- layer feeding, watering on floor and in cages. Egg collection and lighting schedule. Layer health program

Broiler management- Production goals. Separate sex rearing lighting schedule, feeding watering vaccination schedule and Broiler health program.

Litter management-material, special emphasis on adverse weather condition, racking, mixing of limit and built up litter and disposal of litter.

Molting- Age fouling, process of molting, forced molting. Methods and precaution in forced molting.

Stress management – Identification of various agents causing stress and remedy.

Management problems- Density of housing, watering and feeding spaces.

Control of rodents and other pests- Extent of damage, different types of control methods

Automaton in poultry houses- Automatic waterers and feeders, environ mentally controlled houses. Use of computer in poultry business.

Introduction to management of ducks, quails Turkeys and Guinea Fowl.

Hatchery management: procurement of hatching eggs, Cleaning, handling and storage of hatching eggs, Candling, setting and transferring of hatching eggs. Requirements of temperature, humidity and turning. Gaseous environment of incubators. Vaccination of chicks in hatchery, delivering of chicks. Factors affecting fertility and hatchability.

## POULTRY HOUSING AND MANAGEMENT-II

### PRACTICAL:

6 hrs/week

Handling of birds

Debeaking of birds

Drawing a diagram of debeaked chick s

Drawing a sketch and handling of catching crates, catching books, litter rocker and pedigree box

Identification of filler flats-Paper pulp, plastic

Drawing of egg and chick boxes

Cooling of poultry houses in summer, through water spraying, side curtains, straw thatching etc.

Drawing and handling of egg and bird transport crates

Preparation of birds for show purposes and visit to poultry show

Cleaning and fumigation of hatching eggs, setting, candling and transferring of eggs.

Recording of temperature and humidity and turning.

Drawing a chart of common defects in operation of hatchers and setter and their remedial measures

Distinguishing between fertile and infertile eggs.

Setting a chick sexing room, bulbs, reflectors chick boxes etc.

### SEMESTER- II

#### Paper -3

## POULTRY DISEASES AND THEIR CONTROL-II

(A10-22)

### THEORY:

3 hrs/week

Mange mental diseases and their control and treatment- Cannibalism, piling of birds, egg bound condition, prolapsed of the uterus etc.

Nutritional deficiencies: Diseases due to deficiencies of vitamins and minerals.

Diseases of ducks, quails and their control programme.

Metabolic diseases; Gout, ascities

Immunization and control of infectious diseases- Ranikhet disease, Mare's disease, fowl pox, infectious bronchitis etc. Immunity period after vaccination. Precautions at vaccination time, preparation and storage of vaccines. Types of vaccines, vaccination failure Deworming for endoparasites and spraying and dipping for ectoparasites.

Medication in poultry: Types of Medication. Routine treatment for layers and broilers.

Bio-Security measures

## **POULTRY DISEASES AND THEIR CONTROL- II**

**PRACTICAL:**

4 hrs/week

Control of ectoparasites: Dipping methods, spraying with insecticides.

Identification of common insecticides used in poultry and their use.

Deworming of poultry birds'

Preparation of table of common nutritional diseases- their cause, symptoms and treatment.

Reconstitution of vaccine

Vaccination poultry birds

Study of internal organs of the fowl.

Study of postmortem lesions of important poultry diseases. Recording of post mortem findings. Collection of infected materials, preservation, packing and dispatching to diagnostic laboratory.

Fumigation of hatchery and eggs.

Testing of flock for Salmonella and Mycoplasma.

## **SEMESTER- III**

**Paper -1**

## **POULTRY NUTRITION AND PHYSIOLOGY- I**

**THEORY:**

3 hrs/week

Importance of nutrition in poultry production-Classification of foodstuff and their categorization into energy fed, protein feeds, minerals and vitamins. Feed additives, Agro industrial byproducts and no conventional feeds.

Anatomy of the digestive tract of fowl. Digestion, absorption and utilization of feed nutrients. Role of nutrients-carbohydrates, proteins, fat, vitamins and trace elements.

Nutrient requirements of different types of poultry \_chick grower, layer and broiler, ducks, turkeys and quails. Assessing their requirements.

## **POULTRY NUTRITION AND PHYSIOLOGY -I**

### **PRACTICAL :**

5 hrs/week

Identification of various poultry ingredients and their classification.

Familiarization with food additives, agro-industrial byproducts and micronutrients.

Sampling and labeling of poultry feeds.

Acquaintance with various laboratory equipments and apparatus.

Mixing of chick starter, grower layer and broiler ration.

Use of feed concentrates for preparation of various mashes.

### **SEMESTER- III**

#### **Paper -2**

#### **POULTRY PRODUCTS TECHNOLOGY -I**

### **THEORY**

3 hrs/week

Present status of poultry products technology in India and scope for its future development. Structure and nutritive value of egg .Per capita consumption of egg and meat in India as compared to other countries. Egg and meat as source of animal protein. Egg and meat in relation to public health.

Egg quality and its determination. Physical appearance and measuring of internal quality. Importance of egg quality studies, especially for egg stores under conventional systems. Methods of storing table eggs.

Methods of preservation of eggs. Factors causing deterioration of egg quality.

Functioning of egg storage centers. Egg collection, grading and preservation methods used at storage centers, Duration of storage. Care in removing of stored eggs and their packing.

Egg products- Their methods of preparation, packing, preservation and storage. Egg powder, yolk granules, and albumin. Flakes. Pickles etc. Industrial use of egg and egg products.

### **POULTRY PRODUCTS TECHNOLOGY – I**

**PRACTICAL :**

**6 hrs/week**

Drawing a sketch of an egg showing its internal parts.

Preparation of a table showing the comparative value of eggs.

Measurement of internal egg quality- Yolk index and albumin index.

Study of meat and blood spots.

Grading of egg.

Egg spraying with mineral oils.

Egg dipping in preservations.

Measuring specific gravity of egg.

Preparation of egg pickles.

**SEMESTER-III**

**Paper-3**

### **POULTRY EXTENSION, MARKETING AND ECONOMICS –I**

**THEORY :**

**2 hrs/week**

Extension Education – its philosophy and principles. History of extension education in India. Poultry extension-Objectives and its role in poultry development programmes. Qualities of extension worker. Different poultry development programmes and their impact. Backyard poultry for housewives, students etc.

Role of women in poultry enterprises.

Extension methodology and techniques. Handling audio-visual aids and their importance in poultry education programmes. Methods of effective teaching

Ural sociology- it's meaning. Social institutions and their role in poultry development, Concept of socio-economic change.

Nature and importance of marketing :

Marketing process communication media methodology of survey and their assessment, adoption and factors influencing adoption. Marketing channels for disposal meat, egg and poultry litter. Egg marketing societies and farmers co-operatives.

Formation of poultry co-operative societies and their impact and social structure.

### **POULTRY EXTENSION, MARKETING AND ECONOMICS -I**

**PRACTICAL :**

4 hrs/week

Preparation of teaching materials such as charts bulletins boards and films.

Handling of audio-visual aids.

Organization of poultry shows in rural and urban areas.

Conducting group discussions, meeting to educate village farmers and arranging demonstrations.

Familiarizing with local marketing channels of eggs and meat.

**SEMESTER -IV**

**Paper- I**

### **POULTRY NUTRITION AND PHYSIOLOGY - II**

(A10-40)

**THEORY:**

3 hrs/week

Selection of feeding, and BIS feeding standards for poultry.

Preparation of poultry rations. Advantages and disadvantages of mash, pelting and crumble feed. Feeding methods of poultry, Feeding schedules for various types of poultry.

Common nutritional deficiencies in poultry rations. Common toxic principles in poultry feeds,.

Use off non conventional poultry feed ingredients . principles of storage of feeds and maintenance of stores. Factors affecting fertility and effect of light on maturity,. Summer stress.

## POULTRY NUTRITION AND PHYSIOLOGY II

### PRACTICAL:

6 hrs/week

Calculation of feed requirements of chicks, layers and broilers according to age.

Calculation of feed efficiency for meat production

Calculation of feed requirements for production of kg, egg mass and dozen of eggs.

Physical evaluation of grains and other feed components

Identification and application of insecticides, fumigants, rodenticides in feed godown.

Sketching of reproductive organs of male and female

Sketching of digestive tract of fowl.

### SEMESTER- IV

#### Paper - 2

### POULTRY PRODUCTS TECHNOLOGY - II

#### THEORY:

(A10-41)

4 hrs/week

Different method of killing of birds- their advantages and disadvantages. Principles of dressing Scalding , plucking, singeing and chilling. Packing materials and different methods of packing, sealing, labeling and sending for storage.

Meat yield in different types of avian species and composition of poultry meat. Factors affecting poultry yield.

Methods of preservation of poultry, meat-Chilling, freezing, curing smoking, dehydration, canning.

Inspection and grading. Preparation of different poultry products-Tandoori chhickes, smoked chicken, meat patties, chicken curry, chicken soup, chicken sausages, chicken meat pickles etc.

Sanitation of chicken slaughter house. Types of detergents and sanitizers and their use. Washing and sanitization of poultry processing and equipment.

Transportations of products. Common food adulterant.

**POULTRY PRODUCTS TECHNOLOGY - II****PRACTICAL:**

6 hrs/week

Ante mortem and postmortem examination in slaughter house, their importance and Methods.

Scalding of birds'

Plucking of feathers of a birds.

Evisceration of bird.

Singeing of pin feathers of a bird.

Chilling of carcass

Grading dressed chickens

Packing of dressed chicken, labeling , sealing and transport

Cutting of different parts of dressed chicken as drum stocks, breasts, necks, wings, gizzards and liver Preparation of tandoori chicken, -

Visit to poultry products manufacturing plant/ dressing plant.

Introduction to fast food products of poultry.

**SEMESTER - IV****Paper-3****POULTRY EXTENSION, MARKETING & ECONOMICS- II****THEORY:**

(A10-4a)

3 hrs/week

Salesmanship, qualities of a salesman. Advertising agencies and their role in acceptability of poultry product.

Pricing , Demand and supply and its relationships with pricing. Effects of season.

Economics of egg production. Economics of broiler production. Factors affecting economic returns.

The role of poultry products sale booth in efficient marketing.

Poultry farm records, inventory. Receipt and expenditure.

Specific forms for maintaining feed, flock strength, mortality , incubation performances and flock health records. Summarising and analyzing records.

Accountancy. Financial statement of profit and loss. Model schemes for setting up a layer/broiler farm of various sizes .

Importance of poultry insurance. Financial institution involved in support of poultry programme.

## **POULTRY EXTENSION, MARKETING & ECONOMICS – II**

**PRACTICAL:**

4 hrs/week

Preparation of a flow diagram showing steps required for formation of co-operative Societies.

Calculation of economics of egg production

Calculation of economics of broiler production

Calculation of economics of commercial hatchery

Calculation of cost of preparation of egg and meat products

Study of registers and accounts'

Preparation of insurance schedule

# **SCHEME OF EXAMINATION**

Name of subjects	Marks for Internal Assessment	Examination		Total Marks
		Duration (in hours)	Marks	
SEMESTER I				
PART I (Languages)				
Kannada or any other language				
English				
PART II				
THEORY :				
Paper 1	Poultry production and breeding -I	25	3 75	100
Paper II	Poultry housing & Management	25	3 75	100
Paper III	Poultry Dieases and Their control	25	3 75	100
Paper IV	General Foundation Course I	15	2 35	50
PRACTICAL :				
Paper V	Poultry production And Breeding -I	25	3 75	100
Paper VI	Poultry Housing & Management-I	25	3 75	100
Paper VII	Poultry disease & their control-I	25	3 75	100
Paper VIII	General Foundation Course -I	15	2 35	50

Name of subjects	Marks for Internal Assessment	Examination		Total Marks
		Duration (in hours)	Marks	

**SEMESTER -II****PART I**

Kannada or any other Language	—	3	100	100
-------------------------------	---	---	-----	-----

English	—	3	100	100
---------	---	---	-----	-----

**PART II (For Vocational subjects)****THEORY :**

Paper 5	Poultry Production And Breeding-II	25	3	75	100
---------	------------------------------------	----	---	----	-----

Paper 6	poultry Housing and Management- II	25	3	75	100
---------	------------------------------------	----	---	----	-----

Paper 7	Poultry Disaeses and Their control-II	25	3	75	100
---------	---------------------------------------	----	---	----	-----

**PRACTICAL :**

Paper 5	Poultry Production And Breeding – II	25	3	75	100
---------	--------------------------------------	----	---	----	-----

Paper 6	Poultry Housing and Management II	25	3	75	100
---------	-----------------------------------	----	---	----	-----

Paper 7	Poultry disease and Their control II	25	3	75	100
---------	--------------------------------------	----	---	----	-----

On the job training –200 hrs

Name of subjects	Marks for Internal Assessment	Examination		Total Marks	
		Duration (in hours)	Marks		
SEMESTER III					
PART I (LANGUAGES)					
Kannada or any other language					
English					
PART II(For Vocational subjects)					
<u>THEORY :</u>					
Paper I	Poultry Nutrition& Physiology-I	25	3	75	100
Paper II	Poultry Products Technology I	25	3	75	100
Paper III	Poultry Extension, Marketing and Economics-I	25	3	75	100
Paper IV	General Foundation Course II	15	2	35	50
<u>PRACTICAL:</u>					
Paper V	poultry Nutrition Physiology -I	25	3	75	100
Paper VI	Poultry products Technology - I	25	3	75	100
Paper VII	Poultry Extension Marketing and Economics -II	25	3	75	100
Paper VIII	General Foundation Course II	15	2	35	50

On the Job training 100 Hrs

Name of subjects	Marks for Internal Assessment	Examination		Total Marks
		Duration (in hours)	Marks	

**SEMESTER IV****PART I( Languages)**

Kannada or any other language	—	3	100	100
English	—	3	100	100

**PART II (for vocational subjects)****THEORY**

Paper I	Poultry Nutrition And Physiology - II ✓	25	3	75	100
Paper II	Poultry Products Technology II ✓	25	3	75	100
Paper III	Poultry Extension. Marketing and Economics-II ✓	25	3	75	100

**PRACTICAL**

Paper IV	Poultry Nutrition And Physiology - II	25	3	75	100
Paper V	Poultry products Technology- II	25	3	75	100
Paper VI	Poultry Extension, Marketing and Economics- II	25	3	75	100

**NOTE:**

Semester I & III are class examinations

Semester II & IV are public examinations

There is no examination in language for I & III semester but the examination in II & IV semester also Include I & III semester portion respectively.

Evaluation OJT is done by the training organizer in consultation with concerned vocational teachers.

The minimum passing marks are as follows:

**Theory : 25 out of 75**

**Practicals : 30 out of 75**

### INTERNAL EVALUATION

1. There is no internal evaluation for subjects under part-I
2. The internal evaluation will be a continuous process. The total marks for evaluation for each of theory and practical paper under part II I 25, However, general Foundation courses has 15 marks only.
3. The internal evaluation in respect of theory papers shall be made up of tests (announced and Unannounced ), assignments and quizzes. The details are given below:

Sl. No.	Instrument	Duration	Maximum Marks	Remarks
I	Announced written Test	1hour	5	After 6 weeks of Instruction
II	Assignment/Homework	10 days	5	After 6 weeks of instruction
III	Quiz	15 minutes	2.5	After 8 weeks of instruction
IV	Assignment/home work	10 days	5	After 8 weeks of instruction
V	*Un-announced - Written	1 hour	5	After 8 weeks of instruction
VI	Quiz	15 minutes	2.5	After 14 weeks of instruction
			25	

\* Tests shall comprise of objective and essay type questions.

4. The internal evaluation in respect of practical papers shall be conducted on the maintenance of records, journals, the actual conduct of the experiment, viva-voce and other observations of the teacher concerned. Observation should not include the evaluation of punctuality, sincerity, interest and other effective aspect of student progress.

Details of internal evaluation are given below:

SL. No.	Instrument	Duration	Maximum Marks	Remarks
I	Observations	Continuous	5	----
II	Actual Practical work	2 hours	5	After 8 weeks of instruction
III	Actual Practical	2 hours	5	After 12 weeks of instruction
IV	Viva-voce	---	5	Conduct along with practical
V	Practical note book	Continuous	5	Record book

5. Students Are required to be regular in all the tests/quizzes assignments and practical work assigned by the teacher.
6. The marks scored by the student in internal evaluation shall be added to the marks of respective semester examination.
7. At the end of each semester the college must send marks obtained by the students as per the scheme of examination to the state council of Vocational Education.
8. The marks once awarded for the internal evaluation shall be final.

## ON THE JOB TRAINING

- Visit to different poultry Farms and Demonstration
- Poultry Farms under central Government , State Government, ICAR
- Feed plant and analytical laboratory under Central Government, State Government ICAR
- Organized poultry Farm In private Sector
- Rural poultry Development Agencies and Rural Development Agencies
- Commercial Hatcheries under State Government. Central Government, Private Sector
- Local egg and meat processing plants
- Poultry meat stall
- Lending Agencies such as NDDB, Commercial banks, Land Development Banks etc
- Local General Insurance Office
- Local equipment Dealer
- Egg Powder Plant.

### LIST OF POULTRY EQUIPMENTS / TEACHING AIDS

1. Cage – Battery , California Brooder cage, Grower cage
2. Debeaker
3. Calculator
4. Egg candling Machine
5. Vaccination equipment
6. Balance for egg weight and chick weight
7. Feed weighing balance
8. Automatic weighing balance for taking bodyweight of birds
9. Battery brooder
10. Floor brooder
11. Grower feeders
12. Chick feeders
13. Chick waterers
14. Layer feeders
15. Layer waterers
16. Brooder
17. Infra-red Brooder
18. Gas brooder
19. Maximum and minimum thermometer
20. Automatic and semiautomatic waterer
21. Nest box
22. Grit Box
23. Catching hook
24. Catching crate
25. Litter racker
26. Filler flats
27. Side chick curtain
28. Egg boxes
29. Chick boxes
30. Roof water sprinklers
31. Dry bulb and wet bulb thermometer
32. Foot bath
33. Spraying guns
34. Blow lamp
35. Wheel burrow
36. Over head projector
37. Color T.V
38. First Aid kit
39. Foggers
40. Pedigree Box
41. Nipple Drinkers
42. Egg grader

## GUIDELINES TO TEACHERS

1. More attention should be given for practical work (OJT).
2. More teaching aids like models, charts, drawings are to be used in theory class.
3. Students should be prepared before going to the classroom.
4. Notes of lessons should be prepared before going to the classrooms.
5. Students should be insisted to prepare practical record books pertaining to the practical subjects.
6. Wherever computer is available computer chapters should be taught.
7. In each stage factory visits and training is compulsory.
8. Teachers should request their HOD to provide proper books for all the subjects.
9. Teachers to arrange exhibitions and seminars.

## SUGGESTED LIST OF REFERENCE – MATERIALS BOOKS AND BULLETINS

1. Koli Saakane kaipidi  
Dr.G Devegowda  
University Agricultural Sciences, Hebbal, Bangalore-24
2. Koli Rogagalu  
Dr.Srinivasa Gowda
3. Guide to Poultry Farming  
H.P Tandon, Farm Information Unit  
Ministry Of Food, Agriculture, Bangalore
4. Poultry Advisor (English)  
97, St.John's Church Road,  
Bangalore-560005.
5. Artificial Insemination in Poultry  
(Ministry of Agriculture)  
Fisheries and Food Bulletin 213  
HMSO by Lake P.E and Stewart J.M.
6. Poultry Production  
R.A.Singh  
Kalyani publisher, Ludhiana, Delhi.
7. Poultry Guide (Hindi & Punjab)  
Poultry Group of publication  
20, Thygarja Nagar Market, NewDelhi.
8. Oultry Meat Hygiene  
Bremier, A.S, 1977  
Billier, Tindal. London
9. Poultry Products Tchnology  
Mountey, 1981  
Van Nostrand Co, NewYork
10. Commercial Chicken production manual  
M.O.North  
AVI Publishibg Company.Inc.Phildeplhia
11. Poultry Health and Management- Chicken, Ducks  
Tuekey, Geese and Quail  
Blackwell Scientific Publishers,  
London.
12. Egg and Poultry meat processing,  
Ellis Harwood Ltd. And VCH,
13. Scientific Poultry Production  
P.V Srinivasaiah.
14. Physiology and Biochemistry of the Domestic  
Fowl (Four volume) 1,2,3,and 4 Edited by,  
B.M.Freeman, Academic Press Inc-III, 5<sup>th</sup> Avenue,  
New York.

## LIST OF MANUFACTURERS OF POULTRY EQUIPMENTS

1. Azra's Poultry Equipment,  
No.1, Miller Bank, Bund Road, Bangalore - 560 052  
Phone No.72111/77273
2. Benaka Engineering Works,  
No.1749, I 'C' Main, II Stage,  
Rajajinagar, Bangalore- 560 010, Phone No.351287
3. Jain Trading Corporation, 3,  
Shanthappa Lane, SJP Road Cross,  
Bangalore-2.
4. Jindal Aluminium Ltd.,  
16th Km, Tumkur Road, Bangalore- 560 073.
5. NBM Industries, 56/18,  
Garvebhavipalya Village,  
Hosur Road, Bangalore-68.
6. Poultry Cage Enterprises,  
465, 10th Main, Viveknagar, Bangalore-47.
7. SR Steel Industries,  
Hebbal Farm Post,  
Bellary Road, Bangalore - 24.
8. Southern Farm Fabrications Pvt.Ltd.,  
Regd. Office St. Patricks Complex,  
3rd floor, Brigade Road, P.B. No.2628,  
Bangalore-25.
9. T.Krishna Reddy & Co.,  
No.199, Doddanekkundi Post, Bangalore-37.
10. Gayathri Packaging,  
C-259, Industrial Estate, 1st Stage, Peenya, Bangalore-58.
11. India Packaging Products Pvt.Ltd.,  
5th Mile, Bellary Road, Post Bag No.2480, Bangalore- 24.
12. Rovin Equipments Pvt.Ltd.,  
1st floor, Lokesh Tent Opp. Lingarajapura,  
Bangalore/84, Phone No. 5472425.
13. Deejay Equipments,  
3rd floor, St. Patrik Complex,  
Brigade Road, Bangalore.

### CHICKS PRODUCTION CENTRE

<i>Sl. No.</i>	<i>Breed</i>	<i>Purpose</i>	<i>Address</i>
1.	Cob	Mutton/ Egg	M/s Venkateshwara Hacheries 9th floor, 'C' Wing, Vittel Towers, M.G. Road, Bangalore.
2.	Avain-34	Mutton	M/s India Poultry Farm, 101, 5th Main Road, Jayamahar Extension, Bangalore, Phone: 332660, 1579
3.	Anak-2000	Mutton	M/s Akash Hacheries, No.209, Mota Chambers, Cunningham Road, Bangalore. Phone: 2260792, 2261043.
4.	Hubb Chicks	Mutton	M/s Sapna Hacheries, No.133, B 3rd floor, C.B. I Road, Ganganagar, Bangalore-32. Phone No. 3335858, 3337317.
5.	Hubbchicks	Mutton	M/s Chamundi Hacheries, No.204, Kedia Arched, No.92, Infantry Road, Bangalore-1, Ph: 5599320, 5599120.
6.	Hubbchicks	Mutton	M/s Bangalore Basic, Breeders, No.5, Shree Raghavendra Complex, 1st Main Road, Kalasipalya Extension, Bangalore-2, Phone: 2277550.
7.	Ross Dekalb	Mutton/ Egg	M/s DeeJay Enterprises, 3rd floor, St. Patric Complex, Brigade Road, Bangalore, Phone: 5588352, 5596910.
8.	Hubbard	Mutton	M/s C & H Group, No.3, H.M. S.Mansion, 1st 'B' Main Road, Ganganagar, Bangalore-32, Ph: 3431101.
9.	Cobb	Mutton	M/s Golden Hacheries, S.20-7, 11nd floor, Manipal, 42, Dickenson Road, Bangalore, Ph: 5588944.
10.	Hubbard	Mutton	M/s Jyothi Breeders, No.204, 9th Cross Road, HMT Extension, R.t. Nagar, Bangalore, Ph: 3332960.
11.	Hubbard	Mutton	M/s Lotus Farms, Ananthapur Village, Attur Post, Yelahanka, Bangalore-64, PH: 8460995, 8461115.
12.	Hubbar	Mutton	M/s Manjula Poultry Farm, No.636, 12th Main Road, 5th Cross Road, 4th State, Koramangala, Bangalore-3, Ph: 5538000.
13.	Anak	Mutton	M/s Sriini Agro Tx Hacher, Nagesetty Halli Road, Opp: Bus Station, Venkateswara Colony, Bangalore, Ph: 3413572.
14.	Cobb	Mutton	M/s Shasheed Hacheries, Jayamahar Extension, Bangalore. Ph: 3430186.

## POULTRY DIAGNOSTIC LABORATORIES

Poultry Disease Diagnostic Laboratory Veterinary College Campus,  
Bangalore- 24.

Institute of Animal Health and Veterinary Biologicals,  
Hebbal,  
Bangalore-24.

Regional Diagnostic Laboratory, Bellary,  
Gulbarga, Mangalore,  
Belgaum.

Venkateswara Hacheries Ltd.,  
Diagnostic Lab, No.68/2, Vishalakshi Nilaya,  
1st floor, H. Siddaiah Road,  
Bangalore, Phone No. 2238921.

Venkateswara Hacheries Ltd.,  
Diagnostic Laboratory,  
No.4, DDS Rao Building, 3rd Cross Road,  
Manasara Road, Indiranagar, Mysore,  
Phone : 28472.

Venkateswara Hacheries Ltd.,  
Diagnostic Laboratory,,Shreenidhi ,  
H.M. NO.4-123/B, 1st floor, M.J.M.  
Staff Quarters, Behind Kunjibetta,  
Udupi - 576 102.

Bangalore Hacheries,  
No.1744, North Extension  
Jeevanahalli Mattada (Saligrama Road),  
Hassan.

Venkateswara Hacheries Ltd.,  
Diagnostic Laboratory,  
No.954, Venkateswara Nilaya,  
Shankarapura (Santhe Mydana),  
Mandya - 571 401.

## CORE GROUP

- |    |  |          |
|----|--|----------|
| 1. | Dr. K.G. Rajagopal<br>Deputy Director (Poultry Development)<br>Directorate of animal Services Vishewaraiah,<br>Mini Tower, Bangalore- 560 001. | Chairman |
| 2. | Dr. Devaraj M.R<br>Technical Manager<br>Sujay Feeds and Sapna Hatcheries<br>Devanahalli Bangalore Rural District - 562 110.                    | Member   |
| 3. | Sri. C.K. Puttaraju,<br>Lecturer (Poultry Farming)<br>Government Pre-University College<br>Malavalli, Mandya District.                         | Member   |
| 4. | Sri Keshava<br>Lecturer (Oiyktr Farming)<br>J.P.M. Pre-University College,<br>Halagur, Malavalli Tq.,<br>Mandya District - 571 427.            | Member   |
| 5. | St. M. Mariyappa,<br>Lecturer,<br>S.I.V.E., Directorate of Vocational<br>Education, 8th Floor, V.V. Centre,<br>Bangalore- 560 001              | Member   |

## REVIEW GROUP

- |    |   |                      |
|----|---|----------------------|
| 1. | Dr. Umakantha<br>Associate Professor,<br>Department of Poultry Science,<br>University of Agricultural Sciences,<br>Hbeal, Bangalore- 560 001. | Chairman,            |
| 2. | Sri. C.K. Puttaraju,<br>Lecturer (Poultry Farming)<br>Government Pre-University College<br>Malavalli, Mandya District.                        | Member               |
| 3. | Sri M.D. Chayapathy Rao,<br>Directorate of Vocational Education,<br>8th Floor, V.V. Centre, Bangalore- 560 001.                               | Member<br>Secretary. |

## ಪಠ್ಯಕ್ರಮ

ಸೆಮಿಸ್ಟರ್ - 1

ಪತ್ರಿಕೆ - 1

ಕೋಳಿ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ತಳಿ ಸಂವರ್ಧನೆ - 1

ತಾತ್ವಿಕ

ವಾರಕ್ಕೆ 3 ಗಂಟೆಗಳು

- ಭಾರತದ ವ್ಯವಸಾಯದಲ್ಲಿ ಕೋಳಿ ಉದ್ಯಮ.
- ಕೋಳಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ವಸತಿಗಳಲ್ಲಿ ಇತ್ತೀಚಿನ ತಾಂತ್ರಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗಳು.
- ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಂಸ ಮತ್ತು ಮೊಟ್ಟೆ ಉತ್ಪಾದನಾ ರಾಜ್ಯಗಳು.
- ತಳಿಗಳು, ಸಂಕರಣ, ಸ್ಪೆನ್ಸ್ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಮಾಂಸ ಮತ್ತು ಮೊಟ್ಟೆ ತಳಿಗಳ ವಿವರಣೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ.
- ಜೀವಕೋಶ, ಜೀವತಂತುಗಳು, ನ್ಯೂಕ್ಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್, ಡೂಪ್ಲಿಕೇಶನ್, ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಲೇಶನ್ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಸಿಂಥಿಸಿಸ್ ಮತ್ತು ಮ್ಯೂಟೇಶನ್.
- ವಂಶಾಭಿವೃದ್ಧಿ ನಿಯಮಗಳು, ಕೋಳಿ ಬಾಹ್ಯರೂಪದ ಅನುವಂಶೀಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಜುಟ್ಟಿನ ವಿಧ, ಪುಕ್ಕಗಳ ಬಣ್ಣ, ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ, ಲಿಂಗ ಸಂಬಂಧ ಗುಣಾಣುಗಳು, ಮೊಟ್ಟೆ ಉತ್ಪಾದನೆ ಅಂಗಾಂಗಗಳು - ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ, ಉತ್ಪಾದನಾ ಶಕ್ತಿ, ಕೋಳಿಗಲ ಫ್ರೈಡಾವಸ್ಥೆ, ಮೊಟ್ಟೆಯ ತೂಕ, ಕಾವಿಗೆ ಕೊರುವುದು, ಆಹಾರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ.
- ಕೋಳಿ ಸಂಭೋಗ ವಿಧಾನಗಳು, ಗುಂಪು ಸಂಭೋಗ, ಗೂಡು ಸಂಭೋಗ, ಬದಲಿ ಸಂಭೋಗ.
- ತಳಿ ಸಂವರ್ಧನಾ ವಿಧಾನಗಳು - ಅಂತರಿಕ ತಳಿ ಸಂವರ್ಧನೆ, ಮಿಶ್ರತಳಿ ಸಂವರ್ಧನೆ ಮತ್ತು ಶಕ್ತಿಮಾನ ಕೋಳಿ (ಹೈಬ್ರಿಡ್).
- ದಿನದ ಕೋಳಿ ಮರಿಗಳಲ್ಲಿ ಲಿಂಗ ಗುರುತಿಸುವುದು - ಪುಕ್ಕ, ಬಣ್ಣ ಮತ್ತು ವೆಂಟ್ ವಿಧಾನ.

ಕೋಳಿ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ತಳಿ ಸಂವರ್ಧನೆ - 1

ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ

ವಾರಕ್ಕೆ : 5 ಗಂಟೆಗಳು

- ಕೋಳಿ ದೇಹದ ಅವಯವಗಳ ಅಧ್ಯಯನ.
- ಮೊಟ್ಟೆ ಕೋಳಿಯ ತಳಿಯ ಗುಣಗಳು.
- ಮಾಂಸದ ಕೋಳಿ ತಳಿಯ ಗುಣಗಳು.
- ಬಾತುಕೋಳಿ, ಟರ್ಕಿ ಮತ್ತು ಗೌಜುಗದ ಹಕ್ಕಿಯ ತಳಿಗಳ ಅಧ್ಯಯನ ಗಿನಿಕೋಳಿ, ವಾಣಿಜ್ಯ ಕೋಳಿ ಅಧ್ಯಯನ.
- ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯ ಕೋಳಿ ಉದ್ಯಮಗಳನ್ನು ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸುವುದು (ವಂಶಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಕೇಂದ್ರ), ಮರಿ ಮಾಡಿಸುವ ಕೇಂದ್ರ ಮುಂತಾದವು.
- ಕೋಳಿ ಬಾಹ್ಯ ರೂಪದ ಅನುವಂಶೀಯ ಲಕ್ಷಣಗಳ ಅಭ್ಯಾಸ.
- ಕೋಳಿಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಮರಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ರೆಕ್ಕೆ ಪಟ್ಟಿಗಳು, ಕಾಲುಪಟ್ಟಿಗಳು ಮತ್ತು ಅದರ ಅಳವಡಿಕೆ.
- ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಮೊಟ್ಟೆ ಉತ್ಪಾದನಾ ರೇಖಾ ರಚನೆ.
- ವಿವಿಧ ವಯಸ್ಸಿನ ಕೋಳಿಯ ಮೊಟ್ಟೆ ತೂಕದ ದಾಖಲಾತಿ ಇಡುವುದು.
- ಪ್ರತಿ ಗುಂಪಿನ ಫ್ರೈಡಾವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕುವುದು.
- ಶೇ. 10, ಶೇ. 50 ಮತ್ತು ಗರಿಷ್ಠ ಉತ್ಪಾದನೆ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕುವುದು.

ಸೆಮಿಸ್ಟರ್ - 1

ಪತ್ರಿಕೆ - 2

ಕೋಳಿ ವಸತಿ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ

ತಾತ್ವಿಕ

ವಾರಕ್ಕೆ 3 ಗಂಟೆಗಳು

ಕೋಳಿ ಮನೆಯ ಸ್ಥಳದ ಆಯ್ಕೆ.

ಕೋಳಿ ಮನೆಯ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ಮತ್ತು ತತ್ವಗಳು, ಕೋಳಿ ಮನೆಯ ವಿಧಗಳು ಮತ್ತು ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಾನುಗಳು, ವಾತಾವರಣ ಮತ್ತು ಕೋಳಿ ಮನೆ ನಿರ್ವಹಣೆ, ಮರಿಗಳ ಮನೆ, ಬೆಳೆಯುವ ಕೋಳಿ ಮನೆ, ಮೊಟ್ಟೆ ಕೋಳಿ ಮನೆ ಮತ್ತು ಮಾಂಸದ ಕೋಳಿ ಮನೆ. ಮಾದರಿ ಕೋಳಿ ಮನೆ ನಿರ್ಮಾಣ (ಭಾವಣೆ ವಿಧಾನ ಮತ್ತು ಪಂಜರ ಪದ್ಧತಿ). ಕೋಳಿ ಮನೆ ವಿಧಗಳು - ಎನ್ಸೈರಾನ್‌ಮೆಂಟಲಿ ಕಂಟ್ರೋಲ್ಡ್ ಮನೆಗಳು ಮತ್ತು ಕನವೆನ್‌ಷನಲ್ ಮನೆಗಳು.

ಕೋಳಿಯಲ್ಲಿ ಶಾಖ ನಷ್ಟ ಮತ್ತು ಶಾಖ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಅಂಶಗಳು, ಬೇಸಿಗೆ, ಚಳಿಗಾಲ ಮತ್ತು ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಕೋಳಿ ಮನೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ.

ಪಂಜರ ಮತ್ತು ದಪ್ಪಸತ್ತೆ ಮರಿಗಳ ಮನೆ, ದಪ್ಪಸತ್ತೆ ಮತ್ತು ಪಂಜರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಕೋಳಿಮನೆ, ಮೊಟ್ಟೆ ಕೋಳಿಯ ದಪ್ಪಸತ್ತೆ ಮತ್ತು ಪಂಜರದ ಮನೆ.

ಉಪಕರಣಗಳು - ಕಾವು ಕಾವುಗೆ ಮನೆ ಉಪಕರಣಗಳು - ತೂಗುಹಾಕುವ ಕಾವು ಕಾವುಗೆ, ಬ್ಯಾಟರಿ ಕಾವು ಕಾವುಗೆ, ಮರಿ ತಡೆ, ಮರಿ ಮೇವುಣಿಕೆ, ಮರಿ ನೀರುಣಿಕೆ, ಸ್ವಯಂ ಚಾಲಿತ ಮೇವುಣಿಕೆ ಮತ್ತು ನೀರು ಕುಡಿಯುವ ಸಾಧನ.

ಬೆಳೆಯುವ ಕೋಳಿ ಮನೆಯ ಉಪಕರಣಗಳು - ಬೆಳೆಯುವ ಕೋಳಿ ಮೇವುಣಿಕೆ, ನೀರುಣಿಕೆ, ಬೆಳೆಯುವ ಕೋಳಿಪಂಜರ.

ಮೊಟ್ಟೆ ಕೋಳಿ ಮನೆಯ ಉಪಕರಣಗಳು - ಮೊಟ್ಟೆ ಕೋಳಿ ಮೇವುಣಿಕೆ, ಮೊಟ್ಟೆ ಕೋಳಿ ನೀರುಣಿಕೆ, ಗೂಡುಗಳು ಮತ್ತು ಮರಳಿನ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ, ಮೇವುಣಿಕೆ ವಿಧಗಳು ಮತ್ತು ಮೊಟ್ಟೆ ಕೋಳಿ ಪಂಜರ.

ಇತರೆ ಉಪಕರಣಗಳು - ಕೊಕ್ಕು ಕತ್ತರಿಸುವ ಯಂತ್ರ (ಡೀಬೀಕರ್) ತಕ್ಕಡಿ, ಮೊಟ್ಟೆ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ ಮತ್ತು ಮೊಟ್ಟೆ ತಟ್ಟೆ, ಕೋಳಿ ಹಿಡಿಯುವ ಸಾಧನ, ಕೋಳಿ ಹಿಡಿಯುವ ಕೊಕ್ಕಿ, ದಪ್ಪಸತ್ತೆ ಕೆದುಕುವ ಸಾಧನ, ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಮರಿ ಮಾಡಿಸುವ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ, ತೊಳೆಯು ಮತ್ತು ನೈರ್ಮಲೀಕರಣ ಉಪಕರಣಗಳು.

ಮೊಟ್ಟೆ ದರ್ಜೀಕರಣ ಉಪಕರಣಗಳು.

ಕೋಳಿ ವಸತಿ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ - 1

ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ

ವಾರಕ್ಕೆ : 6 ಗಂಟೆಗಳು

- ಕೋಳಿ ಮನೆ ಕಟ್ಟುವ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.
- ದಪ್ಪಸತ್ತೆ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಸಾಕುವ ಮರಿಗಳ ಮನೆಯ ರಚನೆ ಮತ್ತು ನಕ್ಷೆ ತಯಾರಿಸುವುದು.
- ಬೆಳೆಯುವ ಕೋಳಿ ದಪ್ಪಸತ್ತೆ ಮತ್ತು ತಂತಿ ಬಲೆ ಪಂಜರದ ಮನೆಯ ರಚನೆ ಮತ್ತು ನಕ್ಷೆ ತಯಾರಿಕೆ.
- ಮೊಟ್ಟೆ ಕೋಳಿ ದಪ್ಪಸತ್ತೆ ಮತ್ತು ಪಂಜರದ ಮನೆ ರಚನೆ ಮತ್ತು ನಕ್ಷೆ ತಯಾರಿಕೆ.
- ವಿವಿಧ ವಯಸ್ಸಿನ ಕೋಳಿ ನೆಲವಹಾಶ, ಮೇವುಣಿಕೆ ಮತ್ತು ನೀರುಣಿಕೆಯ ಸ್ಥಳಾವಹಾಶ ಕೋಷ್ಟಕ ತಯಾರಿಸುವುದು.
- ತೂಗು ಹಾಕುವ ಕಾವು ಕಾವುಗೆ, ಬ್ಯಾಟರಿ ಕಾವು ಕಾವುಗೆ, ಮರಿ ಮೇವುಣಿಕೆ, ಮರಿ ನೀರುಣಿಕೆ ಮತ್ತು ಮರಿ ತಡೆ ಜೋಡಣೆ.
- ಇನ್‌ಫ್ರಾ-ರೆಡ್ ಕಾವು ಕಾವುಗೆ.

- ಉಷ್ಣತೆ ದಾಖಲಾತಿ.
- ಬೆಳೆಯುವ ಕೋಳಿ ಮೇವುಣಕೆ, ನೀರುಣಕೆ ಮತ್ತು ಬ್ಯಾಟರಿ ಕಾವು ಕಾಪುಗೆಯ ಚಿತ್ರ ರಚನೆ ಮತ್ತು ಬಳಸುವ ವಿಧಾನ.
- ಸ್ವಯಂ ಚಾಲಿತ ನೀರು ಸರಬರಾಜಿನ ಚಿತ್ರ ರಚನೆ ಮತ್ತು ಬಳಸುವ ವಿಧಾನ.
- ಗೂಡು ಚಿತ್ರ ರಚನೆ ಮತ್ತು ಬಳಸುವ ವಿಧಾನ.

ಸೆಮಿಸ್ಟರ್ - 1

ಪತ್ರಿಕೆ - 3

ತಾತ್ವಿಕ

ಕೋಳಿ ರೋಗಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ - 1

ವಾರಕ್ಕೆ 2 ಗಂಟೆಗಳು

ಕೋಳಿ ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ರೋಗ ಇವುಗಳ ವಾಖ್ಯಾ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಆರೋಗ್ಯವಂತ ಕೋಳಿಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು. ನೈರ್ಮಲತೆಯ ತತ್ವ - ಕೋಳಿ ಮನೆಯ ಸ್ವಚ್ಛತೆ ಮತ್ತು ಮಾರ್ಜಕಗಳ ಕೀಟನಾಶಕ, ಕ್ರಿಮಿನಾಶಕಗಳು, ಹ್ಯಾಚರಿ ಮನೆ, ಕಾವು ಯಂತ್ರ ಮತ್ತು ಮೊಟ್ಟೆ ಜೋಡಣೆ ಉಪಕರಣಗಳ ಶುಚಿತ್ವದ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ. ರೋಗ ಹರಡುವಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯವರ್ತಿಗಳ ಪಾತ್ರ. ಕೋಳಿಗಳ ಅನಾರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದ ಅಂಶಗಳ ತಡೆ - ಆಹಾರ ನೀಡಿಕೆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿನ ದೋಷ, ಸರಿಯಾದ ಗಾಳಿ ಬೆಳಕಿಲ್ಲದಿರುವುದು, ಸ್ವಚ್ಛತೆಯ ಅಭಾವ, ಅತಿ ಸಾಂದ್ರತೆ, ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ, ರೋಗದ ಸೋಂಕು ಹರಡದಂತೆ ಎಚ್ಚರಿಗೆ ವಹಿಸದಿರುವುದು. ಸತ್ತ ಕೋಳಿ ಮತ್ತು ಕೊಯ್ದ ಕೋಳಿಗಳ ಅನುಪಯುಕ್ತ ಭಾಗಗಳ ಮತ್ತು ಮರಿ ಮಾಡಿಸುವ ಕೇಂದ್ರದ ಅನುಪಯುಕ್ತ ವಸ್ತುಗಳ ವಿಲೇವಾರಿ.

ಸಾಮಾನ್ಯ ಕೋಳಿ ರೋಗಗಳ ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ಹರಡುವ ಮಧ್ಯವರ್ತಿಗಳು, ರೋಗಲಕ್ಷಣಗಳು ಮತ್ತು ಉಪಚಾರ. ಕೋಳಿಯ ಸಾಮಾನ್ಯ ರೋಗಗಳು ಮತ್ತು ರೋಗ ಲಕ್ಷಣ, ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮತ್ತು ನಿಯಂತ್ರಣ. ನಂಜು ರೋಗಗಳು - (ಅತೀ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಣು ರೋಗಗಳು) ಕೊಕ್ಕರೆ ರೋಗ, ಕೋಳಿ ಸಿಡುಬು, ಇಡಿಎಸ್ 76 (ಮೊಟ್ಟೆ ಇಳಿತ ರೋಗ 76) ಅಂಪಾಯಿಡ್ ಲ್ಯೂಕೋಸಿಸ್, ಮ್ಯಾರಕ್ಸ್ ರೋಗ, ಬರ್ರಾ ಸೋಂಕು (ಗಂಭೀರರೋ) ಕೋಳಿ ಮೆದುಳಿನ ಉತ, ಲೀಜಿ ರೋಗ, ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ರೋಗಗಳು - ಕೋಲೆಸೆಪ್ತಿಸಿಮಿಯ, ಸಾರ್ಸೋನೈಲ್ಲಾ ಗುಂಪಿನ ಕಾಯಿಲೆಗಳು, ಮೈಕೋಪ್ಲಾಸ್ಮಾ ಖಾಯಿಲೆಗಳು, ಶಾಶ್ವತ ಉಸಿರಾಟ ತೊಂದರೆ (ಕ್ರಾನಿಕ್ ರೆಸ್ಪರೇಟರಿ ಕಾಯಿಲೆ). ಶಿಲೀಂಧ್ರ ರೋಗಗಳು; ಅಸ್ಪರ ಜಿಲ್ಲೋಸಿಸ್ ಮತ್ತು ಅಪ್ಪೋಬಾಕ್ಟೀಕೋಸಿಸ್ ಕ್ಯಾಂಡಿಡೋಸಿಸ್, ಏಕಾಣುಜೀವಿಯಿಂದ ಬರುವ ಕಾಯಿಲೆ - ಕಾಕ್ಸಿಡಿಯಾ ರೋಗ (ರಕ್ತ ಭೇದಿ). ಪರೋಪಜೀವ ತೊಂದರೆ- ಹೊರ ಪರೋಪ ಜೀವಿ - ಹೇನು, ಚಿಗಟ, ಉಣ್ಣೆ ಮತ್ತು ನುಸಿ. ಒಳಪರೋಪಜೀವಿ - ದುಂಡುಹುಳು, ಲಾಡಿಹುಳು.

ಕೋಳಿ ರೋಗಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ - 1

ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ

ವಾರಕ್ಕೆ 4 ಗಂಟೆಗಳು

ಆರೋಗ್ಯವಂತ ಮತ್ತು ರೋಗದ ಕೋಳಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು. ಜುಟ್ಟಿನ ಗಾತ್ರ, ಗಂಟಲು ನಡೆಯುವ ರೀತಿ ಮತ್ತು ವರ್ತನೆಯನ್ನು ನೋಟದಲ್ಲಿ ಅಂದಾಜಿಸುವುದು. ಪದಗಳ ಅರ್ಥ - ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ, ಸೂಕ್ಷ್ಮ ವಿಹಾಣು, ಏಕಾಣು ಜೀವಿ ಶಿಲೀಂಧ್ರ, ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ಅಂಟಿಬಾಡಿ, ಪ್ರತಿ ವಿಷಜನಕ ವಸ್ತು (ಅಂಟಿಬಯೋಟಿಕ್) ಆಕ್ಟಿವ್ ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ. ತೀಕ್ಷಣ ರೋಗ ಮತ್ತು ದೀರ್ಘಕಾಲದ ರೋಗ, ಅತೀ ವಿಷವುಳ್ಳ ವಸ್ತು, ರೋಗಪೀಡಿತ ರೋಗಾಣುಗಳು ಸಾಯುವ ಪ್ರಮಾಣ, ರೋಗ ಲಕ್ಷಣದ ತೀವ್ರತೆ. ಕೋಳಿ ಜೀವ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ವಿವಿಧ ಕ್ರಮಗಳ ಅನುಷ್ಠಾನದ ವೀಕ್ಷಣೆ. ಸಾಮಾನ್ಯ ನಂಜುರೋಗ, ರೋಗದ ಕಾರಣ, ರೋಗಲಕ್ಷಣ, ರೋಗ ನಿವಾರಕ ಲಸಿಕೆ ಮತ್ತು ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಪಟ್ಟಿ ತಯಾರಿಕೆ. ಸಾಮಾನ್ಯ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ಮತ್ತು ಶಿಲೀಂಧ್ರ ರೋಗದ - ರೋಗದ ಕಾರಣ, ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣ, ಲಸಿಕೆ ಮತ್ತು ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಪಟ್ಟಿ ತಯಾರಿಕೆ. ಕಾಕ್ಸಿಡಿಯಾ ರೋಗಾಣುವಿನ ಜೀವನ ಚಕ್ರದ ಚಿತ್ರ. ರೋಗದ ಚಿಹ್ನೆ ಮತ್ತು ಚಿಕಿತ್ಸೆ. ಲಸಿಕೆ ಔಷಧಿ ಮುಂತಾದ ದಾಖಲಾತಿ ಇಡುವುದು. ರಕ್ತ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ರೋಗ ತಪಾಸಣೆಗೆ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಕ್ಕೆ ಕಳುಹಿಸುವುದು.

ಸೆಮಿಸ್ಟರ್ - 2

ಪತ್ರಿಕೆ - 1

ತಾತ್ವಿಕ

ಕೋಳಿ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ತಳಿ ಸಂವರ್ಧನೆ - 2

ವಾರಕ್ಕೆ 3 ಗಂಟೆಗಳು

ವಾಣಿಜ್ಯ ಮೊಟ್ಟೆ ಕೋಳಿ ಮತ್ತು ಮಾಂಸದ ಕೋಳಿಮರಿಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಆಧುನಿಕ ತಳಿ ಸಂವರ್ಧನಾ ವಿಧಾನಗಳು.

ಕೋಳಿಗಳ ಆಯ್ಕೆ ಮತ್ತು ಅನುಪಯುಕ್ತ ಕೋಳಿಗಳ ವಿಲೇವಾರಿ. ಮೊಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಅಳತೆಗೋಲು - ಮನೆಯ ದಿನದ ಮೊಟ್ಟೆ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಕೋಳಿಯ ದಿನದ ಮೊಟ್ಟೆ ಉತ್ಪಾದನೆ. ಮೊಟ್ಟೆ ಉತ್ಪಾದನಾ ಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಮೊಟ್ಟೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಅಂಶಗಳು. ಮೊಟ್ಟೆಯ ಗುಣಮಟ್ಟ, ಮೊಟ್ಟೆಯ ತೂಕ, ಬೇಸಿಗೆಯ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಸೇವಿಸುವ ಪ್ರಮಾಣ.

ಕೋಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೃತಕ ಗರ್ಭಧಾರಣೆಯ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಗಳು. ಕೃತಕ ಗರ್ಭಧಾರಣಾ ವಿಧಾನ ಮತ್ತು ವೀರ್ಯಾಣು ಸಂಗ್ರಹಣಾ ವಿಧಾನಗಳು. ವೀರ್ಯಾಣುವಿನ ಸಂಗ್ರಹದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆಗಳು, ಗರ್ಭಧಾರಣಾ ಕಾಲ, ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕಾಲಗಳು, ವೀರ್ಯಾಣುವಿನ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಸಾಂದ್ರತೆ ಫಲೀಕೃತೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಅಂಶಗಳು, ವೀರ್ಯಾಣುವಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಋತುಮಾನಗಳು, ವೀರ್ಯಾಣು ಶೇಖರಣೆ, ಕಡಿಮೆ ಹೆಚ್ಚು ಮತ್ತು ಘನೀಕೃತ ಉಷ್ಣಾಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಮೊಟ್ಟೆ ಉತ್ಪತ್ತಿ - ಭಂಡಾರ, ಬಿಳಿಲೋಳಿ ಮತ್ತು ಮೊಟ್ಟೆ ಚಿಪ್ಪು.

ಕೋಳಿ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ತಳಿ ಸಂವರ್ಧನೆ - 2

ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ

ವಾರಕ್ಕೆ 6 ಗಂಟೆಗಳು

ಒಂದು ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ಆಹಾರದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಮೊಟ್ಟೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುವುದು ಮತ್ತು ಒಂದು ಡಜನ್ ಅಥವಾ 1 ಕೆ.ಜಿ. ಮೊಟ್ಟೆ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಆಹಾರದ ಪ್ರಮಾಣ.

ವಿವಿಧ ತಳಿಗಳ ಚಿತ್ರ ರಚನೆ - ಮೊಟ್ಟೆ ತಳಿ, ಮಾಂಸದ ತಳಿ ಮತ್ತು ವಿವಿಧೋದ್ದೇಶದ ತಳಿಗಳು.

ಕ್ಯಾಂಡ್ಲಿಂಗ್ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಫಲೀಕೃತ ಮತ್ತು ಅಫಲೀಕೃತ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.

ಸತ್ತ ಜೀವಾಂಕುರ ಕೇಂದ್ರ ಮತ್ತು ಜೀವಕೋಶಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.

ಪುರಾತನ ವಂಶಾನುಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಮರಿ ಮಾಡಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಪುರಾತನ ವಂಶಾನುಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.

ಒಟ್ಟು ಮೊಟ್ಟೆ ಜೋಡಣೆಯಲ್ಲಿ ಫಲೀಕೃತ ಮೊಟ್ಟೆ ಜೋಡಣೆಯಲ್ಲಿ ಮರಿಯಾಗುವ ಪ್ರಮಾಣದ ಲೆಕ್ಕ.

ಮೊಟ್ಟೆ ಕೋಳಿ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಮೊಟ್ಟೆ ಇಡದ ಕೋಳಿಯನ್ನು ಹೊರ ಹಾಕುವಿಕೆ.

ಕೋಳಿ ಮನೆಯ ಮೊಟ್ಟೆ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಕೋಳಿಯ ದೈನಂದಿನ ಮೊಟ್ಟೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಲೆಕ್ಕ.

ಮೊಟ್ಟೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಕೋಳಿಯ ಆಯ್ಕೆ.

ಜುಟ್ಟಿನ ಗಾತ್ರ, ಬಣ್ಣ ಪೆಲ್ಟಿಕ್ ಮೂಳೆ ಮತ್ತು ಕೆಳಹೊಟ್ಟೆಯ ಮೂಳೆಯಂತರ, ಕೋಳಿಯ ಶಾರೀರಿಕ ರಚನೆ.

ಪುರಾತನ ವರ್ಣಶಾನುಕ್ರಮದ ದಾಖಲಾತಿ ನಿರ್ವಹಣೆ.

ವಿವಿಧ ಬೋನು ಗೂಡುಗಳ ಚಿತ್ರ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಅಧ್ಯಯನ.

ಪಂಜರ ಪದ್ಧತಿ ಕೋಳಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಪುರಾತನ ವಂಶಾನುಕ್ರಮದ ದಾಖಲಾತಿ ಗುರುತಿಸುವುದು.

ಹುಂಜ ಮತ್ತು ಕೋಳಿ ವಂಶಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಅಂಗಗಳ ಅಧ್ಯಯನ.

ಕೋಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೃತಕ ಗರ್ಭಧಾರಣಾ ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷಿಕೆ ಮಾಡುವುದು.

A10-21

ಸೆಮಿಸ್ಟರ್ - 2

ಪತ್ರಿಕೆ - 2

ತಾತ್ವಿಕ

ಕೋಳಿ ವಸತಿ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ - 2

ವಾರಕ್ಕೆ 4 ಗಂಟೆಗಳು

ಮರಿಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ - ಮರಿಗಳ ಮೇವುಣಿಸುವುದು, ನೀರುಣಿಸುವುದು, ಲಸಿಕೆ ಹಾಕುವುದು ಮತ್ತು ಕೊಕ್ಕು ಕತ್ತರಿಸುವುದು, ಶಾವಿ ಕೊಡುವ ವಿಧಾನಗಳು, ಶಕ್ತಿ ವರ್ಣಾತೀತದಿಂದ ಕಾವು ಕೊಡುವಿಕೆ ಅನಿಲ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್‌ಚಕ್ತಿ ಶಾವಿ ನೀಡುವುದು ಮುಂಜಾಗ್ರತಾ ಲಸಿಕೆ ಹಾಕುವ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ, ಬೆಳೆಯುವ ಕೋಳಿ ನಿರ್ವಹಣೆ - ಬೆಳೆಯುವ ಕೋಳಿಗಳಿಗೆ ಮೇವುಣಿಸುವುದು, ನೀರುಣಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಕೊಕ್ಕು ಕತ್ತರಿಸುವುದು.

ಮೊಟ್ಟೆ ಕೋಳಿ ನಿರ್ವಹಣೆ - ಮೊಟ್ಟೆ ಕೋಳಿಗಳಿಗೆ ಮೇವುಣಿಸುವುದು, ನೀರು ಕೊಡುವುದು, ಪಂಜರ ಮತ್ತು ದಪ್ಪಸತ್ತೆ ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ಔಷಧೋಪಚಾರ, ಮೊಟ್ಟೆ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಮತ್ತು ಬೆಳಕಿನ ನಿರ್ವಹಣೆ ಆರೋಗ್ಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ.

ಮಾಂಸದ ಕೋಳಿ ನಿರ್ವಹಣೆ - ಉತ್ಪಾದನಾ ಗುರಿ - ಲಿಂಗ ವಿಂಗಡಣೆ, ಬೆಳಕಿನ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ, ಮೇವುಣಿಸುವುದು, ನೀರುಣಿಸುವುದು, ಲಸಿಕೆ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ, ಮಾಂಸದ ತಳಿ ಆರೋಗ್ಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ.

ದಪ್ಪಸತ್ತೆ ನಿರ್ವಹಣೆ - ದಪ್ಪಸತ್ತೆ ವಸ್ತುಗಳು ವಾತಾವರಣದ ವ್ಯತ್ಯಾಸದಿಂದ ಲಿಟ್ಟರಿನ ಮೇಲಾಗುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು; ತೊಂದರೆಗಳು, ಲಿಟ್ಟರನ್ನು ಕೆದಕುವುದು, ದಪ್ಪ ಸತ್ತೆಯ ಹಂತ ಮತ್ತು ದಪ್ಪ ಸತ್ತೆಯ ವಿಲೇವಾರಿ.

ಗರಿ ಕಳಚುವಿಕೆ - ಗರಿ ಕಳಚುವಿಕೆಯ ವಯಸ್ಸು, ವಿಧಾನ, ಬಲವಂತ ಗರಿ ಕಳಚುವಿಕೆಯ ವಿಧಾನ ಮತ್ತು ಎಚ್ಚರಿಕೆಗಳು.

ಒತ್ತಡಕಾರಕಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ - ಕೋಳಿಗಳಿಗೆ ಒತ್ತಡ ತರುವ ವಿವಿಧ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಅದಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತ ನಿವಾರಣೆ ನೀಡುವುದು.

ನಿರ್ವಹಣಾ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು - ಮನೆಯ ಸಾಂದ್ರತೆ, ಮೇವುಣಿಸುವ ಮತ್ತು ನೀರುಣಿಸುವ ಕೋಳಿಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಸ್ಥಳಾವಕಾಶ, ಕೋಳಿ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಕುಗಳು.

ಇಲಿ ಹೆಗ್ಗಣಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ.

ಕೋಳಿ ಉದ್ದಿಮೆಯಲ್ಲಿ ಗಣಕೀಕರಣದ ಉಪಯೋಗ - ಮರಿಮಾಡುವಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಣೆ, ಮರಿಯಾಗುವ ಮೊಟ್ಟೆಗಳಾಯ್ತು ಮತ್ತು ಶೇಖರಣೆ, ಸ್ವಚ್ಛತೆ, ಬಳಸುವ ವಿಧಾನಗಳು, ಮೊಟ್ಟೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಪರೀಕ್ಷೆ, ಮರಿಮಾಡುವ ಯಂತ್ರಕ್ಕೆ ವರ್ಗಾವಣೆ. ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ಮರಿಯಾಗುವಿಕೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಉಷ್ಣಾಂಶ, ತೇವಾಂಶ ತಿರುಗಿಸುವುದು. ಕಾವುಯಂತ್ರದಲ್ಲಿ ಹವಾನಿಯಂತ್ರಣ. ಮರಿಗಳಿಗೆ ಲಸಿಕೆ, ಮರಿಗಳ ವಿತರಣೆ. ಫಲೀಕರಣ ಮತ್ತು ಮರಿಯಾಗುವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಅಂಶಗಳು.

ಬಾತುಕೋಳಿ, ಗೌಜಲ, ಟರ್ಕಿ ಕೋಳಿ ಮತ್ತು ಗಿಣಿ ಕೋಳಿಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಬಗ್ಗೆ ಪರಿಚಯ. ಕೋಳಿ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸುವ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳ ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತ ನೀರುಣಿಕೆ, ಮೇವುಣಿಕೆ ಪ್ರಕ್ರಮದ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕೋಳಿ ಮನೆಗಳ ಪರಿಚಯ.

ಕೋಳಿ ವಸತಿ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ - 2

ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ

ವಾರಕ್ಕೆ 6 ಗಂಟೆಗಳು

ಕೋಳಿಗಳನ್ನು ಹಿಡಿದುಕೊಳ್ಳುವ ವಿಧಾನಗಳು.

ಕೋಳಿಗಳಿಗೆ ಕೊಕ್ಕು ಕತ್ತರಿಸುವಿಕೆ.

ಕೊಕ್ಕು ಕತ್ತರಿಸಿದ ವಯಸ್ಸು ಕೋಳಿಯ ಮತ್ತು ಮರಿಯ ಚಿತ್ರ.

ಪುರಾತನ ವಂಶಾನುಕ್ರಮದ ಪಟ್ಟಿಗೆ, ದಪ್ಪಸತ್ತೆ ಕೆದಕುವ ಉಪಕರಣ, ಕೋಳಿ ಹಿಡಿಯುವ ಕೊಕ್ಕು, ಕೋಳಿ ಗೂಡುಗಳ ಚಿತ್ರ ರಚನೆ ಮತ್ತು ಬಳಕೆ.

ಮೊಟ್ಟೆ ತಟ್ಟೆ ಗುರುತಿಸುವಿಕೆ.

ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಪೇಪರ್ ಪಲ್ವಿನಿಂದ ಮಾಡಿದ ತಟ್ಟೆಗಳು.

ಮೊಟ್ಟೆ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ ಮತ್ತು ಮರಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಗಳ ಚಿತ್ರ.

ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕೋಳಿ ಮನೆಯ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ನೀರು ಚಿಮ್ಮುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ, ತೇವದ ಗೋಣಿಚೀಲ ಕಟ್ಟುವುದರಿಂದ ಮೇಲ್ಭಾಗದ ಮೇಲೆ ಗರಿ ಹಾಕಿ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು.

ಬಿದರಿನ ಬುಟ್ಟಿ, ಮರದ ಬುಟ್ಟಿ ಮತ್ತು ಲೋಹದ ಬುಟ್ಟಿಯ ಚಿತ್ರ ಬರೆಯುವುದು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಬಳಕೆ.

ಮರಿ ಮಾಡಿಸುವ ಮೊಟ್ಟೆಯ ಸ್ವಚ್ಛತೆ ಮತ್ತು ಧೂಪನ, ಮೊಟ್ಟೆ ಜೋಡಣೆ, ಕ್ಯಾಂಡ್ಲಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಮೊಟ್ಟೆ ವರ್ಗಾವಣೆ.

ಉಷ್ಣತೆ, ಅರ್ಧತೆ ಮತ್ತು ತಿರುಗುವಿಕೆಯ ದಾಖಲಾತಿ.

ಮರಿ ಮಾಡಿಸುವ ಯಂತ್ರದ ಚಾಲನೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಮೊಟ್ಟೆ ಜೋಡಣೆಯಲ್ಲಿನ ಸಾಮಾನ್ಯ ನ್ಯೂನತೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ನಿವಾರಣೆಯ ನಕ್ಷೆ ತಯಾರಿಸುವುದು.

ಫಲೀಕೃತ ಮತ್ತು ಅಫಲೀಕೃತ ಮೊಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ.

ಸೆಮಿಸ್ಟರ್ - 2

ಪತ್ರಿಕೆ - 3

ತಾತ್ವಿಕ

ಕೋಳಿ ರೋಗಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ - 2

A10 - 22

ವಾರಕ್ಕೆ 3 ಗಂಟೆಗಳು

ನಿರ್ವಹಣಾ ಸಂಬಂಧಿತ ರೋಗಗಳು - ಸ್ವಚ್ಛತೆ ಭಕ್ಷಣೆ, ಕೋಳಿಗಳು ಒಂದರ ಮೇಲೊಂದು ಕೂಡುವುದು, ತತ್ತಿ ಚೀಲ ಹೋರಬರುವಿಕೆ. ಪಂಜರ ಪದ್ಧತಿಯ ಮೊಟ್ಟೆ ತಳಿಗಳ ಸಾಕಣೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಅಶಕ್ತತೆ.

ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶ ಕೊರತೆ ರೋಗಗಳು - ಜೀವಸತ್ವ ಮತ್ತು ಖನಿಜಾಂಶ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಬರುವ ರೋಗಗಳು.

ಬಾತುಕೋಳಿ, ಗೌಜಲ ಹಕ್ಕಿಗಳಲ್ಲಿ ಬರುವ ಸಾಮಾನ್ಯ ರೋಗಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ.

ಮೆಟಾಬಾಲಿಕ ರೋಗಗಳು - ಗೌಟ್ ಖಾಯಿಲೆ ಹೊಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ನೀರು ತುಂಬುವಿಕೆ.

ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮತ್ತು ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು.-ಕೊಕ್ಕರೆ ರೋಗ, ಮ್ಯಾರಕ್ಸ್ ರೋಗ, ಕೋಳಿ ಸಿಡುಬು, ಶ್ವಾಸಕೋಶಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ರೋಗಗಳು, ಲಸಿಕೆಯ ನಂತರದ ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಅವಧಿ, ಲಸಿಕೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿನ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆಗಳು, ಲಸಿಕೆಯ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಮತ್ತು ತಯಾರಿಕೆ, ಲಸಿಕೆಯ ವಿಧಗಳು, ಲಸಿಕೆಯ ವಿಫಲತೆ. ಉದ್ಭವಿಸುವ ರೋಗಗಳು ಮತ್ತು ಪುನರ್ ವಿಮರ್ಶಿತ ಲಸಿಕಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು, ಜೀವ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ವಿಧಗಳು. ಒಳಪರೋಪ ಜೀವಿಗಳ ನಿವಾರಣೆ ಮತ್ತು ಹೊರ ಪರೋಪಜೀವಿಗಳ ಮುಳುಗಿಸುವ ಮತ್ತು ಸಂಪರಣೆ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ನಿವಾರಣೆ.

ಕೋಳಿಗಳಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಔಷಧ ಉಪಚಾರ, ಮಾಂಸ ಮತ್ತು ಮೊಟ್ಟೆ ಕೋಳಿಗಳ ದೈನಂದಿನ ಔಷಧೋಪಚಾರ.

ಜೀವ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ವಿಧಗಳು.

ಕೋಳಿ ರೋಗಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ - 2

ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ

ವಾರಕ್ಕೆ 4 ಗಂಟೆಗಳು

ಕೋಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಹುಳು ನಿವಾರಣೆ - ಅದ್ಭವ ವಿಧಾನ ಮತ್ತು ಕ್ರಿಮಿ ನಾಶಕಗಳು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಳಸುವ ಕ್ರಿಮಿನಾಶಕಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಉಪಯೋಗ.

ಕೋಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬರುವ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶ ಕೊರತೆ ರೋಗಗಳ ಕೋಷ್ಠಕ ತಯಾರಿಕೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಮತ್ತು ಚಿಕಿತ್ಸೆ.

ಲಸಿಕೆ ಮಿಶ್ರಣ ತಯಾರಿಕೆ.

ಕೋಳಿ ಲಸಿಕೆಗಳು ಮತ್ತು ಶೇಖರಣೆ.

ಲಸಿಕೆ ಕ್ರಮಗಳು.

ಕೋಳಿ ದೇಹದ ಒಳಭಾಗಗಳ ಅಧ್ಯಯನ.

ಮುಖ್ಯವಾದ ಕೋಳಿ ರೋಗಗಳ ಮರಣೋತ್ತರ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಅಧ್ಯಯನ ಮತ್ತು ಮರಣೋತ್ತರ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಶೋಧನೆಯ ದಾಖಲಾತಿ.

ರೋಗಗ್ರಸ್ತ ಭಾಗಗಳ ಸಂಗ್ರಹಣೆ, ಸಂರಕ್ಷಣೆ, ಸಂವೇದನೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಕ್ಕೆ ರವಾನೆ.

ಮರಿ ಮಾಡಿಸುವ ಯಂತ್ರಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಮೊಟ್ಟೆಗೆ ಧೂಪನ.

ಸಾಲೊನೆಲ್ಲಾ ಮತ್ತು ಮೈಕೊಪ್ಲಾಸ್ಮಾ ಸೋಂಕುಗಳ ರಕ್ತ ಪರೀಕ್ಷೆ.

ಸೆಮಿಸ್ಟರ್ - 3

ಪತ್ರಿಕೆ - 1

ತಾತ್ವಿಕ

ಕೋಳಿ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಶಾರೀರ ಶಾಸ್ತ್ರ - 1

ವಾರಕ್ಕೆ 3 ಗಂಟೆಗಳು

ಕೋಳಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ, ಕುಕ್ಕುಟ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ವಿಜ್ಞಾನದ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ. ಆಹಾರಾಂಶಗಳ ವಿಂಗಡಣೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ವರ್ಗೀಕರಣ, ಶರ್ಕರ ಪಷ್ಕ ಮೂಲಗಳು, ಪ್ರೋಟೀನ್ ಮೂಲಗಳು, ಲವಣ ಮತ್ತು ಜೀವಸತ್ವಗಳು. ಆಹಾರ ಕೃಷಿ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಉಪ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು.

ಕುಕ್ಕುಟ ಜೀರ್ಣಾಂಗ ವ್ಯೂಹದ (ಅನಾಟಮಿ) ಅಂಗ ವಿವೇದನ ಶಾಸ್ತ್ರ - ಆಹಾರಾಂಶಗಳ ಪಚನ ಕ್ರಿಯೆ, ಹೀರುವಿಕೆ (ಅಬ್ಸಾರ್ಪ್ಷನ್) ಮತ್ತು ಉಪಯೋಗ. ಆಹಾರಾಂಶಗಳ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ - ಸರ್ಕರ ಪಿಷ್ಟಗಳು, ಪ್ರೋಟೀನುಗಳು, ಕೊಬ್ಬುಗಳು, ಜೀವಸತ್ವಗಳು ಮತ್ತು ಲವಣಗಳು.

ವಿವಿಧ (ಚಿಕ್ಸ್, ಗ್ರೋವರ್ಸ್, ಮೊಟ್ಟೆ ಕೋಳಿ (ಲೇಯರ್ಸ್), ಮಾಂಸದ ತಳಿ ಕೋಳಿ (ಬ್ರಾಯರ್ಸ್), ಬಾತುಕೋಳಿ, ಟರ್ಕಿ ಹಾಗೂ ಗೌಜಲ ಕೋಳಿಗಳ ಆಹಾರಾಂಶಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಮತ್ತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ.

ಕೋಳಿ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಶಾರೀರ ಶಾಸ್ತ್ರ - 1

ವಾರಕ್ಕೆ 5 ಗಂಟೆಗಳು

ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ

ವಿವಿಧ ಆಹಾರ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ಗುರುತಿಸುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಮೂಲಾಂಶ.

ಆಹಾರಸೇರ್ಪಡೆಗಳು, ಕೃಷಿ ಉಪ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಮತ್ತು ಸೂಕ್ಷ್ಮವರ್ಗೀಕರಣ ಲವಣಾಂಶಗಳ ಪರಿಚಯ.

ಆಹಾರ ಮಾದರಿಯನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದು ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ಗುರುತಿನ ಚೀಟಿಯನ್ನು ಇಡುವುದು.

ಪ್ರಯೋಗ ಶಾಲೆಯ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಉಪಕರಣಗಳ ಪರಿಚಯ.

ಚಿಕ್ ಸ್ಟಾರ್ಟರ್, ಗ್ರೋವರ್ ಮತ್ತು ಲೇಯರ್ ಮತ್ತು ಬ್ರಾಯರ್ ಕೋಳಿಗಳ ಆಹಾರ ಮಿಶ್ರ ಮಾಡುವ ವಿಧಾನಗಳು.

ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಆಹಾರಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಸಾಂದ್ರೀಕೃತ ಆಹಾರ (ಕಾನ್ಸೆಂಟ್ರೇಟ್)

ಸೆಮಿಸ್ಟರ್ - 3

ಪತ್ರಿಕೆ - 2

ತಾತ್ವಿಕ

ಕೋಳಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ - 1

ವಾರಕ್ಕೆ 3 ಗಂಟೆಗಳು

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತ ಕುಕ್ಕುಟ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಅದರ ಭವಿಷ್ಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ. ಮೊಟ್ಟೆಯ ರಚನೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಪೋಷಕಾಂಶ ಮೌಲ್ಯ. ಬೇರೆ ದೇಶಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ ಭಾರತದ ಪ್ರತಿ ತಲಾ ಮೊಟ್ಟೆ ಮತ್ತು ಮಾಂಸದ ಉಪಯೋಗ, ಮಾಂಸಹಾರಿ ಪ್ರೋಟೀನು ಮೂಲಗಳಲ್ಲಿ ಮೊಟ್ಟೆ ಮತ್ತು ಮಾಂಸದ ಪಾತ್ರ. ಜನಸಾಮಾನ್ಯರ ಆರೋಗ್ಯದಲ್ಲಿ ಮೊಟ್ಟೆ ಮತ್ತು ಮಾಂಸದ ಸಂಬಂಧ.

ಮೊಟ್ಟೆ ಗುಣಮಟ್ಟ ಮತ್ತು ಅದರ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ. ಮೊಟ್ಟೆಯ ಭೌತಿಕ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಧರಿಸಿ ಒಳಭಾಗದ ತುಲನೆ. ಮೊಟ್ಟೆಯ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಅಭ್ಯಾಸದ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಸಾಂಪ್ರದಾಯದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಶೇಖರಿಸಿಡುವ ವಿಧಾನಗಳು.

ಮೊಟ್ಟೆಯನ್ನು ಶೇಖರಿಸಿಡುವ ವಿಧಾನಗಳು. ಮೊಟ್ಟೆ ಗುಣಮಟ್ಟ ಕೆಡಲು ಕಾರಣವಾದ ಅಂಶಗಳು, ಮೊಟ್ಟೆ ಶೇಖರಣೆ ಕೇಂದ್ರಗಳ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನ. ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಕೂಟಿಸುವುದು. ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ವಿಂಗಡಣೆ ಮತ್ತು ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಪಾಲಿಸುವ ಶೇಖರಣಾ ವಿಧಾನಗಳು. ಶೇಖರಣೆಯ ಕಾಲ, ಶೇಖರಿಸಿದ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಹೊರತೆಗೆಯಲು ವಹಿಸಲೇಬೇಕಾದ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡುವ ವಿಧಾನ.

ಮೊಟ್ಟೆ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು.- ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ, ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡುವುದು ಮತ್ತು ರಕ್ಷಣೆ ಹಾಗೂ ಶೇಖರಣೆ. ಮೊಟ್ಟೆ ಪುಡಿ, ಯೋಗ (ಹಳದಿಯ) (ಗ್ರಾಸ್ಟೋಲ್) ಹರಳುಗಳು. ಅಲ್ಬುಮಿನ್, ಪ್ಲೇಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿ ಇತ್ಯಾದಿ, ಕೈಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ಹಾಗೂ ಮೊಟ್ಟೆ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಉಪಯೋಗ.

ಕೋಳಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ - 1

ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ

ವಾರಕ್ಕೆ 6 ಗಂಟೆಗಳು

ಮೊಟ್ಟೆಯ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಬರೆದು ಒಳಭಾಗಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸುವುದು.

ಮೊಟ್ಟೆಯ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಕೋರಿಕೆಯ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಮಾಡುವುದು.

ಮೊಟ್ಟೆಯ ಒಳಭಾಗದ ಗುಣಮಟ್ಟದ ತುಲನೆ - ಯೋಗಿ ಇಂಡೆಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಅಲ್ಬುಮಿನ್ ಇಂಡೆಕ್ಸ್.

ಮೊಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಮಾಂಸದ ತುಣುಕು (ಮೀಟ್ ಸ್ಟಾಟ್) ಮತ್ತು ರಕ್ತದ ಚುಕ್ಕೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸುವ ಅಭ್ಯಾಸ.

ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ವಿಂಗಡಣೆ.

ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ಮೇಲೆ ಮಿನರಲ್ ಎಣ್ಣೆಗಳ ಸಿಂಪಡಣೆ.

ಮೊಟ್ಟೆಯನ್ನು ಶೇಖರಣಾ ದ್ರವ್ಯದಲ್ಲಿ ಅದ್ದುವುದು.

ಮೊಟ್ಟೆಯ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು.

ಮೊಟ್ಟೆಯ ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದು.

ಸೆಮಿಸ್ಟರ್ - 3

ಪತ್ರಿಕೆ - 3

ತಾತ್ವಿಕ

ಕೋಳಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಆರ್ಥಿಕತೆ, ಮತ್ತು ಸಾಕಣಾ ವಿಸ್ತರಣೆ - 1

ವಾರಕ್ಕೆ 2 ಗಂಟೆಗಳು

ವಿಸ್ತರಣಾ ಅಭ್ಯಾಸ, ತತ್ವ ಮತ್ತು ನಿಯಮಗಳು - ಭಾರತದ ವಿಸ್ತರಣೆಯ ಇತಿಹಾಸ, ಕೋಳಿ ವಿಸ್ತರಣೆ, ಗುರಿಗಳು ಮತ್ತು ಕುಕ್ಕುಟ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಅದರ ಪಾತ್ರ. ಕುಕ್ಕುಟ ವಿಸ್ತರಣಾಧಿಕಾರಿಯ ಗುಣಗಳು. ವಿವಿಧ ಕುಕ್ಕುಟ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಪಾತ್ರ. ಮಹಿಳೆಯರಿಂದ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಂದ ಮನೆ ಹಿತ್ತಲಲ್ಲಿ ಕುಕ್ಕುಟ ಬೇಸಾಯ.

ಕುಕ್ಕುಟ ಉದ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯ ಪಾತ್ರ.

ವಿಸ್ತರಣೆ ವಿಧಾನ ಮತ್ತು ತಾಂತ್ರಿಕತೆ, ಆಡಯೋ ವಿಜಯಲ್ ಸಲಕರಣೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ರೀತಿ ಮತ್ತು ಕುಕ್ಕುಟ ಆಭ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ. ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾದ ಬೋಧನೆಯ ವಿಧಾನಗಳು.

ಗ್ರಾಮೀಣ ಸಮಾಜ ಶಾಸ್ತ್ರ - ಅದರ ಅರ್ಥ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಮತ್ತು ಕುಕ್ಕುಟ ಉದ್ಯಮದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಪಾತ್ರ. ಸಾಮಾಜಿಕ ಹಾಗೂ ವಾಣಿಜ್ಯ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಬದಲಾವಣೆಗಳು (ಕಲ್ಪನೆ).

ಮಾರಾಟ ರೀತಿ ಮತ್ತು ಅದರ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ, ಮಾರಾಟ ಕಾರ್ಯ ಸಂಪರ್ಕ ವಾಹನ ಮತ್ತು ಮಾರಾಟ ಗಣತಿಯ ರೀತಿ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ತುಲನೆ. ಮಾರ್ಪಡಿಸುವ ರೀತಿ ಮತ್ತು ಅದು ಅವಲಂಬಿಸಿರುವ ಅಂಶಗಳು.

ಕೋಳಿ ಮಾಂಸ, ಮೊಟ್ಟೆ ಮತ್ತು ಕೋಳಿ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವ ವಿಧಾನಗಳು.

ಕುಕ್ಕುಟ ಮಾರಾಟ ಸಹಕಾರ ಸಂಘಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆ. ಅವುಗಳ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಸಮಾಜದ ರಚನೆಯ ಮೇಲೆ ಅದರ ಪರಿಣಾಮ.

### ಕೋಳಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಆರ್ಥಿಕತೆ, ಮತ್ತು ಸಾಕಣಾ ವಿಸ್ತರಣೆ - 1

ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ

ವಾರಕ್ಕೆ 4 ಗಂಟೆಗಳು

ಬೋಧನೆಯ ಸಲಕರಣೆಗಳ ತಯಾರಿಕೆ.

ಫೋಸ್ಪರ್ಸ್, ಚಾರ್ಸ್ ಮತ್ತು ಬುಲೆಟಿನ್ ಬೋರ್ಡ್‌ಗಳು, ಚಿತ್ರಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ.

ಆಡಯೋ ವಿಜಯಲ್ ಸಲಕರಣೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ರೀತಿ.

ಗ್ರಾಮೀಣ ಹಾಗೂ ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಕುಕ್ಕುಟ ಪ್ರದರ್ಶನದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೊಳಿಸುವುದು.

ಗ್ರಾಮೀಣ ರೈತರಿಗೆ ಗುಂಪು ಚರ್ಚೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ದೇಶನಗಳನ್ನು ತಿಳುವಳಿಕೆ ನೀಡುವ ಸಭೆಗಳನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸುವುದು.

ಸ್ಥಳೀಯ ಮೊಟ್ಟೆ ಮತ್ತು ಮಾಂಸ ಮಾರಾಟ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುವುದು.

ಸೆಮಿಸ್ಟರ್ - 4

ಪತ್ರಿಕೆ - 1

ತಾತ್ವಿಕ

ಕೋಳಿ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಶಾರೀರ ಶಾಸ್ತ್ರ - 2

ವಾರಕ್ಕೆ 3 ಗಂಟೆಗಳು

A10 - 40

(10) (6) Marks

ಕೋಳಿ ಆಹಾರದ ಆಯ್ಕೆ ಮತ್ತು ಕೋಳಿಗಳಿಗಾಗಿ ಬಿ.ಐ.ಎಸ್, ಆಹಾರ ಗುಣಮಟ್ಟಗಳು, ಕೋಳಿ ಆಹಾರಗಳನ್ನು

ತಯಾರಿಸುವುದು, ಕೋಳಿ ಆಹಾರದ ಪುಟ ಮತ್ತು ಪೆಲೆಟ್‌ಗಳ ಮತ್ತು ತುಣುಕುಗಳ ನೀಡಿಕೆಯಿಂದ ಪ್ರಯೋಜನ ಮತ್ತು

ಪ್ರತಿಕೂಲತೆ, ಕೋಳಿಗಳಿಗೆ ಆಹಾರ ನೀಡಿಕೆ ವಿಧಾನಗಳು. ವಿವಿಧ ಕೋಳಿಗಳಿಗೆ - ಆಹಾರ ನೀಡಿತು ಪಟ್ಟಿಗಳು, ಕೋಳಿ

ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಕೊರತೆ, ಕೋಳಿ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾದ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಅಂಶಗಳು

(10) - ಅಸಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಕೋಳಿ ಆಹಾರ ಘಟಕಾಂಶಗಳ ಬಳಕೆ, ಆಹಾರ ಶೇಖರಣೆಯ ನಿಯಮಗಳು ಮತ್ತು ಶೇಖರಣಾ

ಕೊಠಡಿಯ ನಿರ್ವಹಣೆ. 21325

ಫಲವಂತಿಕೆಗೆ ಧಕ್ಕೆ ತರುವ ಅಂಶಗಳು ಮತ್ತು ಕೋಳಿಗಳ ಫೈಡತೆ ಮೇಲೆ ಬೆಳಕಿನ ಪ್ರಭಾವ ಮತ್ತು ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ

ಒತ್ತಡ. (20 marks) 218 = 10

ಪತ್ರಿಕೆ - 1

ಕೋಳಿ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಶಾರೀರಿಕ ಶಾಸ್ತ್ರ - 2

ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ

ವಾರಕ್ಕೆ 6 ಗಂಟೆಗಳು

ಕೋಳಿ ಮರಿಗಳ, ಬೆಳೆಯುವ ಕೋಳಿಗಳ, ಮೊಟ್ಟೆ ಕೋಳಿಗಳ ಮತ್ತು ಬ್ರಾಯ್ಲ್ ಕೋಳಿಗಳ ವಯಸ್ಸಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಆಹಾರದ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳು.

ಕೋಳಿ ಮಾಂಸ ಉತ್ಪಾದನೆಗಾಗಿ ಆಹಾರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಕುರಿತು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ. ಒಂದು ಕೆ.ಜಿ. ಮೊಟ್ಟೆ ಅಥವಾ ಒಂದು ಡಜನ್ ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಗಾಗಿ ಆಹಾರದ ಅವಶ್ಯಕತೆಯ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ.

ಕೋಳಿ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಇತರೆ ಘಟಕಾಂಶಗಳ ಭೌತಿಕ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ.

ಕೋಳಿ ಆಹಾರ ಸಂಗ್ರಹಣ ಕೊಠಡಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಕ್ರಿಮಿನಾಶಕ ಮತ್ತು ಕೀಟನಾಶಕಗಳು ಬಳಸುವ ಕ್ರಮಗಳು.

ಕೋಳಿಯ ಆಹಾರ ಜೀರ್ಣಾಂಗಗಳ ವ್ಯೂಹದ ಚಿತ್ರ ರಚನೆ.

ಹಂಜ ಮತ್ತು ಕೋಳಿಯ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿನಾ ಅಂಗಗಳ ಚಿತ್ರ ರಚನೆ.

ಸೆಮಿಸ್ಟರ್ - 4

ಪತ್ರಿಕೆ - 2

ತಾತ್ವಿಕ

ಕೋಳಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ - 2

A10 - 41

ವಾರಕ್ಕೆ 4 ಗಂಟೆಗಳು

ಕೋಳಿಗಳನ್ನು ಡ್ರೆಸ್ ಮಾಡುವುದು, ಸ್ಕಾಲ್ಡ್ ಮಾಡುವುದು, ಪುಕ್ಕ ಕೀಳುವುದು, ಮತ್ತು ಶೈಥೀಕರಿಸುವುದು. ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ವಸ್ತುಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡುವ, ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವ ಲೇಬಲ್ ಮಾಡುವ ಮತ್ತು ಶೇಖರಣೆಗೆ ಕಳುಹಿಸುವ ವಿವಿಧ ವಿಧಾನಗಳು.

ಕೋಳಿ ಮಾಂಸ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಮಾಂಸ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಧಕ್ಕೆ ತರುವಂತೆ ಅಂಶಗಳು. ಕೋಳಿ ಮಾಂಸವನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುವ, ಶೈಥೀಕರಿಸುವ, ಸಂಸ್ಕರಿಸುವ, ಭೂಮೀಕರಿಸುವ ನಿರ್ಜಲೀಕರಿಸುವ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾನ್ ಮಾಡುವ ವಿಧಾನಗಳು.

ಪರೀಕ್ಷಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಗ್ರೇಡ್ ಮಾಡುವುದು. ವಿವಿಧ ಕೋಳಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದು.

ಕೋಳಿ ಕಸಾಯಿಖಾನೆಯಲ್ಲಿ ಆರೋಗ್ಯ ರಕ್ಷಣೆ.

ಕೋಳಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಸಾಗಾಣಿಕೆ, ಸಾಮಾನ್ಯವಾದ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಬೆರೆಕೆ ಮಾಡಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ವಸ್ತುಗಳು.

ಕೋಳಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ - 2

ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ

ವಾರಕ್ಕೆ 6 ಗಂಟೆಗಳು

ಕೋಳಿ ಕಸಾಯಿಖಾನೆಯಲ್ಲಿ ಕೋಳಿಗಳ ಮರಣಕ್ಕೆ ಮುಂಚೆ ಮತ್ತು ಮರಣ ನಂತರ ಪರೀಕ್ಷೆ ನಡೆಸುವುದು.

ಸ್ಕಾಲ್ಡ್‌ಂಗ್, ಪುಕ್ಕ ಕೀಳುವುದು.

ಪುಕ್ಕದ ಮೊನೆಚಾದ ಭಾಗವನ್ನು ಸುಡುವುದು.

ಡ್ರೆಸ್ ಮಾಡಿದ ಕೋಳಿ ಮಾಂಸವನ್ನು ಶೈಥೀಕರಿಸುವುದು ಮತ್ತು ವರ್ಗೀಕರಿಸುವುದು.

ಕೋಳಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ತರಬೇತಿ ಸಂಸ್ಥೆಗೆ ಭೇಟಿ ನೀಡುವುದು ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷತೆ.

ಕೋಳಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ "ಶೀಘ್ರ ಆಹಾರ" (ಫಾಸ್ಟ್ ಫುಡ್) ಕುರಿತು ಪ್ರಸ್ತಾವನೆ.

ಸೆಮಿಸ್ಟರ್ - 4

ಪತ್ರಿಕೆ - 3

ತಾತ್ವಿಕ

ಕೋಳಿ ಮಾರಾಟ, ಆರ್ಥಿಕತೆ, ಸಾಕಣಾ ವಿಸ್ತರಣೆ - 2

A10 - 42

ವಾರಕ್ಕೆ 3 ಗಂಟೆಗಳು

- 1 ವ್ಯಾಪಾರಿ ಗುಣಧರ್ಮ, ವ್ಯಾಪಾರಿಯ ನಡವಳಿಕೆ, ಬೆಲೆ ನಿಗದಿಪಡಿಸುವುದು. ಬೇಡಿಕೆ ಮತ್ತು ಸರಬರಾಜು ಮಾಡುವುದು ಮತ್ತು ಬೆಲೆ ನಿಗದಿಪಡಿಸಲು ಇರುವ ಸಂಬಂಧ, ಋತುಮಾನದ ಪರಿಣಾಮ.
- 2 ಮೊಟ್ಟೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಆರ್ಥಿಕತೆ.
- 3 ಬ್ರಾಯ್ಲ್ಡರ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಆರ್ಥಿಕತೆ, ಲಾಭದಾಯಕದ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಧಕ್ಕೆ ತರುವ ಅಂಶಗಳು.
- 4 ಕೋಳಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಮಾರಾಟ ಮಳಿಗೆ ಮತ್ತು ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವುದು.
- 5 ಕೋಳಿ ಸಾಕಣೆ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಲೆಕ್ಕ ಪತ್ರಗಳನ್ನು ಇಡುವುದು ಆದಾಯ ಮತ್ತು ಖರ್ಚಿನ ವಿವರಗಳು ನಮೂದಿಸುವುದು.
- 6 ಆಹಾರ ನೀಡಿಕೆ, ಕೋಳಿಗಳ ದಾಸ್ತಾನು, ಮರಣ ವಿವರಗಳು, ಮರಿ ಉತ್ಪಾದನೆ, ಕೋಳಿಗಳ ಆರೋಗ್ಯ ರಕ್ಷಣೆ ವಿವರಗಳನ್ನು ನಮೂದಿಸುವ ನಿಗದಿತ ನಮೂನೆಯ ವಹಿಗಳು.
- 7 ಲಾಭ ಮತ್ತು ನಷ್ಟಗಳ ಆರ್ಥಿಕತೆಯ ಪಟ್ಟಿಗಳು, ಮೊಟ್ಟೆ ಕೋಳಿಗಳ, ಬ್ರಾಯ್ಲ್ಡರ್ ಕೋಳಿಗಳ ಸಾಕಣೆಗಾಗಿ ವಿವಿಧ ಗಾತ್ರದ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳ ಮಾದರಿ ಯೋಜನೆಗಳು.
- 8 ಕೋಳಿಗಳ ಸಾಕಣೆಯಲ್ಲಿ ವಿಮೆ, ಕೋಳಿ ಸಾಕಣಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಿಗೆ ಆರ್ಥಿಕ ಸಹಾಯ ನೀಡುವ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಪಾತ್ರ.

ಕೋಳಿ ಮಾರಾಟ, ಆರ್ಥಿಕತೆ, ಸಾಕಣಾ ವಿಸ್ತರಣೆ - 2

ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ

ವಾರಕ್ಕೆ 4 ಗಂಟೆಗಳು

ಸಹಕಾರ ಸಂಘ ರಚನೆಗೆ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುವ ಕ್ರಮಗಳ ಕುರಿತು ಪೋಲಿಟಿಕ್ ಚಿತ್ರ.

ಮೊಟ್ಟೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಆರ್ಥಿಕತೆಯಲ್ಲಿ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುವುದು.

ಬ್ರಾಯ್ಲ್ಡರ್ ಉತ್ಪಾದನಾ ಆರ್ಥಿಕತೆಯಲ್ಲಿ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುವುದು.

ವಹಿಗಳ ಪರಿಶೀಲನೆ ಮತ್ತು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ.

ವಿಮೆ ಮಾಡಿಸಲು ಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದು.

\* \* \* \* \*

## ಪತ್ರಿಕಾ ತಯಾರಕರ ಪಟ್ಟಿ

## ಪರಿಣಿತರ ಸಮಿತಿ:

1. ಡಾ. ಕೆ.ಜಿ. ರಾಜಗೋಪಾಲ್ ಅಧ್ಯಕ್ಷರು  
ಉಪ ನಿರ್ದೇಶಕರು (ಕುಕ್ಕುಟ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ)  
ಪಶುಪಾಲನಾ ಮತ್ತು ಪಶುವೈದ್ಯ ಸೇವಾ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯ,  
ವಿಶ್ವೇಶ್ವರಯ್ಯ ಗೋಪುರ, ಬೆಂಗಳೂರು - 560 001.
2. ಡಾ. ದೇವರಾಜ ಎಂ.ಆರ್. ಸದಸ್ಯರು  
ತಾಂತ್ರಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥಾಪಕರು,  
ಸುಜಯ್ ಫಿಡ್ಸ್ ಮತ್ತು ಸೆಷಾ ಹ್ಯಾಚರಿಸ್,  
ದೇವನಹಳ್ಳಿ, ಬೆಂಗಳೂರು ಗ್ರಾಮಾಂತರ ಜಿಲ್ಲೆ - 562 110.
3. ಶ್ರೀ ಸಿ.ಕೆ. ಪುಟ್ಟರಾಜು ಸದಸ್ಯರು  
ಉಪನ್ಯಾಸಕರು (ಕೋಳಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆ)  
ಸರ್ಕಾರಿ ಪದವಿ ಪೂರ್ವ ಕಾಲೇಜು,  
ಮಳವಳ್ಳಿ, ಮಂಡ್ಯ ಜಿಲ್ಲೆ.
4. ಶ್ರೀ ಕೇಶವ ಸದಸ್ಯರು  
ಉಪನ್ಯಾಸಕರು (ಕೋಳಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆ)  
ಜೆ.ಪಿ.ಎಂ. ಪದವಿ ಪೂರ್ವ ಕಾಲೇಜು,  
ಹಲಗೂರು, ಮಳವಳ್ಳಿ ತಾಲ್ಲೂಕು.
5. ಶ್ರೀ ಎಂ.ಮರಿಯಪ್ಪ ಸದಸ್ಯ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳು  
ಉಪನ್ಯಾಸಕರು,  
ಎಸ್.ಐ.ವಿ.ಇ. ವೃತ್ತಿ ಶಿಕ್ಷಣ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯ,  
8ನೇ ಮಹಡಿ, ವಿ.ವಿ.ಕೇಂದ್ರ,  
ಬೆಂಗಳೂರು - 560 001.

## ಪತ್ರಿಕಾ ಪರಿಶೀಲನಾ ಸಮಿತಿ

1. ಡಾ. ಉಮಾಕಾಂತ ಅಧ್ಯಕ್ಷರು  
ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು,  
ಕುಕ್ಕುಟ ವಿಭಾಗ, ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ,  
ಹೆಬ್ಬಾಳ, ಬೆಂಗಳೂರು - 560 054.
2. ಶ್ರೀ ಸಿ.ಕೆ.ಪುಟ್ಟರಾಜು  
ಉಪನ್ಯಾಸಕರು (ಕೋಳಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆ),  
ಸರ್ಕಾರಿ ಪದವಿ ಪೂರ್ವ ಕಾಲೇಜು,  
ಮಳವಳ್ಳಿ, ಮಂಡ್ಯ ಜಿಲ್ಲೆ.
3. ಶ್ರೀ ಎಂ.ಡಿ.ಛಾಯಪತಿರಾವ್ ಸಂಯೋಜಕರು  
ವೃತ್ತಿ ಶಿಕ್ಷಣ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯ,  
ವಿಶ್ವೇಶ್ವರಯ್ಯ ಗೋಪುರ, 8ನೇ ಮಹಡಿ,  
ಬೆಂಗಳೂರು - 560 001.



ಮುದ್ರಣ: ಸಹಾಯಕ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಸರ್ಕಾರಿ ಶಾಲಾ ಮುದ್ರಣಾಲಯ, ಪುನೆಯರು.