

# Rajasthan University of Veterinary and Animal Sciences

# Information Booklet and Prospectus for **DIPLOMA IN ANIMAL HUSBANDRY PROGRAMME**

(2017-18)



Bijey Bhawan Palace, Ganga Avenue, Near Deen Dayal Upadhyay Circle, P.O.Box 87, BIKANER (Raj) 334 001

Website: www.rajuvas.org Email: coordinator.ahdp@gmail.com

# CONTENTS

	001(121(18
S. No.	Particulars
1.	Introduction
2.	Objectives of the programme
3.	Affiliation
4.	Duration of the course
5.	Medium of instruction
6.	Number of seats
7.	Admissions and eligibility criteria
8.	Reservation
9.	Rules for breaking tie
10.	Fee structure
11.	Admissions to remain provisional
12.	Changes in rules
13.	Ragging
14.	Discipline
15.	Unfair means
16.	Jurisdiction
<b>17.</b>	Course requirements and examination rules
18.	Semester wise course distribution
19.	Semester wise credit hours distribution
20.	Detailed course syllabus (English)
21.	Detailed course syllabus (Hindi)
22.	Departments offering different courses
23.	List of RAJUVAS constituent and affiliated institutes (with institute code
	and addresses)
24.	Disclaimer

1. Name of Course **Diploma in Animal Husbandry** 

2. Duration of Course **Two Years (Four Semesters)** 

Rajasthan University of Veterinary and Animal Sciences, Bikaner-334001 3. Name of the University

4. Name of the Faculty Chairman Dr. Tribhuwan Sharma

5. Name of the Coordinator Dr. L.N.Sankhala

6. Telephone 0151-2202028

Fax

coordinator.ahdp@gmail.com **Email** 

0151-2549348

# Introduction

The Rajasthan University of Veterinary and Animal Sciences, Bikaner was established through a legislative act (No.13 of 2010) of Rajasthan state and became functional on 13<sup>th</sup> May, 2010 with a mandate to impart quality professional education, to develop technologies suitable for promoting animal production in the state of Rajasthan, to transfer the technologies to field functionaries and to develop a center of higher learning, research and extension in the field of veterinary and animal science.

A two year training course of Livestock Assistant was being run till academic session (2006-07) by the Department of Animal Husbandry, Govt. of Rajasthan at four of its own institutes located at Jaipur (Bassi Chak), Kota, Jodhpur and Udaipur and many private institutions under approval from Govt. of Rajasthan. The state government had decided that, from the session 2007-08, the programme should be run by College of Veterinary and Animal Science (CVAS) under affiliation to Rajasthan Agricultural University, Bikaner subsequently by the Rajasthan University of Veterinary and Animal Sciences (RAJUVAS), Bikaner after its formation from May, 2010 as CVAS became part of RAJUVAS. Accordingly, RAJUVAS decided to run similar programme as Diploma in Animal Husbandry at its own constituent college and affiliated institutions. List of provisionally and conditionally affiliated institutions is given in Annexure and at the web site www.rajuvas.org

# **Objectives of the Animal Husbandry Diploma Programme**

The programme shall be imparting educational qualification through which Diploma holders shall become eligible to render, under the supervision and direction of a registered veterinary practitioner, minor veterinary services, as per the provisions of the section 30 (b) and its Explanation, of the Indian Veterinary Council Act, 1984. The State Government has already defined minor veterinary services (vide Rajasthan Gazette Extraordinary Part 4 (G) Upkhand (II) notification dated 28.8.2003 of the Department of Animal Husbandry No. 2(5) AH/2003 dated 22.8.2003, S.O. No. 226 and 227) and by order, permitted a person holding Diploma issued by RAU to render such services (vide Rajasthan Gazette Extraordinary Part 4(G) Upkhand (II) notification dated 1.8.2006 of the Department of Animal Husbandry No. 2(5) AH/2003 dated 29.7.2006, S.O. No. 161).

# Affiliation

Guidelines and minimum norms of affiliations for private institutes were issued wide University notification No. F(36)/RAJUVAS/Reg/Gen/2016/439 dated 29/09/2016 in persuence of State Government order No. क्र.प 6 (1) पपा /2016 dated 22/07/2016 which are available on the University website <a href="https://www.rajuvas.org">www.rajuvas.org</a>.

# **Duration of the course**

Two years (Academic Sessions) comprising of four semesters and maximum four years to complete the course.

# **Medium of instruction**

To facilitate the need of the students, the programme is run both in english and hindi medium. The institutes shall have to declare the medium of instruction before counselling.

# **Number of seats**

- 1. There are 50 seats in each institute. At present 72 institutions (both constituent and affiliated) are available for admission. However, the university may change the number of institutions and seats and such changes will be displayed on the website. Exact number of institutions and seats per institute shall be displayed on the website at the time of counselling.
- 2. Fifty seats (100%) each of constituent institutes (code 01, 48 to 51, 66 and 67), 45 seats each of affiliated Government institutes (code 22, 31, 38 and 47), 42 seats (85 %) each of all affiliated private institutes shall be state seats and filled by domiciled candidates of Rajasthan state. These seats are to be filled by merit-cum-reservation policy of Rajasthan state.
- 3. Five state seats in each of four Government institutes (total 20) will be reserved for in-service candidates (As per Govt order no.एफ.वी.7(9) उ.नि.प./2009/254-58 दिनाक 03.09.2015) and will be filled by general admission process in case of non-availability of suitable in-service candidates.
- 4. Out of the total seats sanctioned to each private institution, 15% of seats (to the nearest whole number of seat as prescribed by the university) shall be termed as Management seats, on which admissions shall be made by the respective institute/collective body, with the candidates holding prescribed qualifications, eligibility and fulfilling other requirements. However, such candidates Should be citizen of India.

# Admissions and eligibility criteria

The application form for the admission in the various institutes will be submitted online after deposition of prescribed fees for all categories.

- 1. Admissions shall be done on merit drawn on the basis of marks of Senior Secondary (10+2) or equivalent passed with the following optional subjects from the Rajasthan Board of Secondary Education or CBSE or equivalent from any recognized board with the following optional subjects:
  - a. Physics, chemistry and biology,

#### Or

- b. Agriculture stream subjects (With Biology/Agri. Biology/Agri. Zoology & Agri. Botony/Zoology & Botony as one of the optional subjects)
- 2. Candidates who have passed old pattern Higher Secondary or new pattern senior secondary examination in the above mentioned subjects, conducted by Open school/board approved by the Education Department of Govt. of Raj. shall also be eligible.
- 3. Equivalence of any qualification shall be drawn and decided by the University, which shall be final and binding. Candidates not fulfilling minimum eligibility criteria in terms of qualifications, age, domicile etc. shall be dropped from the course and their admissions shall stand cancelled, as and when detected.
- 4. For state seats, candidates, who are bonafide residents of Rajasthan state (having domicile certificate from the competent authority) and having the qualifications as mentioned above shall be admitted by merit-cum-reservation.
- 5. For deciding merit of those candidates, who have passed the qualifying examination through supplementary, only minimum pass marks in those supplementary subject(s) shall be considered in the total of marks obtained.
- 6. Provisional merit list shall be drawn on the basis of information provided in the application form.
- 7. Information provided by the candidate shall be verified from original documents at the time of admission and thereafter, during and after the course, any information found incorrect on verification shall render the candidate disqualified on account of misinformation and such

- candidate shall forfeit his/her right to admission, study and examinations, whichever is applicable. Decision of the competent authority in the matter shall be binding and final.
- 8. He/she has attained or will attain the age of seventeen (17) years as on the 31<sup>st</sup> December. Maximum age limit prescribed is 28 years as on 31st December, in the year of admission.
- 9. There is a provision of upper age limit relaxation of 5 years in case of boys of SC, ST & OBC and girls of general category and 10 years for girls of SC, ST and OBC categories.
- 10. The reservation of physically handicapped candidates will be followed as per the prevailing rules of state government at the time of admission.
- 11. After taking admissions in a institute, candidates shall not be allowed to change the institute during the period of the course programme under any circumstances including existence of vacancies at any institute.

# Reservations

The admissions of the eligible candidates in AHDP programme will be done on the basis of prevailing rules for reservations along with sub reservations is any as specified by Government of Rajasthan at the time of counselling.

# **Physically Handicapped**

The 3% of the total seats are reserved for the physically handicapped candidates. A candidate shall not be allowed admission in the AHDP programme if he/she suffers disabilites in physical fitness as listed below.

- A disability of total body including disability of chest/spine more than 50%,
- B disability of lower limb of more than 50%,
- C disability of upper limb,
- D visually handicapped candidates and those with hearing disability,
- F candidates with progressive diseases like myopathies etc.
- G disabilites which otherwise would interfere in the performance of the duties of a veterinarian

The disability should be certified by a duly constituted and authorized (Govt. of Rajasthan, Govt. hospital), Medical Board comprising of atleast three specialists out of which two should be of the specialty concerned and the candidate has to present him/her- self before the Medical Board. The last valid disability certificate of the candidate from a Medial Board should not be more than three months old from the date of submitting his/her certificate for disabled candidates.

# Rules for breaking tie

In case of candidates securing equal marks in the (tie) merit, the tie shall be determined in the following order of preference.

- 1. If there is tie, preference in merit order will be given to the candidate who has secured more marks in Secondary school examination or its equivalent recognized examination.
- 2. If there is further tie, preference in merit order will be given to the candidate who is older in age.

# **Fees Structure**

1. Candidates should note that they shall have to deposit prescribed fees (professional fees and other fees).

- 2. Candidates should also note that only professional fees shall be the same for all the institutes. Other fees may vary from institute to institute (at the discretion of respective institute), for which RAJUVAS is not responsible and concerned.
- 3. Professional fees of the programme is Rs. 40,000/-(Rupees forty thousand only) per year, payable in single installment. Other fees shall be as applicable.
- 4. No professional fee will be charged from the students admitted to the affiliated institutes run by the Department of Animal Husbandry, Government of Rajasthan (Institute codes 22, 31, 38 and 47). Nevertheless, these institutes retain the right to decide any kind of fees to be charged as per their rules, as and when decided.
- 5. Candidates admitted to the College of Veterinary and Animal Science, Bikaner and other constituent colleges of RAJUVAS shall have to deposit regular fees (approximately Rs. 16,000/- per annum for general category and Rs. 6000 per annum for reserve category as per the status of the candidate) as prescribed by RAJUVAS in addition to the above mentioned professional fees, at the time as stipulated with respect to each type of fees.
- 6. Candidates admitted to the affiliated (Government / Private) institutes shall have to deposit hostel, mess fees etc. in addition to the above mentioned professional fees, at the time as stipulated with respect to each type of fees.
- 7. Enrolment fees, examination fees etc. payable to RAJUVAS, as prescribed, shall be extra.
- 8. In case of failure to deposit fees, the admission will be considered cancelled.
- 9. Except college caution money amount, all other fees, once deposited, are non –refundable. However, complete fees and other charges shall be refundable to candidate by the concerned institute in case of reshuffling of institute allocation before closure of admissions.
- 10. If a candidate fails in any annual examination during the course of study, he/she will have to deposit this professional fee amount again for that particular year in which he/she has to reappear, in addition to the regular fees.

# Admissions to remain provisional

Admissions shall be treated as provisional subject to the final decision of any pending case(s) in any court of law, if applicable to these admissions. Further, the provisional status of admission shall stand cleared only after enrolment by the University. Candidates found 'not eligible' on any ground shall be dropped from the course and their admission shall stand cancelled at any stage during the course.

# **Changes in Rules**

The University reserves the right to change/amend any rule/fees structure etc. at any time during the course of admissions and/or study. Applicants and students will have to abide compulsorily with such changes.

# Ragging

- 1. Ragging, in any form is completely banned in all constituent and affiliated institutions of RAJUVAS and any one indulging in ragging shall be punished as per the directives of Hon'ble Supreme Court of India.
- 2. All cases of alleged ragging in all the constituent as well as affiliated colleges shall be with according to relevant rules of Rajasthan University of Veterinary and Animal Sciences, Bikaner (Raj), UGC and orders of Hon'ble Supreme Court of India passed in this regard from time to time.
- 3. All such cases shall be dealt severely.
- 4. Students should note that it is a cognizable offence inviting direct police action and lodging of FIR.

5. Affiliated institutes should also note that inaction to prevent ragging may also lead to their deaffiliation as well as other lawful actions against them and their authorities.

# Discipline

Rajasthan University of Veterinary and Animal Sciences's Rules for enforcement of students' discipline and good behavior shall be applicable to the students of this programme also.

# **Unfair means**

Rajasthan University of Veterinary and Animal Sciences' Rules for dealing the cases of unfair means shall be applicable to the students of this programme also. In addition to the provisions laid down to deal with cases of unfair means during the examination by the University, such candidates will also be dealt additionally in pursuance to the Rajasthan Public Examination (Prevention of Unfair means) Act, 1992 (Act No. 27 of 1992).

# **Jurisdiction**

The jurisdiction for legal cases arising out of admission to Diploma in Animal Husbandry programme shall be limited to the Hon'ble High Court of judicature of Rajasthan, Jodhpur/Jaipur only.

# COURSE REQUIREMENTS AND EXAMINATION RULES FOR DIPLOMA IN ANIMAL HUSBANDRY

Attempt has been made to explain rules for easy and convenient understanding of the students; however, interpretation of the university / its authorities shall be final and binding.

- 1. The diploma course of Animal Husbandry shall comprise of complete two academic years (comprising of four semesters).
- 2. Each semester will cover minimum 16 weeks excluding the time spent for examinations.
- 3. The distribution of marks for each subject (a subject may have courses more than one and spread over more than one semester) will be as follows:
  - i. Internal / Mid-term Theory and Practical 20% per subject
  - ii. External / University Theory and Practical 80% per subject

**Explanation:** Internal evaluation for course(s) offered in first semester will be conducted at the end of first semester and for course(s) offered in second semester will be conducted at the end of second semester. After completion of courses in first and second semesters, a composite annual theory and practical examination would be conducted by the university for each subject.

- 4. To appear in the internal and external examination student should have 75% attendance in the classes (theory & practical combined).
- 5. Practical Examination:
  - i. The internal/mid-term practical examination shall be conducted by the Board having one teacher who has taught the course and one other teacher appointed by the Dean/Head of Department / Principal of the institute. Both teachers should sign the mid-term result
  - ii. The external/university practical examination shall be conducted by the Board having at least one internal examiner and one external examiner appointed by the university.
  - iii. Out of total marks, 10 marks may be kept for practical record/laboratory manual including record of work/case sheet etc.

- iv. Remaining marks may be assigned to different questions including spotting/experiments/problems/case study and *viva-voce* to assess the level of competence and concept of the subject.
- v. The result of the final practical examination should be signed by both examiners (internal and external) and submitted to the examination section of diploma programme.
- vi. To pass practical examination of a subject, students should score 45% of total marks of practical including internal/Mid-term practical examinations of individual (each) course.

# 6. Theory Examination:

- i. The internal / mid-term theory examination shall be conducted by the Dean / Principal of the institute. The answer books will be evaluated at the institute level and result should be signed by the internal / mid-term examiner and Principal / Dean / Head of Department.
- ii. The composite external / university theory examination shall be conducted by the University for a group of courses in a subject. The answer book will be evaluated at University level and final result would be declared by the University.
- iii. To pass theory examination of a subject, student should score minimum 45% of total marks of theory including internal / Mid-term theory examinations of individual (each) course
  - \*Note: To declare pass in a subject, student has to pass theory and practical examination separately.
- 7. Failure or promotion at each academic year shall be decided only on the basis of aggregate marks of internal and external/annual examinations, separately for theory and practical in each subject. Student is required to pass separately in both theory as well as practical examination.
- 8. Student failing in atleast one and maximum two subjects, after university examination, taking into consideration both internal and external examination marks, shall be awarded 'Supplementary in failed subjects'. The Supplementary examination will be held soon after declaration of result.
  - i. The supplementary student will have to appear for University supplementary exam to pass the failed subject. If a student failed in theory exam of a subject, than he will appear only for University supplementary theory exam of failed subject. Similarly, if a student failed in practical exam of a subject, than he will appear only for University supplementary practical exam of failed subject. In case, the student failed in both (Theory & Practical) than he will have to appear in University supplementary exam of theory & practical both.
  - ii. While compilation of supplementary examination result, the internal/mid-term marks of failed subjects already obtained by the student in regular exams shall be considered. The student will not reappear for internal/midterm exams of failed subject (Theory & Practical)
  - iii. If a student is unable to pass in any/both the supplementary subjects, he/she shall be declared 'fail' and shall be required to repeate whole of the academic year in all the subjects with immediately preceding junior batch as a regular student, which shall be termed as 'Repeat'
- 9. Student failing in more than two subjects shall be declared 'Fail' and shall be required to repeat whole of the academic year in all the subjects with immediately preceding junior batch as a regular student, which shall be termed as 'Repeat'.
- 10. The student would be allowed two repeats for a particular academic year. Even after two repeats, if student fails he/she would be removed from the diploma course. There will be no provision of mercy in any circumstances.

- 11. In special conditions, student shall be allowed to continue his/her AHDP programme if in case he/she has discontinued his/her studies under unavoidable conditions and availed a gap period. However, after enrolment of a student in AHDP, the total period of stay for this purpose shall not be more than four years.
- 12. There is no provision of revaluation, rechecking or scrutiny of practical and theory examination (internal and external).
- 13. In each semester one course either of "Farm practice" AHD-161 and AHD-162 or "Hospital practice" AHD-261 and AHD-262 courses is compulsory. It will be of 0+6 credit hours and result will be declared as satisfactory or unsatisfactory. AHDP students who could not complete their non credit courses of I<sup>st</sup> year i.e. Farm practices AHD-161 & AHD-162 and/or II<sup>nd</sup> year i.e. hospital practices AHD-261 & AHD-262 are permitted to complete their course with a conditional that they will have to spend one month extra for each course for which deficiency is their after declaration of second year AHDP result.
- 14. Any inadvertent error in results including depiction of marks in the marks sheet, if noticed by the university, the same shall be correctable.

# Example of Marks Distribution Scheme for one subject in an academic year

Paper – I							
Cours	se – I	Course – II		Course – I + II			
(Semes	ster – I)	(Semest	ter – II)	(At	the end of	Semester –	II)
Internal/M	id Term	Internal/Mid Term		Exte	rnal	Total of Marks	
						Obtained	l (100%)
Practical	Theory	Practical	Theory	Practical	Theory	Practical	Theory
						(50%)	(50%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
5%	5%	5%	5%	40%	40%	Columns	Columns
						1 +3+5	2+4+6

### SEMESTER WISE COURSE DISTRIBUTION

(Total duration: 2 years) Semester I

Title of Subject	Course	Title of Course	Credit Hours
	No.		(Th+Pr) =
			Total
Paper – I: Introductory	AHD-111	Introductory Veterinary	2+1=3
Veterinary Anatomy		Anatomy – I	
Paper – II: Introductory	AHD-121	Introductory Veterinary	2+1=3
Veterinary Physiology &		Physiology & Biochemistry	
Biochemistry		– I	
Paper – III: Introductory	AHD-131	Introductory Animal	2+2=4
Animal Management		Management – I	
Paper – IV: Animal	AHD-141	Animal Husbandry	2+1=3
Husbandry Extension		Extension - I	
Paper – V: Introductory	AHD-151	Introductory Animal	1+1=2
Animal Breeding and		Genetics	
Genetics			
		Total (Credit load)	9+6 =15

*Farm practices (Non credit)	AHD-161	Two hours daily	0+6
------------------------------	---------	-----------------	-----

# **Semester II**

Title of Subject	Courses	Title of Course	Credit
	No.		Hours
			(Th+Pr) =
			Total
Paper – I: Introductory	AHD-112	Introductory Veterinary	2+1=3
Veterinary Anatomy		Anatomy – II	
Paper – II: Introductory	AHD-122	Introductory Veterinary	2+1=3
Veterinary Physiology &		Physiology & Biochemistry	
Biochemistry		- II	
Paper – III: Introductory	AHD-132	Introductory Animal	2+2=4
Animal Management		Management – II	
Paper – IV: Animal	AHD-142	Animal Husbandry	2+1=3
Husbandry Extension		Extension – II	
Paper – V: Introductory	AHD-152	Introductory Animal	1+1=2
Animal Breeding and		Breeding	
Genetics			
		Total (credit load)	9+6=15
*Farm practices (non credit)	AHD-162	Two hours daily	0+6

<sup>\*</sup> Course no. AHD-161 and AHD -162 will be internally evaluated and done by course incharge and report will be as satisfactory or unsatisfactory. There will be no external examination. In case of unsatisfactory report for Farm Practices/Hospital Practices, student shall repeat the course in next year.

# **Semester III**

Title of Subject	Course	Title of Course	Credit
	No.		Hours
			(Th+Pr) =
			Total
Paper – I: Introductory	AHD-211	Introductory Veterinary	2+1=3
Veterinary Pharmacology		Pharmacology - I	
Paper – II: Introductory	AHD-221	Introductory Veterinary	1+2=3
Veterinary Medicine		Clinical Medicine	
Paper – III: Minor Veterinary	AHD-231	Minor Veterinary Surgery – I	1+2=3
Surgery			
Paper – IV: Introductory	AHD-241	Introductory Animal	1+2=3
Animal Reproduction		Reproduction - I	
Paper – V: Introductory	AHD-251	Introductory Animal	1+1=2
Animal Nutrition		Nutrition - I	
		Total (credit Load)	6+8=14
**Hospital Practice (Non	AHD-261	Two hours daily	(0+6)
credit)			

# **Semester IV**

Title of Subject	Course No.	Title of Course	Credit Hours (Th+Pr) = Total
Paper – I: Introductory Veterinary Pharmacology	AHD-212	Introductory Veterinary Pharmacology - II	2+1=3

Paper – II: Introductory	AHD-222	Introductory Veterinary	1+2=3
Veterinary Medicine		Preventive Medicine	
Paper – III: Minor Veterinary	AHD-232	Minor Veterinary Surgery –	1+2=3
Surgery		II	
Paper – IV: Introductory	AHD-242	Introductory Animal	1+2=3
Animal Reproduction		Reproduction - II	
Paper – V: Introductory	AHD-252	Introductory Animal	1+1=2
Animal Nutrition		Nutrition - II	
		Total (credit load)	6+8=14
**Hospital Practice (Non	AHD-262	Two hours daily	0+6
credit)			

<sup>\*\*</sup> course no. AHD-261 and AHD -262 will be internally evaluated and done by course incharge and report will be as satisfactory or unsatisfactory. There will be no external examination. In case of unsatisfactory report for Farm Practices/Hospital Practices, student shall repeat the course in next year.

# Semester wise credit hours distribution:

Credit hour means the weekly unit of work recognized for particular course as per the course catalogue issued by the University. A theory lecture class of one hour per week shall be counted as one credit whereas a practical class of two or three hours duration per week shall be counted as one credit hour. Practice class (Farm/Hospital) of two hours should be counted as one credit hour.

	Semester	Theory	Practical	Total Credit Hours	Practice (Farm/ Hospital) Non Credit
First Year	I	9	6	15	6
rirst Tear	II	9	6	15	6
			Total	30	12
Second Year	I	6	8	14	6
Second Tear	II	6	8	14	6
		28	12		
		58	24		

# **DETAILED COURSE SYLLABUS (ENGLISH)**

1st Year AHDP

# **Paper – I: Introductory Veterinary Anatomy**

# Semester I

Name of the Course: Introductory Veterinary Anatomy-I

(General Loco motor & Integument System and General Histology)

Course No. AHD-111; Cr. Hrs. 3 (2+1)

# Theory

- 1. Study of bones Glossary of osteology, classification, work and identification of various bones of the body of cow, horse, dog, sheep, pig and poultry and comparison thereof.
- 2. Study of joints and hinges of the body.
- 3. Study of muscles and tendons of leg and neck.
- 4. Study of skin and others e.g. epidermis, dermis, hypodermis, sweat glands of skin, horn, claws, chestnut etc.

#### **Practical**

Practical introductory study of following using charts, models and basic laboratory facilities:

- 1. Study of bones –identification of various bones of the body of cow, horse, dog, sheep, pig and poultry and comparison thereof.
- 2. Study of joints and hinges of the body.
- 3. Study of muscles and tendons of leg and neck.
- 4. Study of skin and others e.g. epidermis, dermis, hypodermis, sweat glands of skin, horn, claws, chest nut etc.

# **Semester II**

Name of the Course: Introductory Veterinary\_Anatomy-II (General Splanchnology) Course No. AHD-112; Cr. Hrs. 3 (2+1)

# Theory

- 1. Cell Structure, tissue structure
- 2. Digestive system—mouth, tonsils, pharynx, esophagus, ruminant and non-ruminant stomach, small intestine, large intestine, associated organs and digestive gland for digestion.
- 3. Respiratory system- nostril, nasal cavity, sinus, pharynx, larynx, trachea, lungs, thorax, pleura, respiratory physiology.
- 4. Circulatory system-heart, blood arteries, veins, portal circulation, foetal circulation, lymphatic system.
- 5. Excretion system–structure of kidney, ureter, bladder, urethera, structure of nephrons etc.
- 6. Female genital system—ovary, uterine tube, uterus, vagina, vulva, blood arteries, and nerves related to genital system.
- 7. Male genital system—testis, Scrotum, epididimus, ductus deferens, penis, muscles, blood arteries, nerves related to genital system, accessory sex glands, secondary sex characters.
- 8. Structure of udder.

### **Practical**

Practical introductory study of following using charts, models and basic laboratory facilities:

- 1. Cell Structure, Tissue Structure
- 2. Digestive system—mouth, tonsils, pharynx, esophagus, ruminant and non-ruminant stomach, small intestine, large intestine, associated organs and digestive gland for digestion.
- 3. Respiratory system–nostril, nasal cavity, sinus, pharynx, larynx, trachea, lungs, thorax, pleura, respiratory physiology.

- 4. Circulatory system-heart, blood arteries, veins, portal circulation, foetal circulation, lymphatic system.
- 5. Excretion system–structure of kidney, ureter, bladder, urethera, structure of nephron etc.
- 6. Female genital system—ovary, uterine tube, uterus, vagina, vulva, blood arteries, and nerves related to genital system.
- 7. Male genital system–testis, scrotum, epididimus, ductus deferens, penis, muscles, blood arteries, nerves related to genital system, accessory sex glands and secondary sex characters.
- 8. Structure of udder.

# Paper – II: Introductory Veterinary Physiology and Biochemistry

# Semester I

Name of the Course: Introductory Veterinary Physiology and Biochemistry -I Course No. AHD-121; Cr. Hrs. 3 (2+1)

# Theory

- 1. General Physiology and Biochemistry of muscles i.e. smooth, cardiac, voluntary striated muscles.
- 2. General Physiology and Biochemistry of body fluids: Formation of blood cells, haemopoiesis, plasma, serum, blood pH, blood clot formation, various types of blood cells, lymph, cerebrospinal fluid, synovial fluid, macrophages and immunity.
- 3. General Physiology and Biochemistry of digestive system Chemical structure of food viz. carbohydrate, fat, protein, minerals, vitamins, biochemical agents etc. Prehension, mastication, swallowing, gastric movements, physiology of small and large intestine, digestion in ruminants and non-ruminants and their comparative study, various enzymes used during digestion, absorption of feed ingredients, metabolism of protein, carbohydrate and fat. Digestive glands e.g. salivary glands, gall bladder, pancreas and their functions.
- 4. General Physiology and Biochemistry of respiratory system Mechanism of respiration, respiratory action, dead space, artificial respiration, exchange of gases etc

#### **Practical**

- 1. Haematology laboratory: an introduction
- 2. Laboratory glass ware, equipments, microscope etc. : Basic knowledge
- 3. Collection of blood samples from various animals and birds
- 4. Anticoagulants
- 5. Separation of serum and plasma
- 6. Preservation of serum and plasma
- 7. Introductory study of blood cells
- 8. An Introduction to basic techniques: Enumeration of erythrocytes and leucocytes, Determination of PCV, ESR, Differential leukocyte count (DLC), Haemoglobin.
- 9. Study of digestive system of various animals using charts and models
- 10. Demonstration of collection of rumen liquor
- 11. Study of respiratory system of various animals using charts and models
- 12. Study of various types of muscles using chart and models

# **Semester II**

Name of the Course: Introductory Veterinary Physiology and Biochemistry -II Course No. AHD-122; Cr. Hrs. 3 (2+1)

# Theory

- 1. General Physiology and Biochemistry of circulatory system- Cardiac cycle, conduction system of heart, nervous control of blood flow, shock (blood volume and pressure), Venous and lymphatic return, theory of vaccination and immunity in animals.
- 2. General Physiology and Biochemistry of urinary system- Physiology of kidney and nephron.
- 3. General Physiology and Biochemistry of female genital system- Puberty, oogenesis, ovulation, formation of corpus luteum, estrous cycle, hormones of female reproduction system, pregnancy and parturition.
- 4. General Physiology and Biochemistry of male reproduction system Erection, ejaculation, hormones of male reproduction system, factors affecting working of testis, sex determination, spermatogenesis, spermatozoa, working of accessory glands.
- 5. General Physiology and Biochemistry of milk letdown Structure of udder, milk secretion, galactopoesis, letdown of milk, formation of colostrum, milk fat and milk protein, agalactia.

- 1. Study of circulatory system of various animals using charts and models.
- 2. Study of cardiac cycle using charts.
- 3. Study of urinary system.
- 4. Study of kidney using charts and models.
- 5. Study of male reproductive system using charts and models.
- 6. An introduction to semen evaluation: Assessment of motility of spermatozoa, total spermatozoa count and Live and dead spermatozoa count.
- 7. Study of female reproductive system using charts.
- 8. Behavioural signs of oestrus in different species.
- 9. Study of gestation length of various animals.
- 10. Study of functional morphology of udder.
- 11. Demonstration of milk let down by using model.
- 12. Basic knowledge of hormones for pregnancy diagnosis in animals.

# Paper - III: Introductory Animal Management

# Semester I

Name of course: Introductory Animal Management-I Course No. AHD 131; Cr Hrs 4 (2+2)

# Theory

- 1. General management of domestic animals.
- 2. Economic importance of animals and their products.
- 3. Identification of various body parts of domestic animals and poultry.
- 4. Information of various breeds habitat, characteristics features of Cattle, Buffalo, Sheep, Goat. Camel, Pig, and Poultry of Rajasthan state, information of exotic breeds.
- 5. Animal management- general information like handling of animal and their control, use of nose ring and bull holder etc.
- 6. Ageing of Cattle, Buffalo, Sheep, Goat, Camel and-Horse.
- 7. Weighing methods of animals.
- 8. Methods of identification of domestic animals by branding, tattooing, ear-tagging and ear-notching etc.
- 9. Normal temperature, pulse and respiration of animals.
- 10. Vaccination schedule for domestic animals and poultry.

#### **Practical**

Practical introductory study of following using charts, models and basic laboratory facilities and farm practices.

- 1. Handling and restraining of animals by taking around animal house and veterinary hospitals.
- 2. Weighing and identification of animals
- 3. Castration of male calf and dehorning of calf.
- 4. Detection of normal body temperature, respiration and pulse. Familiarization of various body parts of domestic animals.

# **Semester II**

Name of Course: Introductory Animal Management-ll

Course No AHD; Cr Hrs 4(2+2)

# Theory

- 1. Different type of housing of domestic animals viz. Cow, Sheep, Goat, Horse, Camel and Poultry. Lacunae of animal house in village and their remedies.
- 2. Care and management of cow-during and after parturition, parturition at separate, sanitize chamber, prevention from milk fever, sign and symptoms of parturition, shedding of placenta and post-parturient care.
- 3. Care and management of dry cow- reason for drying of cow (non- milking), various methods of drying, management of pregnant cow.
- 4. Care and management of calf before and after birth, their identification, castration, dehorning and prevention from disease.
- 5. Care and management of dairy bull, training, housing, exercise for breeding etc.
- 6. Production of milk- purpose, method, pathogenic agent and prevention thereof.
- 7. Hygiene care and sanitation of animal houses, dispose of animal excreta and other wastes, disposal methods of solid and liquid manure and recycling of manure and its use.
- 8. General management of broiler and layer.

#### **Practical**

Practical introductory study of following using charts, models and basic laboratory facilities:

- 1. Ideal animal house- visit and study thereof.
- 2. To visit poultry farm and study thereof.
- 3. Methods of disinfection of animal house and milking utensils.
- 4. Care and management of calf, pregnant cow, lactating cow.
- 5. Methods of milking of animals

# PAPER -IV: Animal Husbandry Extension

# **Semester I**

Name of the Course: Animal Husbandry Extension-I

Course No. AHD-141; Cr. Hrs. 3 (2+1)

#### **Theory**

- 1. Economic importance of animal husbandry in state.
- 2. Characteristics of formal, non-formal and informal education.
- 3. Introduction to animal husbandry extension education.
- 4. Role of extension education in animal husbandry development.
- 5. Basic knowledge of Community development.
- 6. Steps of extension teaching.

- 7. Teaching methods in extension.
- 8. Leadership and their classification.
- 9. Role of leaders in animal husbandry extension.
- 10. Identification of key communicators in rural area.
- 11. General information of various animal husbandry extension programmes.
- 12. Goushala development programme.
- 13. Introduction of animal fairs and exhibitions.
- 14. Preparation of animal for show.

- 1. Preparation of a poster for display in extension activity.
- 2. Preparation of a chart for display in extension activity.
- 3. Elementary knowledge of farm publication for extension work.
- 4. Difference between tribal, rural and urban community.
- 5. Leadership qualities for field extension work.
- 6. Identification of local leaders for field extension work.
- 7. Primary knowledge for organization of mass meeting at village level.
- 8. Writing of Advisory letter to the animal owner.
- 9. Writing of Circular letter to the animal owner.
- 10. Essential exercise for exhibition.
- 11. Different livestock fairs organized in Rajasthan state.
- 12. Major factors responsible for low production.
- 13. Visit to dairy farm/ ideal village.

# **Semester II**

Name of the Course: Animal Husbandry Extension-II Course No. AHD-142; Cr. Hrs. 3 (2+1)

### Theory

- 1. Important terms use in extension education.
- 2. History of animal husbandry development programmes.
- 3. Animal husbandry developmental activities.
- 4. Peculiar points related to poultry, sheep, goat and swine production.
- 5. Animal husbandry administration in Rajasthan and their functions.
- 6. Role of LSA in veterinary organizations.
- 7. Important managemental practices on animal farm.
- 8. Information about milk recording, herd registration and bull registration.
- 9. Essential information on Artificial Insemination & its importance.
- 10. Fundamental of breeding programme for improving animal production.
- 11. Concept of breeding policy.
- 12. Vaccination and vaccination schedules.
- 13. Farmers training and group discussion.
- 14. Introduction about various scientific techniques.

#### **Practical**

- 1. Introduction to audio-visual aids.
- 2. Principle of an audio-visual aids.
- 3. Advantages of an audio-visual aids.
- 4. Introduction to various teaching aids.

- 5. Some information on gendering and breeding of domestic animals.
- 6. Important records maintained in veterinary hospitals.
- 7. Importance of records keeping.
- 8. Record keeping at dairy farm.
- 9. To conduct group discussion.
- 10. Different projects running in RAJUVAS Bikaner.
- 11. Transfer of technology for animal husbandry development.
- 12. Preparation of project report for dairy unit.
- 13. Visit to animal health camps/livestock fair.

# PAPER – V: Introductory Animal Breeding and Genetics

# Semester I

Name of the Course: Introductory Animal Genetics

Course No. AHD-151; Cr. Hrs. 2 (1+1)

# Theory

- 1. Heredity and variation definition and classification etc.
- 2. Chemical basis of DNA structure and transformation of DNA
- 3. Basic concepts of genetics and reproduction
  - a. Cell division mitosis and meiosis
  - b. Linkage and crossing over
  - c. Mendelian principles of inheritance monohybrid and dihybrid inheritance
  - d. Modification in monohybrid and dihybrid mendelian ratio
  - e. Number and types of chromosomes in livestock and poultry
  - f. Multiple alleles
  - g. Mutation its types, effects and mutagenic agent
- 4. Sexual heredity
  - a. Homologous, heterologous
  - b. Sex determination
  - c. Sex linked, sex influenced and sex limited inheritance

### **Practical**

- 1. Gametogenesis, cell structure
- 2. Problems based on monohybrid and dihybrid inheritance
- 3. Basic statistical principles estimation of mean, variance, standard deviation and standard error

# **Semester II**

Name of the Course: Introductory Animal Breeding

Course No. AHD-152; Cr. Hrs. 2 (1+1)

# Theory

- 1. Breeding rules
  - a. Inbreeding types, uses, genetic and phenotypic effects
  - b. Out breeding types, uses, genetic and phenotypic effects
  - c. Selective breeding
  - d. Livestock breeding strategies in Rajasthan
  - e. Selection and culling
  - f. Basis and types of selection

- 2. Techniques to improve performance
- 3. Importance and maintenance of pedigree record, progeny record and breeding record

- 1. Estimation of inbreeding coefficient
- 2. Estimation of relationship coefficient
- 3. Pedigree and breeding records
- 4. Basic computer operative principles

# **Farm Practice (Non-Credit Course)**

Course no. AHD 161; Cr. Hrs. (0+6) First semester and AHD 162; Cr. Hrs (0+6) second semester

Hands on training and demonstration on proper housing, rearing and hygiene practices and maintenance of domestic / Farm animals like cattle, sheep, goat, pigs, horse, camel and poultry etc.

# 2<sup>nd</sup> Year AHDP Paper – I: Introductory Veterinary Pharmacology

# Semester I

Name of course: Introductory Veterinary Pharmacology -I Course No. AHD 211; Cr. Hrs. 3 (2+1) Theory

- 1. Glossary of pharmacology viz. Indian pharmacopoeia, British pharmacopoeia, meteorology.
- 2. Weights and measures; their symbol used during prescription.
- 3. Description of the Roman words used in the prescriptions.
- 4. Compounding and dispensing, powders, mixtures, electuary, ointment, lotion, paste, pultis, procedure and application/uses.
- 5. Route of administration of drugs viz. per os, per nose, per rectum, in urogenital tract, topical application etc. injections i.e. intravenous, intramuscular, subcutaneous, intratracheal, intra ruminal.
- 6. Posology/doses factors affecting dose rate viz. age, body weight, sex, environment, habitat, disease, route of administration, effect of drug, rate of excretion of drug.
- 7. Pharmaceutical classification, table of veterinary formulae and pharmacopial formulae viz. manufacturing drugs having base as water, alcohol, vinegar, oil etc.
- 8. Result of drug action.
- 9. Classification of drugs on the basis of their action e.g. mouth antiseptic, stomachic, aromatic, antisialics, gastric antacid, and anti emetics, carminative, purgative, laxative, astringent, anthelmentics, diuretics, ecbolic, galactogogue, uterine anti coagulant, haemostatic, haematinic, vasodilator, vasoconstrictor, bronchodilator, bronchoconstrictor, expectorant, respiratory stimulant, respiratory sedative, cerebral stimulant, analgesic, sedative, hypnotic, narcotics, tranquillizers, anesthetic, euthanasia, mydiatriatic, myotic, antipyretic, alterative tonic, nutrient, vitamins, anti histaminics, anti inflammatory, irritant, caustic, traumatic, refrigerants, detergents, deodorants, antibiotics, antiseptics, anti-parasitic.

#### **Practical**

- 1. An introduction to basic pharmacology laboratory.
- 2. Basic knowledge of weights, measures and weighing.
- 3. An introduction to compounding and dispensing.

- 4. Powders
- 5. Mixtures
- 6. Electuary
- 7. Ointment
- 8. Lotion
- 9. Paste
- 10. Pultice
- 11. Administration of drugs viz. per os, per rectum, injections (I/M, I/V, S/C, I/ruminal) etc.
- 12. To understand prescription of veterinarian and to treat animal accordingly.
- 13. Functions of alcohol, potassium permanganate, iodine, paraffins, wax etc. in pharmacology preparations.

# Semester II

Name of course: Introductory Veterinary Pharmacology -II Course No. AHD 212; Cr. Hrs. 3 (2+1)

# **Theory**

- 1. Materia Medica
  - a) Alkali metal and ammonia- sodium chloride, sodium hydroxide, sodium carbonate, sodium bicarbonate, potassium chloride, potassium permanganate, potassium carbonate, potassium bicarbonate, potassium nitrate, potassium iodide, sodium citrate, ammonium chloride, liquor ammonia fort, ammonium carbonate, spirit ammonia aromaticus.
  - b) Alkali earth metal- calcium chloride, calcium gluconate, calcium borogluconate, calcium lactose, calcium phosphate, calcium hydroxide, creatapreparata, plaster of paris, magnesium carbonate, magnesium sulphate.
  - c) Heavy metals Aluminium hydroxide, kaolin, lead acetate, zinc sulphate, zinc oxide, calamine, copper sulphate, silver nitrate, mercurous chloride (calomel), bin iodide of mercury, mercurochrome, argirol, pretargol, ferrous sulphate, ferric chloride, tincture ferri-perchloride, cobalt chloride.
  - d) Metalloids- bismuth carbonate, bismuth sub nitrate, potassium antimony tartrate (tartar emetics), acetyl arsan, suramin, arsenic trioxide, calcium glycero phosphate.
  - e) Non-metal halogen- chlorine, iodine, oxygen, sulphur (sublimed), wood charcoal.
- 2. Systemic Pharmacology
  - a) Drugs action on Brain, nervous system volatile general anaesthetic (chloroform, ether, trilene, ethylene, CCl<sub>4</sub>), Narcotics (Alcohol), chloral hydrate, urea derivatives (Barbiturates) sulfonyl, group (Sulfonal), Alkaloid narcotics (opium, morphine, codeine), Cannabis, Cocaine, Nux vomica, Nikethamide, musk, Belladona, hyocyamus, Dhatura stramonium, vasaka, Tobacco, carbachol.
  - b) Drugs action on digestive system
    - i. Digestive ferments, vegetable bitters and sweetening agents-pulv zinger, malt, pepsin, sucrose, honey, saccharine.
    - ii. Purgative—castor oil, tincture asafetida, oil of alsi, croton oil, linseed oil, aloe
    - iii. Emollients and demulcents—olive oil, groundnut oil, cotton seed oil, mustard oil, coconut oil, liquid paraffin, glycerin, gum acacia, starch, barley.
    - iv. Vegetable astringent-tannic acid, catechu.
    - v. Volatile oil.
    - vi. Carminative group clove oil, cardamom, coriandrum, antithum, anisi, cinnamon.
    - vii. Counter irritant group Turpentine, eucalyptus, capcicum, black pipper, garlic, onion.
  - c) Urinary antiseptic and diuretic -sandle wood
    - i. Solid volatile oil-camphor, menthol, thymol.

- ii. Aloe, Gum, Resins-Asafoetida.
- d) Anthelmentic
  - i. Round worm and hook worm—oil of chinapodium, piperazine adipate, diethyl/carbamazine CCl<sub>4</sub>.
  - ii. Stomach worm-Fenovas, promentic, Butia semina, Beronia.
  - iii. Tapeworm-Nux acacia, Diclorofen, Kamala, Pumpkin seed
  - iv. Fluke worm–CCl<sub>4</sub>
  - v. Blood worm-Tarter emetics, Neguvon
- e) Drugs action on circulatory system—cardiac depressant (aconite) cardiac tonic (digitalis, siquil) vasoconstrictor (adrenaline, amphetamine), vasodilator (amylnitrate).
- f) Drugs act on respiratory system–expectorant (ipecacuhana)
- g) Drugs act on reproductive system-Caffeine, sodium salicylate, potassium nitrate, theobromine, theophylline, ergot, oxytocin.
- h) Drugs act on skin (integumentary system)—paraffin, vaseline, lard wax, gamaxene, soap, detergent, cetramide etc.
- i) Dosage and mode of action of sulpha drugs and antibiotics used for the treatment of animal disease.
- j) Incompatibility, toxic drugs and prevention thereof.

- 1. Importance of following in pharmacological preparations: sodium chloride, potassium permanganate, potassium iodide, sodium citrate, liquor ammonia fort, spirit ammonia aromaticus, calcium borogluconate, plaster of paris, magnesium sulphate, zinc sulphate, kaolin, calamine, silver nitrate, bin iodide of mercury, bismuth subnitrate, iodine, sulphur, charcoal.
- 2. Collection of blood, urine, faeces and milk for laboratory examination and dispatch of samples.
- 3. To prepare carminatives.
- 4. To prepare astringents.
- 5. Common names and uses of counter irritants, purgatives, urinary antiseptics, anthelmentics. Incompatability of drugs.

# **Paper-II: Introductory Veterinary Medicine**

# Semester I

# Name of the Course: Introductory Veterinary Clinical Medicine Course No. AHD-221; Cr. Hrs. 3 (1+2) Theory

- 1. Clinical examination of sick animal.
- 2. Signs of health and disease in different animals.
- 3. Significance of temperature, respiration and pulse in animals.
- 4. Care of sick animals and care of neonates.
- 5. Etiology, symptoms, treatment, prevention and control of following diseases.
  - a. Diseases of digestive system-stomatitis, pharyngitis, choke, simple, indigestion, acid indigestion, alkaline indigestion, constipation, tympany, impaction of rumen, colic, enteritis, traumatic reticulitis, intestinal obstruction etc.
  - b. Diseases of respiratory system-upper respiratory tract infection, pneumonia, drenching pneumonia, pleurisy etc.
  - c. Diseases of urinary system-urinary tract infection, nephritis, cystitis etc.
  - d. Diseases of nervous system-meningitis, encephalitis etc.
  - e. Diseases of skin, eye and ear-dermatitis, eczema, scabies, conjunctivitis, otitis etc.
  - f. Diseases of musculoskeletal system-myositis etc.

- g. Disease of circulatory system-traumatic pericarditis etc.
- h. Metabolic diseases-milk fever, downer cow syndrome, ketosis, post parturient hemoglobinurea, hypomagnaesmic tetany etc.
- i. Deficiency diseases-vitamins & minerals deficiencies.

- 1. Different methods of administration of drugs in animals and birds.
- 2. Recording of symptoms of disease, temperature, pulse and respiration of animals and birds.
- 3. Passing of stomach tube, probang, catheter etc in animals.
- 4. Cleansing & sterilization of glasswares etc.
- 5. Separation of serum and plasma from blood.
- 6. Different staining method of blood films.

# Semester II

Name of the Course: Introductory Veterinary Preventive Medicine Course No. AHD-222; Cr. Hrs. 3 (1+2)

# Theory

Etiology, symptoms, treatment prevention and control of following infectious diseases.

- a) Bacterial diseases Anthrax, Hemorrhagic Septicemia. Black Quarter, Brucellosis, Tuberculosis, Paratuberculosis, Actinomycosis, Actinobacillosis, Leptospirosis, Salmonellosis, Colibacillosis, Contagious Caprine Pleuro Pneumonia, Tetanus, Enterotoxaemia, Botulism, Bacillary haemoglobinuria, Foot rot and Mastitis etc.
- b) Viral diseases Rinderpest (R.P.), Foot and Mouth disease (F.M.D.), Pox (cow pox, sheep pox, goat pox, fowl pox etc.) Rabies, bovine malignant cararrh, mucosal disease complex, ephemeral fever, mycoplasma, African horse sickness. Ranikhet diseases, Marek's diseases, Pulloram disease, Chronic Respiratory Disease (CRD), Bird flu and Gumboro disease.
- c) Fungal diseases Ring worm and Aflatoxicosis.
- d) Protozoan diseases Theileriosis, Babesiosis, Surra, Leishmaniasis and Coccidiosis etc.
- e) Rickettsial diseases Anaplasmosis etc.
- f) Parasitic diseases of animals Parasitic gastroenteritis in ruminants, Hemonchosis in ruminants, Ascarid infestations, Strongylosis, Lungworm infestation, Fasciolosis, Amphistomosis, Tapeworm infestations, Nasal bots, Ticks infestation, Louse infestations and Mites infestations etc.

#### **Practical**

- 1. Method of collection and examination of blood, faeces, urine, milk, skin scrapings from animals etc. for laboratory diagnosis.
- 2. Different methods of administration of vaccines in animals & birds.
- 3. Cleaning and sterilization of glasswares etc.
- 4. Separation of serum and plasma from blood.
- 5. Different staining methods.

# **Paper-III: Minor Veterinary Surgery**

# Semester I

Name of the Course: Minor Veterinary Surgery-I

Course No. AHD-231; Cr. Hrs. 3 (1+2)

#### **Theory**

- 1. Methods of sterilization
- 2. Definition of sepsis and asepsis.
- 3. First aid for animal wound.

- 4. Anaesthetization of animal
- 5. Suturing of skin and the instrument used thereof.
- 6. Firing, tattooing, dehorning and docking.

- 1. Awareness and uses of surgical instruments.
- 2. Sanitization/sterilization of instruments used in hospital, first-aid and bandaging of wounds etc.

### **Semester II**

Name of the Course: Minor Veterinary Surgery-II Course No. AHD-232; Cr. Hrs. 3 (1+2) Theory

- 1. Firing, tattooing, dehorning and docking.
- 2. First aid of wound, abscess.
- 3. Dislocation, sprain in animals Sign and treatment.
- 4. Various types of bone fractures and their treatment
- 5. Knowledge of instrument, used in laboratory or hospitals.

# **Practical**

- 1. To prepare site for operation and to help veterinary doctor during operation.
- 2. Demonstration of castration and other minor surgical procedures.

# **Paper IV- Introductory Animal Reproduction**

### Semester I

Name of the Course: Introductory Animal Reproduction-I

Course No. AHD-241; Cr. Hrs. 3 (1+2)

### **Theory:**

Anatomy and physiology of male and female reproductive organs, reproductive endocrinology, introductory chemistry and functions of reproductive hormones, puberty.

Estrous cycle, signs of estrus and estrous detection, properties of estrous mucus, gestation and pregnancy diagnosis, parturition.

Introduction of spermatogenesis, breeding soundness examination (BSE) of males, collection of semen, testing of fresh semen (macroscopic and microscopic), introduction of preservation of semen, handling of frozen semen, methods of artificial insemination and record keeping and follow up of inseminated females.

Introduction of andrology, preliminary knowledge of male infertility, ailments of testes, penis, prepuce etc., infectious reproductive diseases of males.

### **Practical:**

Reproductive examination of female, pregnancy diagnosis, practice of intrauterine pipetting, examination of fern pattern of estrous mucus, testing of frozen semen, techniques of artificial insemination.

BSE of male, collection of semen, testing of fresh semen.

Castration of male.

Handling, care, maintenance and sterilization of various materials and instruments used in reproductive techniques, keeping of reproductive records.

# Semester II

Name of the Course: Introductory Animal Reproduction II

Course No. AHD-242; Cr. Hrs. 3 (1+2)

# Theory:

Introduction of gynaecology, infectious and noninfectious female infertility delayed puberty, congenital defects, hypoplasia of ovaries, cystic ovarian degeneration, anestrus, repeat breeding problem, infectious and venereal causes of infertility, metritis, pyometra.

Abnormal gestation, abortions and other complications of gestation like mummification, maceration, hydropsy of pregnancy etc.

Dystocia, maternal and fetal causes of dystocia, uterine torsion, cervico-vaginal and uterine prolapse, retained fetal membranes.

#### **Practical:**

Name, use and maintenance of gynaecological and obstetrical instruments, administration of intrauterine medicines, practice of handling of dystocia using phantom box, foetotomy operations, management of cases of prolapse, retained fetal membranes, uterine torsion, name and care of surgical instruments for caesarian operation, preparation of surgical packs, post operative care of animals.

# **PAPER – V: Introductory Animal Nutrition**

# **Semester-I**

Name of the Course: Introductory Animal Nutrition-I

Course No. AHD-251; Cr. Hrs. 2 (1+1)

# Theory

- 1. Composition of animal body and plants.
- 2. Nutritional terms and their definitions.
- 3. Common feeds and fodders, their classification, availability and importance for livestock and poultry production.
- 4. Various physical, chemical and biological methods of feed processing for improving the nutritive value of inferior quality roughages.
- 5. Preparation, storage and conservation of livestock feed through silage and hay and their uses in livestock feeding.
- 6. Harmful natural constituents and common adulterants of feeds and fodders.
- 7. Feeding standard, their uses and significance, merit and demerits of various feeding standard with reference to ruminants.
- 8. Use of NPN compounds for ruminants.

# **Practical**

- 1. Familiarization of various feed stuff, fodder and their selection.
- 2. Preparation and processing of samples for chemical analysis herbage, faeces, urine and silages.
- 3. Demonstration of laboratory ensiling of green fodders. Silage pit preparation.
- 4. Improving nutrient state of low quality fodder by Physical methods.
- 5. Improving nutrient state of low quality fodder by Chemical methods.
- 6. Improving nutrient state of low quality fodder by Biological methods.

### Semester II

Name of the Course: Introductory Animal Nutrition-II

Course No. AHD-252; Cr. Hrs. 2 (1+1)

# Theory

- 1. Importance of minerals (major and trace elements) in health and production, their requirements and supplementation in feed.
- 2. Importance of vitamins in health and production, their requirements and supplementation in feed.
- 3. Feed additives in the rations of livestock and poultry.
- 4. Balanced ration and its characteristics.
- 5. General principles of computation of rations
- 6. Formulation of rations and feeding of dairy cattle and buffaloes during different phases of growth, development and production (neonate, young, mature, pregnant, lactating and dry animals; breeding bull and working animals).
- 7. Formulation of ration and feeding of sheep during different phases of growth, development and production (milk, meat and wool).
- 8. Formulation of ration and feeding of goat during different phases of growth, development and production (milk, meat and hairs).
- 9. Feeding of diseased animals.
- 10. Grazing farm management.

#### **Practical**

- 1. Formulation of rations for cattle and buffalo with conventional and unconventional feed ingredient.
- 2. Formulation of rations for sheep with conventional and unconventional feed ingredient.
- 3. Formulation of rations for goat with conventional and unconventional feed ingredient.
- 4. Formulation of rations for swine with conventional and unconventional feed ingredient.
- 5. Formulation of rations for poultry with conventional and unconventional feed ingredient.
- 6. Formulation of rations for feeding of livestock during scarcity.

# **Hospital Practice Course no. (Non Credit Course)**

# AHD 261:(0+6) First semester and AHD 262: (0+6) Second semester

Hands on training and skill development in routine practices to be followed in medicine, surgery and gynecology clinics. Preliminary knowledge of Diagnosis and treatment. Introduction of A.I. assistance to doctor's of different clinical departments.

Note: Syllabus is being provided in Hindi for ease of students opting Hindi medium, however, English version should be referred in case of confusion and English version should be deemed to be standard.

# **DETAILED COURSE SYLLABUS (HINDI)**

प्रथम वर्ष

# पेपर प्रथम : परिचयात्मक पशुचिकित्सा शरीर रचना विज्ञान

# सेमेस्टर प्रथम

कोर्स का नाम : परिचयात्मक पशुचिकित्सा शरीर रचना विज्ञान-।

कोर्स नं. ए.एच.डी.–111; क्रेडिट ऑवर : 3 (2+1)

#### सैद्धान्तिक

- 1. हडिड्यों का सामान्य अध्ययन अस्थि विज्ञान में काम आने वाली शब्दावली, अस्थियों के आकारानुरूप उनका वर्गीकरण, कार्य, गोवंश के कंकाल की हड्डियों का विवरण पहचान एवं घोडे. कुत्ते, भेड, शूकर व मुर्गी के कंकालों का तुलनात्मक अध्ययन।
- 2. शरीर में पाये जाने वाले विभिन्न प्रकार के जोड़ एवं संधियों का अध्ययन।
- 3. पैर व गर्दन की मुख्य पेशियां एवं कण्डरा का अध्ययन।
- 4. त्वचा एवं उससे संबंधित अवयवों का अध्ययन जैसे एपीडर्मिस, डर्मिस, त्वचा के रंग, हायपोडर्मिस, बाल, त्वचा में पाई जाने वाली स्त्रावी ग्रन्थियां, सींग, पंजे, चेस्टनट आदि।

### प्रायोगिक

विभिन्न चार्टस, मॉडल्स एवं सामान्य प्रयोगशाला सुविधाओं द्वारा शरीर रचना विज्ञान के निम्न बिन्दुओं का प्रायोगिक अध्ययन।

- हिड्यों का सामान्य अध्ययन अस्थि विज्ञान में काम आने वाली शब्दावली, अस्थियों के आकारानुरूप उनका वर्गीकरण, कार्य, गोवंश के कंकाल की हिड्डियों का विवरण पहचान एवं घोडे कुत्ते, भेड, शूकर व मुर्गी के कंकालों का तुलनात्मक अध्ययन।
- शरीर में पाये जाने वाले विभिन्न प्रकार के जोड़ एवं संधियों का अध्ययन।
- 3. पैर व गर्दन की मुख्य पेशियां एवं कण्डरा का अध्ययन।
- 4. त्वचा एवं उससे संबंधित अवयवों का अध्ययन जैसे एपीडर्मिस, डर्मिस, त्वचा के रंग, हायपोडर्मिस, बाल, त्वचा में पाई जाने वाली स्त्रावी ग्रन्थियां, सींग, पंजे, चेस्टनट आदि।

# सेमेस्टर द्वितीय

कोर्स का नाम : परिचयात्मक पशुचिकित्सा शरीर रचना विज्ञान—।।

कोर्स नं. ए.एच.डी.-112; क्रेडिट ऑवर : 3 (2+1)

### सैद्धान्तिक

- 1. कोशिका संरचना, उतक संरचना
- 2. पाचन तंत्र :- मुंह, टोन्सिल्स, फेरिन्क्स, इसोफेगस, रूमिनेन्ट व नानरूमिनेन्ट स्टोमक, छोटी आंत, बडी आंत व पाचन से संबंधित सहायक अंग व पाचन ग्रन्थियां।
- 3. श्वसन तंत्र :- नोस्ट्रिल नेजलकेविटी, साइनस, फेरिन्क्स, लेरिन्क्स, ट्रेकिया, फेफडे, छाती, फुफ्फुस का आवरण व श्वसन की कार्यकी।
- 4. रक्त परिवहन तंत्रः— हृदय, रक्त वाहिनियां, शिरायें, धमनियां, पोर्टल सरक्यूलेशन, फीटल सरक्यूलेशन, लिम्फेटिक सिस्टम।
- उत्सर्जन तंत्र :- गुर्दो, मूत्रवाहिनी, मूत्राषय, मूत्रमार्ग की संरचना, नेफोन की संरचना आदि।
- 6. मादा जनन तंत्र :— अण्डाशय, गर्भाषय नली / गर्भनली, गर्भाषय, योनी, भग जनन अंगों को जाने वाली रक्त शिरायें व स्नायूतंत्र।
- 7. नर जनन तंत्र :— वृषण, अधिवृषण, डक्टस डिफेरेन्श, स्क्रोटम, पेनिस, नर प्रजनन अंगों को जाने वाली प्रमुख पेशियां, जनन तंत्र से संबंधित रक्त शिरायें, स्नायू तंत्र व सहायक जनन ग्रन्थियां, सेकेण्डरी सेक्स करेक्टर।
- थनों की संरचना।

#### प्रायोगिक

विभिन्न चार्टस, मॉडल्स एवं सामान्य प्रयोगशाला सुविधाओं द्वारा शरीर रचना विज्ञान के निम्न बिन्दुओं का प्रायोगिक अध्ययन।

- 1. कोशिका संरचना, उतक संरचना
- पाचन तंत्र :- मुंह, टोन्सिल्स, फेरिन्क्स, इसोफेगेस, रूमिनेन्ट व नानरूमिनेन्ट स्टोमक, छोटी आंत, बडी आंत व पाचन से संबंधित सहायक अंग व पाचन ग्रन्थियां।
- 3. श्वसन तंत्र :- नोस्ट्रिल नेजलकेविटी, साइनस, फेरिन्क्स, लेरिन्क्स, ट्रेकिया, फेफडें, छाती, फुफ्फुस का आवरण व श्वसन की कार्यकी।
- 4. रक्त परिवहन तंत्रः— हृदय, रक्त वाहिनियां, शिरायें, धमनियां, पोर्टल सरक्यूलेशन, फीटल सरक्यूलेशन, लिम्फेटिक सिस्टम।
- 5. उत्सर्जन तंत्र :- गुर्दो मूत्रवाहिनी, मूत्राषय, मूत्रमार्ग की संरचना, नेफ्रोन की संरचना आदि।

- 6. मादा जनन तंत्र :- अण्डाशय, गर्भाषय नली / गर्भनली, गर्भाषय, योनी, भग वल्वा जनन अंगों को जाने वाली रक्त शिरायें व स्नायूतंत्र।
- 7. नर जनन तंत्र :- वृषण, अधिवृषण, डक्टस डिफेरेन्श, स्क्रोटम, पेनिस, नर प्रजनन अंगों को जाने वाली प्रमुख पेशियां, जनन तंत्र से संबंधित रक्त शिरायें, स्नायू तंत्र व सहायक जनन ग्रन्थियां, सेकेण्डरी सेक्स करेक्टर।
- 8. थनों की संरचना।

# पेपर द्वितीय : परिचयात्मक पशुचिकित्सा शरीर क्रिया व जैव रसायन विज्ञान

# सेमेस्टर प्रथम

कोर्स का नाम : परिचयात्मक पशुचिकित्सा शरीर क्रिया व जैव रसायन विज्ञान —। कोर्स नं. ए.एच.डी.— 121; क्रेडिट ऑवर : 3 (2+1) सैद्धान्तिक

- 1. पेशियों की सामान्य कार्यकी एवं जैव रसायनकी जैसे कि चिकनी, हृदयी, ऐच्छिक, रेखित पेषियाँ।
- 2. शारिरीक द्रव की सामान्य कार्यकी एवं जैव रसायनकी —रक्त कोशिकाओं का बनना, हिमोपोयसिस, प्लाज्मा, सीरम, ब्लड, पीएच, थक्का बनना विभिन्न प्रकार की रक्त कोशिकायें, लिम्फ, सेरिब्रों स्पाईनल फ्लूड, सायनोवियल फ्लूड, सिरम, मेकरोफेजेज व इम्युनिटि।
- 3. पाचनतंत्र की सामान्य कार्यकी एवं जैव रसायनकी भोजन के प्रमुख रासायनिक तत्व, काब्रोहाइड्रेट, वसा (फैट), प्रोटीन, मिनरल, विटामिन्स, जीव रसायन संघटक आदि पाचन तंत्र में भौतिक कार्यकी जैसे प्रिहेन्सन, चबाना, निगलना, गेस्ट्रिक मूवमेन्ट्स, छोटी व बडी आँत की कार्यकी रोमान्थी व अरोमान्थी में पाचन व उनका तुलनात्मक अध्ययन, पाचन तंत्र में कार्य करने वाले विभिन्न एन्जाइम्स, पाचक तत्वों का अवषोषण, प्रोटीन कार्बोहाइड्रेट, वसा का उपाचय पाचन तंत्र की विभिन्न पाचन ग्रन्थियों जैसे सलेवरी ग्लेन्ड, गालब्लेडर, पेनक्रियाज आदि के कार्य।
- 4. श्वसन तंत्र की सामान्य कार्यकी एवं जैव रसायनकी मेकेनिज्म आफ रेस्पीरेशन व बायोकेमेस्ट्री, विभिन्न प्रकार की श्वसन क्रियायें, डेड स्पेस, कृत्रिम श्वसन, गैसों का आदान प्रदान आदि।

# प्रायोगिक

- 1. रूधिर विज्ञान प्रयोगषाला एक परिचय।
- 2. प्रयोगषाला में उपयोग होने वाले काँच का सामान, उपकरण, सुक्ष्मदर्शी इत्यादि का आधारभूत ज्ञान।
- विभिन्न पशुओं एवम् पक्षियों के रक्त नमूनो के संग्रहण का अध्ययन।
- 4. प्रतिस्कंदक।
- प्लाज्मा एवम् सीरम का पृथ्ककरण।
- प्लाज्मा एवम् सीरम का परिरक्षण।
- 7. रूधिर कणिकाँऐ : परिचायात्मक अध्ययन।
- 8. आधारभूत तकनीकों का परिचयः लाल रूधिर कणिकाओं एवम् ष्वेत रक्त कणिकाओं की गणना, पी. सी. वी. ई. एस. आर. ङी. एल. सी. एवम् हीमोग्लोबिन ज्ञात करना।
- 9. चार्ट एवम मॉडल के माध्यम से विभिन्न पशुओं के पाचन तंत्र का अध्ययन।
- 10. रोमंधिका द्रव का संग्रहण।
- 11. चार्ट एवम मॉडल के माध्यम से विभिन्न पशुओं के श्वसन तंत्र का अध्ययन।
- 12. चार्ट एवम् मॉडल के माध्यम से विभिन्न प्रकार की मांसपेशियों का अध्ययन।

# सेमेस्टर द्वितीय

कोर्स का नाम : परिचयात्मक पशुचिकित्सा शरीर क्रिया व जैव रसायन विज्ञान —।। कोर्स नं. ए.एच.डी.— 122; क्रेडिट ऑवरः 3 (2+1) सैद्धान्तिक :

- 1. रक्त परिवहन तंत्र की सामान्य कार्यकी एवं जैव रसायनकी —हृदय चक्र, कन्डक्शन, सिस्टम आफ हार्ट, नर्वस कन्द्रोल आफ ब्लड फ्लो, शॉक, ब्लड वोल्यूम एण्ड प्रेशर, वीनस व लिम्फेटिक रिटर्न, पशुओं में प्रतिरक्षा एवं टीकाकरण के सिद्धान्त।
- 2. उत्सर्जन तंत्र की सामान्य कार्यकी व जैवरसायनकी— वृक्क की कार्यकी, नेफ्रोन की कार्यकी।
- 3. मादा जनन अंगों की सामान्य कार्यकी व जैवरसायनकी प्यूबर्टी, ऊजेनेसिस, ओब्यूलेशन व फोरमेसन आफ कॉरपस ल्युटियम, मद चक्र मादा जनन में कार्य करने वाले हारमोन्स, गर्भावस्था व प्रसव।
- 4. नर जनन अंगों की सामान्य कार्यकी व जैवरसायनकी इरेक्षन, इजेकुलेशन नर जनन में कार्य करने वाले हारमोन्स, वृषण के कार्य को प्रभावित करने वाले कारक, लिंग निर्धारण, स्परमेटोजिनेसिस, स्परमेटोजोआ, जनन में सहायक ग्रन्थियों के कार्य।
- 5. दुग्ध क्षरण की कार्यकी अयन की संरचना, दुग्ध सावण, दुग्ध क्षरण का स्तर बने रहना (गेलेक्टोपोयेसिस) दूध का थनों में उतरना (लेट डाउन आफ मिल्क) कोलस्ट्रम का बनना, दुग्ध में वसा, प्रोटीन का बनना, दुग्ध उत्पादन का अनुपस्थित होना।

# प्रायोगिक

- 1 चार्ट एवम मॉडल के माध्यम से विभिन्न पशुओं के रूधिर परिसंचरण तंत्र का अध्ययन
- 2 चार्ट के माध्यम से हृदय चक्र का अध्ययन
- 3 मूत्र तंत्र का अध्ययन
- 4 चार्ट एवम् मॉडल के माध्यम से वृक्क का अध्ययन
- 5 चार्ट एवम् मॉडल के माध्यम से नर जनन तंत्र का अध्ययन
- 6 शुक्र (वीर्यं) जाँच शुक्राणु गतिशीलता, कुल शुक्राणु संख्या, जीवित एवम् मृत शुक्राणु की गणना
- 7 चार्ट के माध्यम से मादा जनन तंत्र का अध्ययन
- 8 विभिन्न पशुओं में ताव के व्यवहारिक लक्षण
- 9 विभिन्न पशुओं के सगर्भता काल का अध्ययन
- 10 अयन(उद्य) की क्रियात्मक आकारिकी का अध्ययन
- 11 मॉडल के माध्यम से पावसने की क्रिया का अध्ययन
- 12 सगर्भता परीक्षण के लिए हॉर्मींनों का आधारभूत ज्ञान

# पेपर तृतीय : परिचयात्मक पशुपालन प्रबन्धन

# सेमेस्टर प्रथम

कोर्स का नाम : परिचयात्मक पशुपालन प्रबंधन प्रथम कार्स नं. एच.ए. डी –131;क्रेडिट ऑवरः 4 (2+2)

### सैद्धान्तिक

- 1. पालतू पशुओं का सामान्य प्रबंधन।
- 2. पशुओं का आर्थिक महत्व और उनके उत्पाद।
- 3. पालतू पशुओं व कुक्कुट के शरीर के विभिन अंगों की पहचान।
- राजस्थान में पाए जाने वाले गोवंष, भेड, भेंस, बकरी, ऊटो, शुकर एव कुक्कुट की मुख्य नस्लों के निवास स्थान तथा मुख्य लक्षणों की जानकारी, प्रमुख विदेषी नस्लों के लक्षण एवं गुणों की जानकारी
- पशु प्रबंधन, उनको काबू में करना, सामान्य जानकारी जैसे जानवर को संभालना— नाथ और बुल होल्डर आदि का उपयोग करना।
- 6. गोवंष ऊटों, अष्व, बकरी, भेड, व भैस, की उम्र ज्ञात करना।
- पश्ओं का भार ज्ञात करना।
- पालतू पशुओ की पहचान हेतु चिन्हित करने के तरीके जैसे दागना, नंबर लगाना, कान बींधना,गोदना आदि।
- पशुओं का सामान्य तापक्रम, नाडी स्पन्द एव श्वसन गित की जानकारी।
- 10. पालतू पशुओं व क्क्कुट में टीकाकरण कार्यक्रम।

#### प्रायोगिक

निम्न बिन्दुओं का विभिन्न चार्ट, मॉडल्स एवं सामान्य प्रयोगषाला सुविधाओं द्वारा प्रायोगिक अध्ययन।

- 1. पशु चिकित्सालयों व पशु बाड़ों में पशुओं को लाना ओर ले जाना एवं उनको काबू में करना।
- 2. पश् का भार ज्ञात करना व उनकी पहचान करना।
- 3. नर बछड़े में बंध्याकरण व सीग हटाना।
- पशुओं में सामान्य शरीर का तापक्रम, नाड़ी स्पन्द व श्वसन गित ज्ञात करना।
- 5. पालतू पशुओं के शरीर के विभिन्न अंगों की पहचान करवाना।

# सेमेस्टर द्वितीय

कोर्स का नाम : परिचयात्मक प्रबंधनः द्वितीय कोर्स नं. ए.एच.डी. –132; क्रडिट ऑवरः 4 (2+2)

### सैद्धान्तिक

1. पालतू पशुओं की विभिन्न प्रकार की आवास व्यवस्थाए जैसे गाय, भेड़, बकरी, घोड़ों, ऊँट, व कुक्कुट। गांव में पशु आवासों में कमिया व उनका निष्पादन।

- 2. बच्चा देते समय और तत्पष्चात गाय की देखभाल करना व उसको समूह से अलग करना, प्रसव कमरे को जीवाणु रहित करना, दुग्ध ज्वर से बचाव, प्रसव प्रक्रिया के लक्षण, प्रसव उपरांत जेर डालना, ब्याने के बाद देखभाल आदि।
- 3. शुष्क गाँय की देखभाल, शुष्क होने के कारण, शुष्क करने की विधिया, ग्याभीन गाय का प्रबंन्ध।
- 4. नवजात बच्चों के जन्म से पहले, जन्म के समय व बाद में देखरेख, चिन्हित करना, बंध्याकरण, सींग रोधन व बीमारियों से बचाव व उनकी रोकथाम करना व उनकी पहचान के लिए चिन्हित करना।
- 5. डेयरी सांड की देखभाल, प्रषिक्षण, आवास व्यवस्था, प्रजनन के लिए व्यायाम आदि।
- 6. दुग्ध उत्पादन– उद्देष्य, विधि, प्रदूषित करने वाले रोग जनक कारक व उनकी रोकथाम।
- पशु आवासों में साफ सफाई व जीवाणु रहित करना, पशु मल मूत्र और अन्य दूसरे अपिषष्ट को निस्तारित करना। ठोस और तरल खाद को निस्तारित करना पुनर्चक्रण व उसके उपयोग।
- चूजों और मुर्गियों का सामान्य प्रबंधन।

# प्रायोगिक

विभिन्न चार्ट्स, मॉडल एवम् सामान्य प्रयोग्षाला सुविधाओं द्वारा निम्न बिन्दुओं का प्रायोगिक अध्ययन

- 1. आदर्ष पशु आवास का भ्रमण और अध्ययन करना।
- 2. कुक्कुट शाला का भ्रमण कर आवास व्यवस्था की जानकारी प्राप्त करना।
- 3. आवास ग्रहों एवं दुग्ध दोहन में काम आने वाले बर्तन आदि को संक्रमण रहित करने की विधियाँ।
- 4. दूग्ध दोहन की विधियाँ।

# पेपर चतुर्थ : पशुपालन प्रसार

# सैमेस्टर प्रथम

कोर्स का नाम : पशुपालन प्रसार-।

कोर्स नं. ए.एच.डी.– 141; क्रेडिट ऑवरः 3 (2+1)

# सैद्धान्तिक

- 1. राज्य में पशुपालन का आर्थिक महत्व।
- 2. औपचारिक, गैर औपचारिक और अनौपचारिक षिक्षा की विषेषताएँ।
- 3. पशुपालन विस्तार षिक्षा का परिचय।
- 4. विस्तार षिक्षा के पशुपालन विकास में भूमिका।
- सामुदायिक विकास का बुनियादी ज्ञान।
- 6. विस्तार षिक्षण में कदम।
- 7. विस्तार में षिक्षण विधियों।
- 8. नेतृत्व और उनके वर्गीकरण।
- 9. पशुपालन विस्तार में नेताओं की भूमिका।
- 10. ग्रामीण क्षेत्र में महत्वपूर्ण संचारकों की पहचान।
- 11. विभिन्न पशुपालन विस्तार कार्यक्रम की सामान्य जानकारी।
- 12. गौषाला विकास कार्यक्रम।
- 13. पशु मेलों और प्रदर्षनियों का परिचय।
- 14. जानवर को शो के लिए तैयार करना।

### प्रायोगिक

- 1. विस्तार गतिविधियों में प्रदर्षन के लिए एक पोस्टर तैयार करना।
- 2. विस्तार गतिविधियों में प्रदर्षन के लिए चार्ट तैयार करना।
- 3. विस्तार कार्य के लिए प्रकाषन के बारे में प्रारंभिक ज्ञान।
- 4. आदिवासी, ग्रामीण और शहरी समुदाय के बीच अंतर
- 5. क्षेत्र विस्तार कार्य के लिए नेतृत्व के गुण।
- 6. क्षेत्र विस्तार कार्य के लिए स्थानीय नेताओं की पहचान।
- 7. ग्राम स्तर पर बड़े पैमाने पर बैठक के संगठन के लिए प्राथमिक ज्ञान।
- 8. पशु मालिक सलाहकार पत्र लेखन।
- 9. पशु मालिक के लिए परिपत्र पत्र के लेखन।
- 10. प्रदर्षनी के लिए आवष्यक गतिविधियों।
- 11. राजस्थान में विभिन्न पशुओं मेलों के बारे में ज्ञान।
- 12. कम उत्पादन के लिए जिम्मेदार प्रमुख कारकों।
- 13. डेयरी फार्म / आदर्ष गांव की यात्रा।

# सैमेस्टर द्वितीय

कोर्स का नाम : पश्पालन प्रसार–।।

कोर्स नं. ए.एच.डी.–142; क्रेडिट ऑवरः 3 (2+1)

# सैद्धान्तिक

- 1. विस्तार षिक्षा के क्षेत्र में महत्वपूर्ण परिभाषाएँ।
- 2. पशुपालन विकास कार्यक्रमों का इतिहास।
- 3. पशुपालन विकासात्मक गतिविधियो।
- 4. मुर्गी पालन, भेड़, बकरी, और सूअर उत्पादन के लिए आवष्यक जानकारी।
- 5. राजस्थान पशुपालन प्रषासन और उनके कार्य।
- 6. पश्चिकित्सा संगठनों में पश्धन सहायक की भूमिका।
- 7. पशु फार्म में महत्वपूर्ण प्रबंधन प्रथाएँ।
- 8. दूध रिकॉर्डिंग, झुंड पंजीकरण और बैल पंजीकरण के बारे में जानकारी।
- 9. कृत्रिम गर्भाधान एवं इसके महत्व पर आवष्यक जानकारी।
- 10. पश् उत्पादन में सुधार के लिए प्रजनन के मौलिक।
- 11. प्रजनन नीति की अवधारणा।
- 12. टीकाकरण और टीकाकरण कार्यक्रम।
- 13. किसान प्रषिक्षण और समृह चर्चा।
- 14. विभिन्न वैज्ञानिक तकनीकों के विस्तार में उपयोग।

# प्रायोगिक

- 1. दृष्य- श्रव्य सामग्री के बारे में परिचय।
- 2. श्रव्य दृष्य सामग्री का सिद्धांत।
- 3. दृष्य- श्रव्य सामग्री के फायदे।
- 4. विभिन्न षिक्षण उपकरणों के बारे में परिचय।
- 5. लिंग और घरेलू पशुओं के प्रजनन पर कुछ जानकारी।
- 6. पशु अस्पतालों में रखे जाने वाले महत्वपूर्ण रिकॉर्ड ।
- 7. रिकॉर्ड रखने के महत्व।
- 8. डेयरी फार्म में रखने के रिकॉर्ड।
- 9. समूह चर्चा का आयोजन।
- 10. राजुवास बीकानेर में चल रही विभिन्न परियोजनाएं।
- 11. पशुपालन के विकास के लिए प्रोधोयोगीकी के स्थानांतरण।
- 12. डेयरी इकाई के लिए परियोजना रिपोर्ट की तैयारी।
- 13. पशु स्वास्थ्य षिविर/पषुधन मेले की सैर।

# पेपर पंचम : परिचयात्मक पशु अनुवांशिकी एवं प्रजननिकी

# सेमेस्टर प्रथम

कोर्स का नाम : परिचयात्मक पशु अनुवांशिकी कोर्स नं. ए.एच.डी.—151; क्रेडिट ऑवर: 2 (1+1)

# सैद्धान्तिक

- 1. अनुवांशिकता एवं विभिन्नता परिभाषा, वर्गीकरण, इत्यादि
- 2. अनुवांशिकता का रासायनिक आधार डी एन ए की संरचना एवं उसके द्वारा आनुवांशिक सूचनाओं का परिवहन
- 3. अनुवांशिकता एवं प्रजनन की मूल अवधारणा -
  - क) कोशिका विभाजन समसूत्री तथा अर्द्धसूत्री
  - ख) सहलग्नता एवं क्रॉसिंग ओवर
  - ग) मेंडल के अनुवांशिकता के सिद्धान्त एकसंकर तथा द्विसंकर अनुवांशिकता
  - घ) एकसंकर व द्विसंकर अनुवांशिकता के संषोधित अनुपात
  - ड) पशुधन तथा कुक्कुट में गुणसुत्रों की संख्या तथा प्रकार
  - च) बहु युग्म विकल्पी
  - छ) उत्परिवर्तन प्रकार, कारक एवं प्रभाव
- 4. लैंगिक अनुवांशिकता
  - क) समजात, विषमजात
  - ख) लिंग निर्धारण

ग) लिंग संलग्न, लिंग प्रभावी तथा लिंग सीमित अनुवांषिकता

# प्रायोगिक

- 1. युग्मकजनन, कोशिका की संरचना
- 2. एकसंकर तथा द्विसंकर अनुवांशिकता पर आधारित समस्याएं
- 3. मूल सांख्यिकी के सिद्धान्त औसत, भिन्नांक, मानक विचलन तथा मानक त्रुटि का आंकलन

# सेमेस्टर द्वितीय

कोर्स का नाम : परिचयात्मक पश् प्रजननिकी कोर्स नं. ए.एच.डी.— 152; क्रेडिट ऑवर : 2 (1+1)

# सैद्धान्तिक

- 1. प्रजनन नियम
  - क) अन्तः प्रजनन प्रकार, उपयोग, अनुवांशिक तथा बाह्य प्ररूपी पर प्रभाव
  - . ख) बाह्म प्रजनन – प्रकार, उपयोग, अनुवांशिक तथा बाह्य प्ररूपी पर प्रभाव
  - ग) चयनित प्रजनन
  - घ) राजस्थान में पशु पालन की रणनीतियां
  - ड) चयन एवं छटनी
  - च) चयन के आधार एवं प्रकार
- 2. पशु प्रदर्शन सुधार की तकनीक
- 3. वशांवली, संतति तथा प्रजनन अभिलेख का महत्व एवं रखरखाव

#### प्रायोगिक

- 1. अन्तः प्रजनन गुणांक का आंकलन
- 2. सहसम्बन्ध गुणांक का आकलन
- 3. वशांवली एवं प्रजनन अभिलेख का संग्रह एवं रखरखाव
- 4. कम्पयूटर प्रयोग की आरम्भिक जानकारी

# फार्म अभ्यास (ग्रैर क्रेडिट कोर्स) Farm Practice (Non-Credit Course) कोर्स नं. AHD 161 (0+6) पहला सेमेस्टर और द्वितीय सेमेस्टर 162 (0+6)

पालतु पशुओं गाय, भैंस, बकरी, भेड़, शुकुर, घोड़ा, ऊष्ट्र, मुर्गी की आवास, रखरखाव, पालन पोषण, एवं स्वास्थ्य आदि का प्रशिक्षण एवं प्रायोगिक प्रदर्शन।

# द्वितीय वर्ष

# पेपर प्रथम : परिचयात्मक पश्चिकित्सा औषध प्रभाव विज्ञान

### सेमेस्टर प्रथम

कोर्स का नाम : परिचयात्मक पशुचिकित्सा औषध प्रभाव विज्ञान —1 कोर्स ए.एच.डी.—211; क्रेडिट ऑवरः 3 (2+1)

# सैद्वान्तिक

- 1. औषध प्रभाव विज्ञान की शब्दावली/भारतीय औषध कोष/ब्रिटिष औषध कोष/माप पद्धति।
- 2. भार एवं माप उपचार पर्ची में उनके चिन्हों का उपयोग।
- 3. चिकित्सा नुस्खों में उपयोग आने वाले रोमन शब्दों की व्याख्या।
- 4. औषधियों का संयोजन एवं वितरण। चूर्ण, मिश्रण, इलेक्च्यूरी मलहम, लोषन, लेप बनाने व लगाने की विधि।
- 5. औषधियों को देने के विभिन्न मार्ग जैसे मुख द्वारा, नासिका द्वारा, गुदा द्वारा, योनि या गर्भाषय में देना, त्वचा द्वारा, इत्यादि। इन्जेक्षन द्वारा जैसे अन्तः षिरा इन्ट्रामस्क्युलर, सबक्युटेनियस, इन्ट्राट्रेकियल, इन्ट्रारूमिनल आदि।
- 6. पोसोलोजी / खुराक की दर को प्रभावित करने वाले कारक जैसे उम्र, शरीर का वजन, लिंग, वातावरण, आवास, बीमारी, दवा देने का मार्ग, दवा का प्रभाव, दवा के उन्सर्जन की दर आदि।
- 7. फार्मास्यूटिकल वर्गीकरण, वेटेरनरी फार्मूलों व फार्मेकोपियल फार्मूलों की तालिका जैसे कि जल, एल्काहल, विनेगर तेल आदि माध्यमों में निर्मित औषधियां।
- 8. विभिन्न औषधियों का शरीर पर प्रभाव

9. औषधियों का औषध प्रभाव के आधार पर वर्गीकरण का प्रारम्भिक ज्ञान जैसे माउथ एन्टीसेप्टीक, स्टोमेकिक, एन्टीसियेलिक्स, गेस्ट्रिक एन्टीसिड, एन्टीएमेटिक, कारिमनेटिव, परगेटिव, लेक्जेटिव, एस्ट्रीन्जेंट, एरोटिक्स, एन्थेलमेन्टिक, डाइयूरेटिक, एकबोलिक, गेलेक्टोगोग, एन्टीकोअगुलेन्ट हिमोस्टेटिक, हिमेटिनिक, वासोडायलेटर, वासोकांन्स्ट्रीक्टर, ब्रांकोडायलेटर, ब्रोकाकांन्स्ट्रीक्टर, एक्सपेक्टोरेंट, रेस्पीरेटरी स्टीम्युलेंट, रेस्पीरेटरी सेडेटिव, सेरिब्रल स्टीम्युलेंट, एनालजेसिक, सेडेटिव, हिप्नोटिक, नारकोटिक्स, ट्रेंक्युलाइजर, एनेस्थेटिक, युथेनिसिया, मायिइयेटिक, मायोटिक, एन्टीपायरेटिक, एल्टरेटिव, टानिक, न्यूद्येन्ट, विटामिन्स, एन्टीहिस्टामिनिक्स, एन्टीइन्फलामेटरी, इरिटेंट, कास्टिक, ट्रोमेटिक, रेफ्रीजिरेन्टस, डिटरजेन्टस, डीओडोरेन्ट, एन्टीबायोटिक, एन्टीसेप्टिक, एन्टीपेरासिटिक।

#### प्रायोगिक

- 1 फार्माकोलॉजी प्रयोगशाला : एक परिचय
- 2 माप, भार एवम भार ज्ञात करने का ज्ञान
- 3 औषधियों के सयोजन एवं वितरण का परिचय
- 4 पॉउड़र (चूर्ण)
- 5 मिश्रण
- 6 अवलेह
- 7 मल्हम
- 8 लोशन
- 9 पेस्ट
- 10 पुल्टिस (प्रलेप)
- 11 औषधि के पशु शरीर में अंतःप्रवेश के तरीके (per os, per rectum, injections (I/M, I/V, S/C, I/ruminal) etc.)
- 12 औषधिपत्र को समझना एवम् उसके अनुसार उपचार करना।
- 13 एल्कोहल, पोटेशियम परमेंग्नेट, आयोडीन, पैराफिन, वैक्स आदि के फार्माकोलॉजीकल सुत्रो में कार्य।

# द्वितीय सेमेस्टर

कोर्स का नाम : परिचयात्मक पश्चिकित्सा औषध प्रभाव विज्ञान—2

कोर्स ए.एच.डी.-212; क्रेडिट ऑवर : 3 (2+1)

### सैद्धान्तिक

- 1. मेट्रिया मेडिका :-
  - अ. क्षार धातू एवं अमोनिया सोडियम क्लोराइड, सोडियम हाइड्रोक्साईड, सोडियम कार्बोनेट व बाईकार्बोनेट, पोटेषियम क्लोराइड, पोटेषियम परमेंगनेट, पोटेषियम कार्बोनेट व बाईकार्बोनेट, पोटेषियम नाइट्रेट, पोटेषियम आयोडाइड, सोडियम साइट्रेट, अमोनियम क्लोराईड, लीकर अमोनिया फोर्ट, अमोनियम कार्बोनेट, स्प्रिट अमोनिया एरोमेटिक्स।
  - ब. एल्कली अर्थ मेटल— केल्सियम क्लोराईड, कैल्सियम ग्लुकोनेट, केल्सियम बोरोग्लुकोनेट, केल्सियम लेक्टोस, केल्सियम फास्फेट, केल्सियम हाइड्रोक्साइड, क्रिटाप्रिप्रेटा, प्लास्टर आफ पेरिस, मेगनिषियम कार्बोनेट व मेगनिषियम सल्फेट।
  - स. हेवी मेटल्स एल्यूमिनियम हाइड्रोक्साईड, केओलीन, लेड एसिटेट, जिंक सल्फेट, जिंक आक्साइड, कैलामाइन, कॉपर सल्फेट, सिल्वर नाइट्रेट, मरकरी क्लोराइड (केलोमल), बिनआयोडाईड आफ मरक्युरस, मरक्युरोकोम आरजीरोल, प्रोटारगोल, फेरस सल्फेट, फेरिक क्लोराइड, टिंचर फेरी पर क्लोराइड, कोबाल्ट क्लोराइड।
  - द. मेटेलायड्स बिरमथ कार्बोनेट, बिरमथ सबनाईट्रेट, पोटेषियम एन्टीमनी टारटरेट (टार टार एमेटिक) एसिटायल आरसन, सुरामीन, आरसेनिक ट्राई आक्साईड (संखिया), केल्सियम ग्लिसरों फास्फेट।
  - य. नॅान मेटल –हेलोजन्स, क्लोरीन, आयोडीन, आक्सीजन, सल्फर (सब्लाईम्ड), वुड चारकोल (कार्बन)
- 2. सिस्टेमिक फार्मेकोलोजी :--
  - अ. मस्तिष्क स्नायुतंत्र पर कार्य करने वाली औषधियां वोलेटाइल जनरल एनेस्थेटिक, (क्लोरोफार्म, ईथर, ट्राइलीन, इथीईलीन, कार्बन टेट्रा क्लोराईड) नारकोटिक्स— (एल्कोहल), क्लोरल ग्रुप क्लोरल हाइड्रेट, यूरिया डेरीवेटिन्स (बारबीच्युरेट) सल्फोनल ग्रुप (सल्फोनल) एल्केलॉयड नारकोटिक्स (ओपीयम (अफीम) मोरफीन, कोडीन) केनाबिस (गांजा) कोकीन, नक्स वोमिका, निकेथमाईड, मस्क (कस्तुरी) बेलाडोना हायोसायमस (खर्षनी) स्ट्रामोनियम (धतूरा) वसाका, तम्बाकू, कारबाकोल
  - ब. पाचन तंत्र पर कार्य करने वाली औषधियों का प्रारम्भिक ज्ञान
    - i. डाइजेस्टिव फरमेन्टस व वेजिटेबल बिटर्स एवं स्वीटनिंग एजेन्टस— पल्व जिंजर, चिरायता, माल्ट, पेप्सीन, शीरा, शहद सेंक्रीन
    - ii. परगेटिव केस्टर ऑयल, टिंचर एस्फोयटिडा, अलसी का तेल, कोटनै आयल, लिनसिंड आयल, एलाय

- iii. इमोलियेन्टस व डिमलसेन्ट— आलिव ऑयल, ग्राउन्डनट आयल, काटन सीड ऑयल, मस्टर्ड ऑयल, कोकोनेट ऑयल, लीक्विड पेराफिन, गिल्सरीन, गम एकेसिया, स्टार्च, बारले
- iv. वेजिटेबल एस्ट्रीजेन्ट टेनिक एसिड केटेचू (कत्था)
- v. वोलेटाइल ऑयल
- vi. कारमिनेटिव ग्रुप क्लोव आंयल (लोंग का तेल) कारडमम (इलायची) कोरियेंड्रम (धनिया) एन्थीयम (दिल) एनिसी (सौंफ) सिनामोन (दालचीनी)
- vii. काउन्टर इरिटेंट ग्रुप टरपेन्टाइन यूकेलिप्टस, केप्सीकम (मिर्च) ब्लेक पीपर (काली मिर्च) गारलिक (लहसुन) आनियन (प्याज)
- स. यूरिनरी एन्टीसेप्टिक व डायुरेटिक
  - i. सेन्डलवुड (चन्दन) सोलिड वोलेटाइल आयल- केम्फर, मन्थोल, थायमोल
  - ii. अलोय गम रेजिन्स- एसफोयटिडा
- द. कृमिनाषक
  - i. राउण्ड वर्म व हुक वर्म आयल आफ चिनापोडीयम, पाईपराजीन एडीपेट, डाई इथायल कार्बमीजीन, कार्बन टेट्रा क्लोराइड
- ii. स्टोमक वर्म- फिनोवास, प्रोमेन्तिक, ब्यूटिया, सेमिना (पलास के बीज) बेरोनिया (बाकूची)
- iii. टेपवर्म– नक्स एकेषिया (सुपारी) डाईक्लोरोफेन (डाईसेस्टल) कमाला, पम्पकीन सीड
- iv. प्लूक वर्म कार्बन टेट्रा क्लोराइड
- v. ब्लंड वर्म -टार-टार एमेटिक, नेगुवोन।
- य. रक्त परिवहन तंत्र पर कार्य करने वाली औषधियाँ कार्डीयक डिप्रेसेन्ट (एकोनाइट), कार्डीयक टानिक (डिजिटेलिस, सिक्विल), वेसोकांन्सट्रिक्टर (एड्रीनलीन, एम्फिटामीन), वेसोडायलेटर (एमायल नाइट्रेट)।
- र. श्वसन तंत्र पर कार्य करने वाली औषधियाः— एक्सपेक्टोरेंट (इपाक्आना)
- ल. जनन तंत्र पर कार्य करने वाली औषधियाँ— कैफीन, सोडीयम सेलिसिलेट, पोटेषियम नाइट्रेट, थियोब्रोमीन, थियोफाइलीन, अरगट, ओक्सीटोसिन।
- व. त्वचा पर कार्य करने वाली औषधियाँ पेराफीन, वैसलीन, लार्ड, वेक्स, गेमेक्सीन, साबुन डिटरजेंट सेट्रीमाइड आदि।
- 3. पशुओं के उपचार में आने वाली जरूरी सल्फा ड्रग्स तथा प्रति जीवाणु औषधि (एन्टीबायोटिक्स) की खुराक व कार्य प्रणाली संबंधी प्रारम्भिक ज्ञान।
- 4. पशु उपचार में आने वाली औषधियों की असंगति / विसंगति (अंसयोजनता) जहरीली दवाईयां एवं उनसे दुर्घटना से बचने के उपाय आदि की सामान्य जानकारीयां।

#### प्रायोगिक

- 1 निम्न का औषधियां तैयार करने में महत्व : सोडियम क्लोराइड, पोटेशियम परमेंग्नेट, पोटेशियम आयोडाइड, सोडियम साइट्रेट, लिकर अमोनिया फोर्ट, स्प्रिट अमोनिया एरोमेटिकस, कैल्शियम बोरोग्लूकोनेट, प्लास्टर ऑफ पेरिस, मैग्निशियम सल्फेट, जिंक सल्फेट, कैओलिन, कैलामाइन, सिल्वर नाइट्रेट, बिन आयोडाइड ऑफ मरकरी, बिस्मथ सब नाइट्रेट, आयोडीन, सल्फर, चारकोल
- 2 प्रयोगशाला परिक्षण के लिए रक्त, मूत्र, मल दुग्ध के नमूनों का संग्रहण एवम् प्रेषण के तरीके
- 3 वायुसारी तैयार करना
- 4 स्तंभक तैयार करना
- 5 प्रतिक्षोभक, विरेचक, मूत्र रोगाणुरोधक एवम् कृमिनाशक के सामान्य नाम एवम् उपयोग औषधि असंगति

# पेपर – द्वितीय: परिचयात्मक पशुचिकित्सा मेडीसिन

### सेमेस्टर प्रथम

कोर्स का नाम : परिचयात्मक पशुचिकित्सा क्लिनिकल मेडीसिन कोर्स नं. ए.एच.डी.— 221; क्रेडिट ऑवर 3 (1+2)

### सैद्धान्तिक-

1. बीमार पशु की क्लीनिकल जांच

- 2. स्वस्थ एवं बीमार पशु के विभिन्न शारीरिक लक्षण
- 3. पशुओं एवं पक्षियों में शारीरिक तापक्रम, पल्स एवं श्वसन का महत्व
- 4. बीमार एवं नवजात पशुओं की देखभाल
- 5. पशुओं की निम्न बीमारियों के कारण, लक्षण, इलाज एवं रोकथाम के उपाय
- (i) **पाचन तंत्र की बीमारियां** स्टोमेटाइटिस, फेरिंजाइटिस, चोक, सामान्य अपाचन, अम्लीय अपाचन, क्षारीय अपाचन, कब्ज (कांस्टिपेशन), आफरा (टिम्पेनी), रूमन का संघटन (इम्पेक्शन), पेट दर्द (कोलिक), एन्ट्राइटिस, ट्रोमेटिक रेटिकुलाइटिस, आंत में रूकावट (इन्टेसटाइनल आब्स्ट्रक्शन) आदि।
- (ii) श्वसन तंत्र की बीमारियां- अपर रेस्पीरेटरी ट्रेक्ट का इन्फेक्शन न्यूमोनिया, ड्रेन्चिंग न्यूमोनिया, प्लूरेसी आदि।
- (iii) उत्सर्जन तंत्र की बीमारियां- यूरीनरी ट्रेक्ट इन्फेशन, नेफराइटिस, सिस्टाइटिस आदि।
- (iv) तंत्रिका तंत्र की बीमारियां- मेनिन्जाइटिस, एनिसफेलाइटिस आदि।
- (v) त्वचा, आंख व कान की बीमारियां- डर्मेटाइटिस, एक्जिमा, स्केबीज, कंजिक्टवाइटिस, ओटाइटिस आदि।
- (vi) मस्कूलोस्केलेटन-तंत्र- मायोसाइटिस आदि।
- (vii) सर्कूलेटरी सिस्टम- (रक्त संचार तंत्र) ट्रोमेटिक पेरिकार्डाइटिस आदि।
- (viii)**मेटाबोलिक बीमारियां** मिल्क फीवर, डाउनर—काऊ—सिन्ड्रोम, कीटोसिस, पोस्ट पारच्यूरेन्ट हिमोग्लोबिनयुरिया, हाइपोमेगनिशिमिक टिटेनी आदि।
- (ix) **डेफिशिएन्सी बीमारियां** विटामिन व खनिज तत्वों की कमी से होने वाली बीमारियां।

# प्रायोगिक:-

- 1. पश्ओं एवं पक्षियों में दवाईयां देने के विभिन्न तरीके।
- 2. पशुओं एवं पक्षियों में बीमारियों के लक्षण, शारीरिक तापक्रम, पल्स एवं श्वसन को रिकार्ड करना।
- 3. पशुओं में स्टोमक ट्यूब, प्रोबेंग, कैथेटर आदि डालना।
- 4. विभिन्न उपकरणों आदि की सफाई व उनका स्टेरिलाइजेशन।
- 5. खुन के नमूने से सीरम व प्लाज्मा को अलग करने की विधि।
- 6. ब्लंड फिल्म को स्टेन करने की विभिन्न तरीके।

# सेमेस्टर द्वितीय

कोर्स का नाम : परिचयात्मक पशुचिकित्सा प्रिवेन्टिव मेडीसिन कोर्स नं. ए.एच.डी.— 222; क्रेडिट ऑवर 3 (1+2)

# सैद्धान्तिक:–

पशुओं व पक्षियों की निम्न बीमारियों के लक्षण, उनका इलाज एवं रोकथाम के उपाय

- 1- जीवाणु-जित बीमारियां- एन्थ्रेक्स, गल-घोटु (एच. एस.), लंगड़ा बुखार (बी. क्यू.), ब्रूसेलोसिस, क्षयरोग (टी. बी), पेराट्युबरकुलोसिस, एक्टिनोमाइकोसिस, एक्टिनोबेसिलोसिस, लेपटोस्पायरोसिस, सालमोनेलोसिस, कॉलिबेसिलोसिस, कन्टेजियस, केपराइन प्लूरोन्यूमोनिया, टिटेनस, एन्टेरोटोक्सिमिया, बोचूलिज्म, बेसीलरी, हिमोग्लोबिनूरिया, फुट-रोट, मेस्टाइटिस आदि।
- 2- विषाणु—जित बीमारिया— रिन्डर पेस्ट (आर.पी.), फुट एण्ड माउथ डीजिज (एफ.एम.डी), पॉक्स (काउ—पॉक्स, शीप—पॉक्स, गोट—पॉक्स, फाउल—पॉक्स आदि), रेबीज, बोवाइन मेलिगनेंट—कटार, म्यूकोजल डीजिज कॉम्पलेक्स, एफीमेरल फीवर, माइकोप्लाज्मा, अफ्रीकन होर्स सिक्नेस, रानीखेत डीजिज, मेरेक्स डीजिज, पुलोरम डीजिज, क्रोनिक रेस्पीरेटरी डीजिज (सी.आर.डी.), बर्ड फ्लू, गमबोरो डीजिज आदि।
- 3- **कवक-जित बीमारियां** रिंग वर्म, अफलाटॉक्सिकोसिस।
- 4- **प्रोटोजोअन-बीमारियां** थायलेरियोसिस, बबेसियोसिस, सर्रा, लिशमानिएसिस, काक्सीडिओसिस आदि।
- 5- **रिकटेशियल बीमारियां** एनाप्लाजमोसिस इत्यादि।
- 6- परजीवी—जिनत बीमारियां— पेरासिटिक गेस्ट्रोएन्ट्राइटिस व हिमोन्कोसिस, एसकेरिड इन्फेस्टेशन, स्ट्रोंगाइलोसिस, लंगवर्म इन्फेस्टेशन, फेसियोलिएसिस, एम्फीस्टोमोसिस, टेपवर्म इन्फेस्टेशन, नेजल बोट्स, लाउस इन्फेस्टेशन, टिक्स इन्फेस्टेशन इत्यादि।

# प्रायोगिक :-

- प्रयोगशाला निदान हेतु विभिन्न पशुओं के रक्त, मल, मूत्र, दूध, स्किन-स्क्रेपिंगस के नमूने लेना व इनकी प्रयोगशाला जांच करना।
- 2. पशुओं व पक्षियों में रोग प्रतिरोधक टीके लगाने के तरीके।
- 3. विभिन्न उपकरणों आदि की सफाई व उनका स्टेरेलाइजेशन करना।
- 4. खुन के नमुने से सीरम व प्लाज्मा को अलग करने विधि।
- ब्लंड फिल्म को स्टेन करने की विभिन्न तरीके।

# पेपर – तृतीय : लघु शल्य चिकित्सा

सेमेस्टर प्रथम

कोर्स का नाम : लघु शल्य चिकित्सा –। कोर्स नं. ए.एच.डी.– 231; क्रेडिट ऑवर 3 (1+2)

# सैद्धान्तिक

- 1. निःसंक्रमण (स्टरलाइजेशन) की विभिन्न विधियां।
- 2. सेप्सीस व एसेप्सीस की परिभाषा एवं उपयोग।
- 3. पशुओं को चोट लगने पर प्राथमिक उपचार।
- 4. पशुओं को निष्चेतन करने संबंधी सामान्य ज्ञान।
- 5. पश्अों के घाव आदि को टांके लगाने व टांके लगाने के काम आने वाल उपकरणों का सामान्य ज्ञान।
- 6. पशुओं के अंक लगाना, दांगना तथा सींग व पूंछ का विच्छेदन करना।

# प्रायोगिक

- 1. शल्य चिकित्सा में काम आने वाले उपकरणों का रख रखाव एवं उपयोग।
- 2. पशु चिकित्सालय में काम आने वाले उपकरणों का निःसंक्रमण करना, चोट व घावों का प्राथमिक उपचार व पटटी करना।

# सेमेस्टर द्वितीय

कोर्स का नाम : लघु शल्य चिकित्सा — ।। कोर्स नं. ए.एच.डी.— 232; क्रेडिट ऑवर 3 (1+2)

### सैद्धान्तिक

- 1. पशुओं के अंक लगाना, दांगना तथा सींग व पूंछ का विच्छेदन करना।
- 2. पश्ओं के घाव एवं उनके उपचार, रसोली आदि खोलना व प्राथमिक उपचार।
- 3. पशुओं में मोच, डिसलोकेषन आदि के लक्षण एवं प्राथमिक उपचार।
- पशुओं के हडडी विभंग के प्रकार एवं प्राथमिक उपचार।
- 5. पशु चिकित्सालय एवं प्रयोगषाला में काम आने वाले उपकरणों का सामान्य ज्ञान।

#### प्रायोगिक

- 1. पशुओं को शल्य क्रिया हेतु तैयार करना व पशु चिकित्सक को सहयोग करना।
- 2. पश्ओं को बिघया करने संबंधी समस्त ज्ञान का प्रदर्षन।

पेपर – चतुर्थ : परिचयात्मक पश् प्रजनन

#### सेमस्टर प्रथम

कोर्स का नाम :परिचयात्मक पशु प्रजनन – । कोर्स नं. ए.एच.डी.– 241; क्रेडिट ऑवर 3 (1+2)

#### सैद्धान्तिक

नर एवं मादा पशु प्रजनन अंगों की बनावट एवं क्रिया विज्ञान, प्रजननात्मक अन्तःस्त्राविकी, परिचयात्मक रसायन एवं प्रजनन हार्मोनों के कार्य, यौवनारंभ आवर्त चक्र, ताव के लक्षण एवं ताव की पहचान, ताव के श्लेष्मा के गुण, गर्भकाल एवं गर्भ का परीक्षण, प्रसव शुक्रजनन का परिचयात्मक अध्ययन, नर में प्रजनन सुदृढ़ता परीक्षण, वीर्य का संकलन, ताजा वीर्य का परीक्षण (सुक्ष्मदर्षीय व वृहद्दर्षीय), वीर्य परीरक्षण का परिचयात्मक अध्ययन, हिमीकृत वीर्य का रख—रखाव, कृत्रिम गर्भाधान के तरीके एवं लिपिबद्ध रखरखाव और गर्भधारित मादाओं का प्रेक्षण नर पषु प्रजनन रोग विज्ञान का परिचयात्मक अध्ययन, नर में बांझपन का प्राथमिक ज्ञान, वृषण, षिषन, षिषनावरण (प्रिप्युस) आदि के रोग, नर में प्रजनन संबंधी संक्रामक बिमारियां

#### प्रायोगिक

मादा का प्रजनन परीक्षण, गर्भ का परीक्षण, अन्तःगर्भाषयी नलीकरण का अभ्यास, ताव (इस्ट्रस) के श्लेष्मा का फर्न बनावट का परीक्षण, हीमीकृत वीर्य का परीक्षण, गर्भाधान की तकनीकियां / तरीके

नर में प्रजनन सुद्ढ़ता (बी.एस.ई.), वीर्य का संकलन, ताजा वीर्य का परीक्षण

नर मे जनदनाषन (कासट्रेसन)

प्रजनन की तकनीकों में काम आने वाले सामान एवं उपकरणों का उपयोग, देखभाल, रख–रखाव एवं वि:संक्रमण, प्रजनन की सूचनाओं को लिपिबद्ध करना सेमेस्टर द्वितीय — कोर्स का नाम : परिचयात्मक पशु प्रजनन — ।। कोर्स नं. ए.एच.डी.— 242; क्रेडिट ऑवर 3 (1+2)

# सैद्धान्तिक

मादा रोग विज्ञान का परिचयात्मक अध्ययन, संक्रामक एवं असंक्रामक मादा बाँझपन — यौवनारंभ में देरी, जन्मजात विकृतियां, अण्डाषय का छोटापन, सिस्टिक अण्डाशय विनिर्माण, आर्वतचक का अभाव, फूराव की समस्या, बांझपन के संक्रामक एवं यौनसंक्रमण कारण, मेट्राइटिस (गर्भाशय में सुजन), पायोमेट्रा (गर्भाशय में मवाद)

असामान्य गर्भकाल,गर्भपात एवं अन्य गर्भकालीन जटिलताए विषमताएँ जैसे ममीफिकेशन (गर्भ का सूखना), गर्भ का गलना (मेसेरेशन), गर्भकाल में जलाभरण (हाइड्रोप्सी) अवस्थाएँ आदि

प्रसव में बाधा (डिस्टॉकिया), प्रसव में बाधा के मातृत्व एवं भ्रुणीय कारण, गर्भाशय का घुमाव, ग्रीवा—(सर्विक्स) योनि व गर्भाषय का बर्हिलक्षणभ्रुणीय झिल्लियों का अन्दर रह जाना

# प्रायोगिक

मादा पशु रोग विज्ञान एवं प्रसव में बाधाओं को दूर करने में काम आने वाले उपकरणों के नाम, उपयोग एवं रख—रखाव, अन्तःगर्भाशयी औषधी छोडना, फेन्टम बॉक्स के द्वारा प्रसव में बाधाओं के हल का अभ्यास, फीटोटोमी, शल्यक्रिया, विभिन्न जननागों के बर्हिलक्षण का रख—रखाव, गर्भाषय में भ्रूण झिल्लियों का रह जाना, गर्भाषय का घुमाव, शल्यक्रिया द्वारा प्रसव में काम आने वाले शल्य उपकरणों के नाम, देखभाल, शल्यक्रिया पैक को तैयार करना, शल्यक्रिया के पश्चात पशुओं की देखभाल

# पेपर – पंचम : परिचयात्मक पशु पोषण

सेमेस्टर प्रथम

कोर्स का नाम :परिचयात्मक पशु पोषण—। कोर्स नं. ए.एच.डी.— 251; क्रेडिट ऑवर 2 (1+1)

# सैद्धान्तिक

- 1. पशु शरीर और पौधों की संरचना।
- 2. पोषाहार बिन्दु और उनकी परिभाषा।
- 3. सामान्य खाद्य पदार्थ और चारा, उनका वर्गीकरण, उपलब्दाा और पश्ओं एंव मूर्गियों के उत्पादन में महत्व।
- 4. खाद्य प्रसंस्करण के विभिन्न भौतिक, रासायनिक और जैविक तरीकों से निम्न गुणवता वाले चारें के पोषक स्तर को सुधारना।
- 5. पशुधन खाद्य पदार्थी को साइलेज और हे के रूप में तैयार करना, भंडारण एंव संरक्षण तथा पशुओं को खिलाने में उनका उपयोग।
- 6. हानिकारक प्राकृतिक तत्व और खाद्य पदार्थ एंव चारे के सामान्य मिलावटी तत्व।
- 7. रोमान्थिको को आहार खिलाने के विभिन्न मानक, उनका उपयोग एवं महत्व और गुण व दोष।
- 8. रोमान्थिको के लिए अप्रोटीनीय नत्रजन पदार्थी का उपयोग।

### प्रायोगिक

- 1. विभिन्न खादय पदार्थी तथा चारें का परिचय और चयन
- प्रयोगशाला में हरें चारे से साइलेज बनाने का प्रदर्शन और साईलेज के लिए गडढे तैयार करना।
- 3. निम्न गुणवता वाले चारे के पोषक स्तर को भौतिक तरीकों से सुधारना।
- 4. निम्न गुणवता वाले चारे के पोषक स्तर को रासायनिक तरीकों से सुधारना।
- 5. निम्न गुणवता वाले चारे के पोषक स्तर को जैविक तरीकों से सुधारना।

# सेमेस्टर द्वितीय

कोर्स का नाम : परिचयात्मक पशु पोषण—।। कोर्स नं. ए.एच.डी.— 252; क्रेडिट ऑवर 2 (1+1)

### सैद्धान्तिक

1. खनिज तत्वों (वृहद एंव सूक्ष्म) का पशु स्वास्थ्य एंव उत्पादन में महत्व, उनकी आवश्यकता और खाद्य पदार्थी में मिलाना।

- 2. विटामिनों का पशु स्वास्थ्य एंव उत्पादन में महत्व, उनकी आवश्यकता और खाद्य पदार्थी में मिलाना।
- 3. पशुओं और मूर्गियों के आहार में खादय संकाली (Feed additive)।
- 4. संतुलित आहार और उसकी विषेषताएँ।
- 5. संत्लित आहार बनाने के सामान्य सिद्वान्त।
- 6. दूधारू पशुओं और भैंसों के विकास एंव उत्पादन के विभिन्न चरणों (प्रजनन बैल, काम करने वाले पशु, नवजात, युवा, परिपक्व, ग्याभिन, दुधारू व सूखी गाय) के लिए आहार तैयार करना।
- 7. भेडों के विकास एंव उत्पादन के विभिन्न चरणों (दूध, मांस और ऊन) के लिए आहार तैयार करना।
- 8. बकरियों के विकास एंव उत्पादन के विभिन्न चरणों (दूध, मांस और बाल) के लिए आहार तैयार करना।
- 9. रोगग्रस्त पशुओं के लिए संतुलित आहार।
- 10. चारागाह प्रबन्धन।

#### प्रायोगिक

- 1. गाय और भैंस के लिए पारंपरिक एंव अपारंपरिक खाद्य पदार्थी का उपयोग कर आहार तैयार करना।
- 2. भेडो के लिए पारंपरिक एंव अपारंपरिक खाद्य पदार्थी का उपयोग कर आहार तैयार करना।
- 3. बकरियों के लिए पारंपरिक एवं अपारंपरिक खादय पदार्थी का उपयोग कर आहार तैयार करना।
- 4. सुअर के लिए पारंपरिक एवं अपारंपरिक खादय पदार्थी का उपयोग कर आहार तैयार करना।
- 5. मूर्गियों के लिए पारंपरिक एंव अपारंपरिक खादय पदार्थो का उपयोग कर आहार तैयार करना।
- 6. अकाल के दौरान पशुओं के लिए आहार तैयार करना।

# अस्पताल प्रैक्टिस कोर्स (गैर क्रेडिट कोर्स)

# AHD 261 (0+6 ) प्रथम सेमेस्टर और AHD 262 (0+6 ) द्वितीय सेमेस्टर

औषधीयों, शल्य चिकित्सा एवं प्रजनन रोगों का प्रषिक्षण देना। कृत्रिम गर्भाधान की जानकारी देना। रोगों के निदान एवं इलाज की प्रारम्भिक जानकारी देना एवं अस्पताल के सभी विभागों में चिकित्सकों की मदद करना।

# DEPARTMENTS OFFERING DIFFERENT COURSES AT COLLEGE OF VETERINARY & ANIMAL SCIENCE, BIKANER AND COLLEGE OF VETERINARY & ANIMAL SCIENCE, NAVANIA, VALLABHNAGAR, UDAIPUR

### **Department of Veterinary Anatomy & Histology**

Paper – I: Introductory Veterinary Anatomy

(AHD-111, 2+1=3) Introductory Veterinary Anatomy – I

(AHD-112, 2+1=3) Introductory Veterinary Anatomy – II

# Department of Veterinary Physiology / Department of Veterinary Biochemistry

Paper – II: Introductory Veterinary Physiology & Biochemistry

(AHD-121, 2+1=3) Introductory Veterinary Physiology & Biochemistry – I

(AHD-122, 2+1=3) Introductory Veterinary Physiology & Biochemistry - II

# Department of Livestock Production & Management/Department of Livestock Products Technology

Paper – III: Introductory Animal Management

(AHD- 131, 2+2=4) Introductory Animal Management – I

(AHD- 132, 2+2=4) Introductory Animal Management – II

# Department of Veterinary & Animal Husbandry Extension

Paper – IV: Animal Husbandry Extension

(AHD- 141, 2+1=3) Animal Husbandry Extension - I

(AHD- 142, 2+1=3) Animal Husbandry Extension - II

# **Department of Animal Breeding & Genetics**

Paper – V: Introductory Animal Breeding and Genetics

```
(AHD- 151, 1+1=2) Introductory Animal Genetics (AHD- 152, 1+1=2) Introductory Animal Breeding
```

# Department of Veterinary Pharmacology & Toxicology

Paper – I: Introductory Veterinary Pharmacology (AHD-211, 2+1=3) Introductory Veterinary Pharmacology – I (AHD-212, 2+1=3) Introductory Veterinary Pharmacology – II

# Department of Veterinary Clinical Medicine/Department of Veterinary Preventive Medicine

Paper – II: Introductory Veterinary Medicine (AHD-221, 1+2=3) Introductory Veterinary Clinical Medicine (AHD-222, 1+2=3) Introductory Veterinary Preventive Medicine

# **Department of Veterinary Surgery & Radiology**

Paper – III: Minor Veterinary Surgery (AHD- 231, 1+2=3) Minor Veterinary Surgery - I (AHD- 232, 1+2=3) Minor Veterinary Surgery - II

# Department of Animal Reproduction, Obstetrics and Gynaecology

Paper – IV: Introductory Animal Reproduction
(AHD- 241, 1+2=3) Introductory Animal Reproduction - I
(AHD- 242. 1+2=3) Introductory Animal Reproduction - II

# **Department of Animal Nutrition**

Paper – V: Introductory Animal Nutrition
(AHD- 251, 1+1=2) Introductory Animal Nutrition – I
(AHD- 252, 1+1=2) Introductory Animal Nutrition - II

# LIST OF CONSTITUTENT AND AFFILIATED INSTITUTES (WITH INSTITUTE CODE AND ADDRESS)

Location (Institute Code)	Name of Organization	Name of Institute	Institute Address	Contact Person, Institute Phone/Fax/Email.
Bikaner (01)	College of Veterinary & Animal Science	College of Veterinary & Animal Science	Bijay Bhawan Place, Near Deen Dayal Upadhyay Circle, Bikaner	Dr. Tribhuwan Sharma, Dean Dr. L.N.Sankhala, Coordinator, AHDP 9413659310, 0151-2202028 cvas901@gmail.com Coordinator.ahdp@gmail.com
Alwar <b>(02)</b>	Chaudhry Charan Singh College of Animal Husbandry	Chaudhry Charan Singh College of Animal Husbandry	1 N 3, M. I A Alwar	Ram Mohan Sharma 9828525080, 0144-2886262 ahdp02@gmail.com cc_ms_2003@yahoo.co.in
Alwar (03)	Deen Bandhu Sikshan Sansthan	Deen Bandhu Sikshan Sansthan	By Pass Road, Kherli Ganj, Alwar	Madhavi Sharma 9269145535, 9414445811 01492-681400,696000 ahdp03@gmail.com dblsakherli@yahoo.co.in
Alwar (04)	Sati Jabde Veterinary Compounder Training Institute	Sati Jabde Veterinary Compounder Training Institute	Village- Janak Singh Pura, PO- Neemrana-Alwar	Dr.A.K. Singh 9812117382, 9466674832 9413456896 (P), 01494-517595 ahdp04@gmail.com Sjvct-Instiute@radiffmail.com
Bharatpur (05)	Sir Chhotu Ram L.S.A. Traning Institute	Sir Chhotu Ram L.S.A. Traning Institute	1, Shantinagar, Fatehpur Sikri Road, Bharatpur- 321001	Dr.Ashok Kumar Agrwal 9414026416, 05644-224590 ahdp05@gmail.com erds_ngo@radiffmail.com
Bharatpur (06)	Shri Sant Ram Das Tyagi Livestock Assistant Training Institute	Shri Sant Ram Das Tyagi Livestock Assistant Training Institute	Bhudha Gate, Deeg Bharatpur-321203	Dr. Arvind Kumar Gupta 9828726666, 05641-220174 ahdp06@gmail.com shep_deeg@sancharnet.in
Bikaner (07)	Shri Abhay Animal Husbandry College	Shri Abhay Animal Husbandry College	93, Gandhi Nagar, Near Narendra Bhawan Palace, Bikaner-334001	Dr.B.R. Jediya 9829183935, 9461012010 0151-2527963 ahdp07@gmail.com
Bikaner (08)	Shri Krishan Livestock Assistant Training College	Shri Krishan Livestock Assistant Training College	Plot No.34-37 Jaipur Road Opposite Radio Station, Tilak nagar Bikaner-334001	Dr.Mukesh Vyas 9414141511, 0151-2241530 ahdp08@gmail.com skpcbkn@yahoo.com
Bikaner <b>(09)</b>	Maa Karni Pashudhan Sahayak Training College	Maa Karni Pashudhan Sahayak Training College	P.O - Nal, Bikaner	Dr.Dinesh Sharma 9414324441, ahdp09@gmail.com mkpcbkn@yahoo.com
Churu (10)	Choudhary College of Animal Husbandry	Choudhary College of Animal Husbandry	N H 65 Choudhary Education Capese Sadulpur, Dist. Churu	Dr.Ajit kumar 9414368248, 01559-219356 ahdp10@gmail.com svpssanstha@radiffmail.com
Dausa (11)	Swami Laltanand Pashu Palan Vidyalaya	Swami Laltanand Pashu Palan Vidyalaya	Khari Kothi Mohala, Tahaldi Sarkari Hospital ke Piche Lalsot Road Dausa-303303	Surendra Singh 8946914050 ,9983298688 01427-220805 ahdp11@gmail.com styvhnsngh@yahoo.co.in
Dausa (12)	Chaman College of Animal Husbandry	Chaman College of Animal Husbandry	Plot no E-1 RIICO Audyogik Khetra Alwar Road, Kalona Bandikui ( Distt Dausa).	R.P.Latta 9414016069 ,9414893069 01420-225569 ahdp12@gmail.com

Location (Institute Code)	Name of Organization	Name of Institute	Institute Address	Contact Person, Institute Phone/Fax/Email.
Dungarpur (13)	M.B.Vagad Pashudhan Sahayak Training Center	M.B.Vagad Pashudhan Sahayak Training Center	Badal Mahal Road, Shastri Colony, Dungarpur-314001	Dr.P.H. Gothwad 8696908001 ,9829008786 02964-234438 ahdp13@gmail.com kapilanand81@radiffmail.com
Hanumangarh (14)	Swami Shiksha Samiti Pshudhan Sahayak Prashikshan College	Swami Shiksha Samiti Pshudhan Sahayak Prashikshan College	14 K.S.P. Shergarh, Distt Police Choki ke paas Mega Highway P.O. Monda tehsil & Dist. hanumangarh	Dr. Udai Ram Jhorad 9413516124,9414094864,94148 74525, 01552-282071,282357 ahdp14@gmail.com kk_gupta158@yahoo.co.in
Hanumangarh (15)	Sardar Ballabhbhai Patel Animal Husbandry College	Sardar Ballabhbhai Patel Animal Husbandry College	Nohar – Sirsa Bypass Road, P.O. – Bhadra Pin- 335501, Distt- Hanumangarth	Dr. Bhawar Lal Rokda 8562006494, 01504-223123 ahdp15@gmail.com principal@svbpspcollege.com
Jaipur ( <b>16</b> )	Apex Institute of Management & Science ( Dept. of Animal Husbandry)	Apex Institute of Management & Science ( Dept. of Animal Husbandry)	Sanjay Shiksha Samiti Campus, Lal Kothi Scheme, Tonk Road, Jaipur-302015	Dr.S.D Prasad 9929530080, 0141-2742095 ahdp16@gmail.com info@sssindia.org
Jaipur (17)	B.B.M.S. Animal Husbandry College	B.B.M.S. Animal Husbandry College	A-10, New Ramgarh Road, Jaipur	Ajay Sharma 9414782060, 9414248835, 0141-2612231 ahdp17@gmail.com bbmslsm@rediffmail.com
Jaipur ( <b>18</b> )	Liberty Livestock Assistant Training Institute	Liberty Livestock Assistant Training Institute	A-129,Dr.Rajendra Prasad Nagar, Near Gautam Marg 200 Feet By pass Ajmer Road, Jaipur	Dr.K.S Mathur 9829636359, 0141-5178415 ahdp18@gmail.com drsureshliberty@yahoo.co.in
Jaipur ( <b>19</b> )	Rajeev Gandhi Memorial College of Animal Husbandry	Rajeev Gandhi Memorial College of Animal Husbandry	254, Rajaji Bhaswan , Kirti Public School Campus, Champa Nagar, Gujar Ki Thadi, New Sanganer Road, Jaipur	Dr. P. R. Meahata 9829012750, 0141- 2294621,9166499913 ahdp19@gmail.com Mohan23@indianfo.com
Jaipur (20)	Shivam College of Animal Husbandry	Shivam College of Animal Husbandry	P.O Jobner, Distt Jaipur	Dr. Yashpal Singh 9351519079, 9602707048 0141-2741847,2595559 ahdp20@gmail.com shivamkrishi@yahoo.co.in
Jaipur (21)	Subhash College of Animal Husbandry	Subhash College of Animal Husbandry	55, Maha Laxmi Nagar, Gajsinghpura, Ajmer Road, Jaipur-302006	Dr. Mahesh Chand Goyal 09351010100, 0141-2811737 ahdp21@gmail.com sbvsschool@yahoo.co.in
Jaipur (22)	Govt. Animal Husbandry School	Govt. Animal Husbandry School	Bassi Chak, Jaipur	Dr. S.K Navani 9414304378 ahdp22@gmail.com
Jaipur (23)	M.J.F. Institute of Veterinary Science	M.J.F. Institute of Veterinary Science	Ringus Road, Chomu, Jaipur	Dr.DInesh Kumar 9414315499, 01423-222586 ahdp23@gmail.com info@mjfcj.org
Jaipur (24)	Shri Vinayak Reasearch & Training Institute	Shri Vinayak Reasearch & Training Institute	G- 1/231, Industrial Area, Heerawala, Konota, Jaipur- 303012	Dr.P.R. Singh 9413385117 ahdp24@gmail.com Shri_vinayak123@yahoo.com vimal_kanwat@yahoo.com
Jaipur (25)	Chaudhary Charan Singh Animal Husbandry College	Chaudhary Charan Singh Animal Husbandry College	National Highway 8, Tanda Meelan Hotel Ke Samne, Shahpura, Distt Jaipur	Dr.Narender Kumar 9351356116, 9252075962 01422-696142

Location (Institute Code)	Name of Organization	Name of Institute	Institute Address	Contact Person, Institute Phone/Fax/Email.
				ahdp25@gmail.com gn_s2003@yahoo.co.in
Jaipur (26)	Mahatma Jyoti Rao Phule Shikshan Sansthan Livestock Assistant Training Institute	Mahatma Jyoti Rao Phule Shikshan Sansthan Livestock Assistant Training Institute	Ram Nagar Ext., Sodala, New Sanganer Road, Jaipur- 302019	Dr.B.B Sharma 9782464560, 0141-2295101, 2294680 ahdp26@gmail.com mirp@rediffmail.com
Jaipur (27)	Surendra College of Animal Husbandry	Surendra College of Animal Husbandry	25, Goverdhan Colony, New Sanganer Road, Sodala, Jaipur-302019	Dr.Hukam singh 9314516567, 0141-2290158, ahdp27@gmail.com sbbschool@yahoo.co.in
Jhalawar (28)	Sankalp Veterinary & Animal Husbandry Institute	Sankalp Veterinary & Animal Husbandry Institute	Sudhaker Vila, Harish Chandra Civil Lines, Jhalawar-326001	Dr. S. M. Sharma 9928216778, 07432-233178 ahdp28@gmail.com Sankalp_jwr@yahoo.co.in
Jhunjhunu (29)	R.E.D. Animal Husbandry College	R.E.D. Animal Husbandry College	Bhutnath Road, Lohia School Campus, Chirawa, Distt. Jhunjhunu	Dr.Ramswaroop Poonia 9461057776, 8058426293, 9468592149, 01596-220570 ahdp29@gmail.com
Jhunjhunu (30)	Adarsh Pilani College of Animal Husbandry	Adarsh Pilani College of Animal Husbandry	Industrial Area, Raigarh Road, Pilani-333031, Distt. Jhunjhunu	Dr.MS. sekhwat 9414402892, 01596-242350 ahdp30@gmail.com Apet_veterinary@yahoo.co.in
Jodhpur (31)	Govt. Animal Husbandry School	Govt. Animal Husbandry School	Pashudhan Bhawan, Ratanada, Jodhpur	Dr. Kaverpal Singh 9414475281 0291-2510635,2510638 ahdp31@gmail.com jdahjodhpur@yahoo.co.in
Jodhpur (32)	Livestock Assistant Training College	Livestock Assistant Training College	7- Shanti Priya Nagar, Near Raj Hospital, Jodhpur- 342008	Dr.Sohan Lal Purohit 9460052894, 0291-2213600 ahdp32@gmail.com mklsac@yahoo.ocm
Jodhpur (33)	Mayaurakshi Sikash Aur Vikas Sansthan	Mayaurakshi Sikash Aur Vikas Sansthan	Mandal nath chouraha, Mathania road,village-Daijar , Jodhpur	Dr.Omnath 9460052894, 0291-5122101, 2213600 ahdp33@gmail.com atul@msavs.com
Jodhpur (34)	Shree S.L. Jangu Institute of Veterinary Science	Shree S.L. Jangu Institute of Veterinary Science	11/939, 11-890, Chopasni Housing, Board, Jodhpur	Dr.M.L Mathur 0291-2015253, 2753465 0291-2015253, 2753465 ahdp34@gmail.com balaji923@rediffmail.com
Jodhpur (35)	Shri Lal Bhadur Shastri Research & Training Institute	Shri Lal Bhadur Shastri Research & Training Institute	6 <sup>th</sup> Road, Shakti Nagar, Poata 'C' Road, Jodhpur	Dr.Hamir Singh Chouhan 9460648542, 0291-2540992, 2545662 ahdp35@gmail.com
Karauli (36)	Veena Memorial Livestock Assistant Training School	Veena Memorial Livestock Assistant Training School	Kaila Devi Road, Padewa, Karauli-322241	Dr. Megender Pal 9928054097, 9928054095 07464-221999 ahdp36@gmail.com vmsseewa@yahoo.com
Karauli (37)	Rajiv Gandhi Animal Husbandry Diploma College	Rajiv Gandhi Animal Husbandry Diploma College	Banki Road, Near Bayana Sadak, Hindone City, Distt: Karauli	K.C. Sharma 9462621521, 07469-230580 ahdp37@gmail.com rgsvshin@gmail.com
Kota	Govt. Pashu Palan	Govt. Pashu Palan	Ram Talai Maidan,	Dr.Anil Kumar Sharma

Location (Institute Code)	Name of Organization	Name of Institute	Institute Address	Contact Person, Institute Phone/Fax/Email.
(38)	School	School	Mokhapara, Kota	9414662244 0744-2385888 ahdp38@gmail.com jdahkota@yahoo.co.in
Kota (39)	M.D.M. Animal Husbandry College	M.D.M. Animal Husbandry College	M.D. Mission Campus, Keshavpura Chauraha, Kota	Dr.K.C Vijay 9414487782, 0744-2402514 ahdp39@gmail.com contact@smdesociety.com
Kota (40)	Pashudhan Sahayak Prashikshan Sansthan	Pashudhan Sahayak Prashikshan Sansthan	Mangrol Road, Baran (Kota)	Dr. Madhukant Dube 9352601472, 9460494473 07453-232346 ahdp40@gmail.com Sahara_lsa@yhoo.com
Kota (41)	Sarvodaya Animal Husbandry School	Sarvodaya Animal Husbandry School	Matunda Road, Near Guraudwara, Bundi (Kota)	Dr. Tikam Meena 9252163664, 0744-2430035 ahdp41@gmail.com
Ganganagar (42)	Animal Husbandry Mahavidhalaya (Manohar Bal Mandir Samiti)	Animal Husbandry Mahavidhalaya (Manohar Bal Mandir Samiti)	Bega Ram Marg, Gali No. 4, Setia Colony, Shri Ganganagar	Dr. Babu Ram Gupta 9461180976, 0154-2471357 ahdp42@gmail.com
Ganganagar (43)	Sri Ganganagar Institute of Veterinary Science Tantia Higher Education Institute	Sri Ganganagar Institute of Veterinary Science Tantia Higher Education Institute	Near RIICO Bus Stand, Shri Ganganagar-	Dr. Surender Verma 9414093505, 0154-2472726 ahdp43@gmail.com tantiahospital@yahoo.co.in
Sikar ( <b>44</b> )	Alliance Shikshan Evam Anusandhan Sansthan	Alliance Shikshan Evam Anusandhan Sansthan	Near Vardhman B.ed. College Jaipur- Biakner Bypass, N.H.11,Gokulpura (Sikar) Raj 11, vill. Gokalpura	Dr. Mohan Singh Tanwar 9352970987, 01572-325060 ahdp44@gmail.com parnamiskr@yahoo.com
Sikar ( <b>45</b> )	Rajasthan College of Animal Husbandry	Rajasthan College of Animal Husbandry	Kishan Colony, Nawalgarh Road, Sikar-332001	Dr. K.L. Sharma 9461539835, 01572-248421 ahdp45@gmail.com rcahsikar@yahoo.co.in
Tonk (46)	Dev Pashudhan Sahayak Prashiksan Mahavidyalaya	Dev Pashudhan Sahayak Prashiksan Mahavidyalaya	Modi Ki Chouki, Civil Lines, Tonk-304001	Dr. P.P. Sharma 9950242720, 01432-512187 ahdp46@gmail.com dpsdpm2007@radiffmail.com
Udaipur (47)	Govt. Animal Husbandry School	Govt. Animal Husbandry School	Polyclinic Campus, Veterinary Hospital, chaitak Circle, Udaipur	Dr. Mahesh Kapila 9414168065, 0294-2527289 ahdp47@gmail.com ahschooludr@yahoo.cm
Udaipur (48)	College of Veterinary and Animal Science	College of Veterinary and Animal Science	Navania, Vallabhnagar, Udaipur	Dr. R. K. Nagda 09414734827 ahdp48@ gmail.com
Jaipur ( <b>49</b> )	Post Graduate Institute of Veterinary Education and Research	Post Graduate Institute of Veterinary Education and Research	SFS, Sector-4, Manosarovar, Jaipur	Dr. Vishnu Sharma 9460387949 ahdp49@gmail.com 014102971042 Fax.No.01412974550
Hanumangarh (50)	Live stock Research Station	Live stock Research Station	Nohar, Hanumangarh	Dr. Vikash Arya 9413536407 ahdp50@gmail.com
Jaisalmer (51)	Livestock Research Station	Livestock Research Station	Chandan , Jaisalmer	Dr. Pal Singh 09460414351 ahdp51 chandan @gmail.com

Location (Institute Code)	Name of Organization	Name of Institute	Institute Address	Contact Person, Institute Phone/Fax/Email.
Dholpur (52)	Prakash Institute of Veterinary Science & Animal Husbandry	Prakash Institute of Veterinary Science & Animal Husbandry	Prakash Shiksha Avam Vikas, Sansthan Pratap Vihar, Dhoolkot, Dholpur (Raj.)	Mr. Jaysingh Yadav 05642-221312,9414583603 9460926622 (M) ahdp52@gmail.com
Udaipur (53)	Shree Ji Animal Husbandry Training Institute	Shree Ji Animal Husbandry Training Institute	Shree Govindam Educational Society, 15 Ahinsapuri Fathehpura, Udaipur-313001	Sh. Anubhav Gavr 9414155065 (M) ahdp53@gmail.com
Kherwara (54)	Nagfani Institute of Animal Husbandry	Nagfani Institute of Animal Husbandry	Udaipur road,Mahaveer Nagar, Kherwara	Dr. Shalin Jain 0294-260214, 9414326819 (M) 9001460252 (M) ahdp54@gmail.com
Jodhpur (55)	R.N. Live-Stock Diploma College	R.N. Live-Stock Diploma College	141- Shyam Nagar, Jodhpur	Sh. RajuRam Chaudhary 0291-2550937, 2755616 9414127638 (M) ahdp55@gmail.com
Barmer (56)	Cambridge Nursing Institute of Veterinary Science	Cambridge Nursing Institute of Veterinary Science	Behind Kishan Kanya Chhatravas, Hazi Mahar House, Baldev Nagar, Barmer	Sh. Joga Ram Jakhar 02982-225694, 221473 9414396691 (M) 9784570592(M) ahdp56@gmail.com
Bharatpur (57)	Adarsh LSA Training Institute	Adarsh LSA Training Institute	Nadbai, Bharatpur	Sh. Santosh Kumar Garg 05643-278070, 9413113230 ahdp57@gmail.com
Jodhpur (58)	Marwar Institute of Veterinary Science	Marwar Institute of Veterinary Science	Plot no.37, Gali 16, Triputi nagar Banad road Jodhpur	Sh. Sanwal Singh Sankhla 0291-2231600, 9829023501 (M) ahdp58@gmail.com
Bhinmal (Jalore) (59)	Jawan Singh Memorial Veterinary & Animal Husbandry College	Jawan Singh Memorial Veterinary & Animal Husbandry College	Bhinmal, Jalore	Dr. B. S. Medtia 9950616101 (M) 9460073537 (M) 9414917772 (M) 02969-222050 ahdp59@gmail.com
Basedi (Dholpur) (60)	Maharana Pratap Pashudhan Sahayak Prashikshan Kendra	Maharana Pratap Pashudhan Sahayak Prashikshan Kendra	Near Bhooteshwar Temple, Mamodhan Mode, Bari Road, Basedi Dholpur	Dr. S. P. Dubey 9414585188 (M) 9887710223 (M) 09013717873 (M) ahdp60@gmail.com
Sanchore (Jalore) (61)	Kamdhenu Pashudhan Sahayak Parshikshan Sansthan	Kamdhenu Pashudhan Sahayak Parshikshan Sansthan	Sobaleshwar Ka Goliya, Ward No. 01, Sanchore	Dr. Ummeda Ram 9414487607 (M) 7665015620 (M) 7665538182 (M) ahdp61@gmail.com
Sikar (62)	Univate Pashudhan Sahayak Prashikshan Sansthan,	Univate Pashudhan Sahayak Prashikshan Sansthan,	Janta Colony, Nawalgarh, Road, Sikar	Dr. Ramniwas Balara 01572-249224 9414315620 (M) ahdp62@gmail.com
Hanumangarh (63)	Swami Somnath ji LSA college	Swami Somnath ji LSA college	Ward no. 4, New Khunja, Hanumangarh	Dr. Bhagirath Singh 9587654646 (M) ahdp63@gmail.com
Dausa (64)	Jamadar Animal Husbandry Diploma College	Jamadar Animal Husbandry Diploma College	Kherla Bujurg, Tehsil Mahwa, District Dausa	Dr. K.C. Sharma 9983576105 (M) 9785343093 (M) ahdp64@gmail.com

Location (Institute Code)	Name of Organization	Name of Institute	Institute Address	Contact Person, Institute Phone/Fax/Email.
Phalodi Jodhpur (65)	Diamond Institute of Veterinary Sciences	Diamond Institute of Veterinary Sciences	Infront of Sugan Polytechnic Collage, Dachu Road, Teh- Phalodi Jodhpur	Dr. Madan Singh Rathore 09828933307 (M) 09413329858 (M) ahdp065@gmail.com
Chittorgarh (66)	Animal Husbandry Diploma Institute Livestock Research Station Chittorgarh	Animal Husbandry Diploma Institute Livestock Research Station Chittorgarh	Chittorgarh	Dr. R.K. Nagda 09414734827 ahdp066@gmail.com
Jhalawar (67)	AHDP Livestock Research Station,	AHDP Livestock Research Station,	Vill. Dug, Dist.Jhalawar	Dr. R.K. Nagda 09414734827 ahdp67@gmail.com
Radhakrishan pura, sikar (68)	Swami Vivekanand Veterinary Institute	Swami Vivekanand Veterinary Institute	Jhunjhunu by paas Radhakrishanpura, Sikar	DR.Pursotam Kumawat 01572 271401, 9414773909 ahdp68@gmail.com
Barundhan (Bundi) (69)	Shri Ganpati Adarsh L.S.A. Training Institute, Barundhan (Bundi)	Shri Ganpati Adarsh L.S.A. Training Institute, Barundhan (Bundi)	Dist. Barundhan (Bundi)	Dr. V.K. Yadav 9660404189 Dr. Rajkamal Meena 9166025014 ahdp069@gmail.com
Laxmangarh (Alwar) (70)	Poddar Animal Husbandary Diploma Institute	Poddar Public School Shikshan Sansthan	Lili, Laxmangarh, Alwar	Dr. Danveer Singh 8741066067 Sh. Vijay Singh Choudhary 9414885107 poddarlsa@gmail.com
Bharatpur (71)	S.R. LSA Training Institute	Surya Sarvoday Vikash Sansthan Hindaun Road, Malipura Shergarh, Bayana, Bharatpur	Hindon Road, Malipura, Shergarh, Bayana, Bharatpur	Ravikant Sharma 9799440932,9413922626 ahdp71@gmail.com ravikantsharmabayana@gmail.c om
Bharatpur (72)	K.M.B. Veterinary Nursing Training Institute	K.M.B. Adarsh Vidhya Mander, Meena Bass (Samil) The. Nagar, Bharatpur	Meena Bas (Semli) Nagar, Bharatpur	Ram Swaroop Meena 9950869801,9785458411 kmbveterinarynursingmeenabas @gmail.com
Alwar (73)	Rajasthan LSA Training Institute	Rajasthan Jankalyan Samiti 01/101, Santi Kunj, Alwar	Ramgarh, Delhi road, Nr. Toll Plaza, Bahala, Alwar	Yogesh Misra 9414016674,9414324112 ahdp73@gmail.com manishrttc@gmail.com
Bharatpur (74)	Maharaja Sh. Surajmal Memorial Animal Husbandry School	Gramin Vikash Shikshan Samiti, Bamada Colony, Bayana, Bharatpur	C-6, RIICO Road, Bayana, Bharatpur	Nemichand Sharma 9983725044 ahdp74@gmail.com nemisatyam@gmail.com

NOTE- List is subjected to final approval of affiliation by the Rajasthan University of Veterinry and Animal Sciences, Bikaner

# **DISCLAIMER**

The information in this document only gives general information about rules and regulations for guidance. It can not be quoted as proof of rules, regulations and other related matters. For complete, authentic and detailed rules, one should contact the appropriate authority of the University. The University reserves the right to make changes at any time, without notice, in the regulations and conditions governing the diploma in animal husbandry programme.