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।

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।

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।
5. उत्सर्जन तंत्र :– गुर्दो, मूत्रवाहिनी, मूत्राषय, मूत्रमार्ग की संरचना, नेफ्रोन 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।
8. 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

2. 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 डिफेरेन्शा, 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 पेषियॉ।
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।
3. विभिन्न पशुओं एवम् पक्षियों के रक्त नमूनो के संग्रहण का अध्ययन।
4. प्रतिस्कंदक।
5. प्लाज्मा एवम् सीरम का पृथ्ककरण।
6. 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. डी. एल. सी. एवम् हीमोग्लोबिन ज्ञात करना।
9. चार्ट एवम् मॉडल के माध्यम से विभिन्न पशुओं के पाचंन तंत्र का अध्ययन।
10. रोमंधिका द्रव का संग्रहण।
11. चार्ट एवम् 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 कन्ट्रोल 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 ल्यूटियम, 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 एवम् मॉडल के माध्यम से विभिन्न पशुओं के रूधिर परिसंचरण तंत्र का अध्ययन
2 चार्ट के माध्यम से हृद्य 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 (वीर्य) 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 हॉर्मोनों का आधारभूत ज्ञान

पेपर तृतीय : परिचयात्मक पशुपालन प्रबन्धन

सेमेस्टर प्रथम

कोर्स का नाम : परिचयात्मक पशुपालन प्रबंधन प्रथम

कोर्स 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।
4. 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
5. 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।
7. पशुओं का भार ज्ञात करना।
8. पालतू पशुओ की पहचान हेतु चिन्हित करने के तरीके जैसे दागना, नंबर लगाना, कान बींधना,गोदना आदि।
9. पशुओं का सामान्य तापक्रम, नाडी स्पन्द एव श्वसन गति की जानकारी।
10. पालतू पशुओं व कुक्कुट 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. पशु का भार ज्ञात करना व उनकी पहचान करना।
3. नर बछड़े में बंध्याकरण व सीग हटाना।
4. पशुओं में सामान्य शरीर का तापक्रम, नाड़ी स्पन्द व श्वसन गति 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; क्रेडिट 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 गाय 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।
7. पशु आवासों में साफ सफाई व जीवाणु रहित करना, पशु मल मूत्र और अन्य दूसरे अपषिष्ट को निस्तारित करना। ठोस और तरल खाद को निस्तारित करना पुनर्चक्रण व उसके उपयोग।
8. चूजों और मुर्गियों का सामान्य प्रबंधन।

प्रायोगिक

विभिन्न चार्ट्स, मॉडल एवम् सामान्य प्रयोग्षाला सुविधाओं द्वारा निम्न बिन्दुओ 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 विधियॉ।
4. दूग्ध देाहन की विधियॉ।

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 विषेषताऍ।
3. पशुपालन विस्तार षिक्षा का परिचय।
4. विस्तार षिक्षा के पशुपालन विकास में भूमिका।
5. 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 : पशुपालन प्रसार–।।

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

सैद्धान्तिक

1. विस्तार षिक्षा के क्षेत्र में महत्वपूर्ण परिभाषाऍ।
2. पशुपालन विकास कार्यक्रमों का इतिहास।
3. पशुपालन विकासात्मक गतिविधियों।
4. मुर्गी पालन, भेड़, बकरी, और सूअर उत्पादन के लिए आवष्यक जानकारी।
5. राजस्थान पशुपालन प्रषासन और उनके कार्य।
6. पशुचिकित्सा संगठनों में पशुधन सहायक की भूमिका।
7. पशु फार्म में महत्वपूर्ण प्रबंधन प्रथाऍ।
8. दूध रिकॉर्डिंग, झुंड पंजीकरण और बैल पंजीकरण के बारे में जानकारी।
9. कृत्रिम गर्भाधान एवं इसके महत्व पर आवष्यक जानकारी।
10. पशु उत्पादन में सुधार के लिए प्रजनन के मौलिक।
11. प्रजनन नीति की अवधारणा।
12. टीकाकरण और टीकाकरण कार्यक्रम।

13. किसान प्रषिक्षण और समूह 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 परियोजनाऐं।
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 अनुवांषिकी एवं प्रजननिकी

सेमेस्टर प्रथम

कोर्स का नाम : परिचयात्मक पशु अनुवांशिकी

कोर्स नं. ए.एच.डी.–151; क्रेडिट ऑवरः 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 पशु 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 पशुचिकित्सा 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 चिन्हो 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। इंन्जेक्षन 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 एन्टासिड, एन्टीएमेटिक, कारमिनेटिव, 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, मायड्रियेटिक, मायोटिक, एन्टीपायरेटिक, एल्टरेटिव, टानिक, न्यूट्रियेन्ट, 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 पशुचिकित्सा 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, मरक्युरोक्रोम आरजीरोल, प्रोटारगोल, फेरस सल्फेट, फेरिक क्लोराइड, टिंचर फेरी पर क्लोराइड, कोबाल्ट क्लोराइड।
   - द. मेटेलायड्स – बिस्मथ कार्बोनेट, बिस्मथ सबनाईट्रेट, पोटेषियम एन्टीमनी टारटरेट (टार टार एमेटिक) एसिटायल आरसन, सुरामीन, आरसेनिक ट्राई आक्साईड (संखिया), केल्सियम ग्लिसरों फास्फेट।
   - य. नॉन 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. फ्लूक वर्म – कार्बन टेट्रा क्लोराइड
     - v. ब्लड वर्म –टार–टार एमेटिक, नेगुवोन।
   - य. रक्त परिवहन तंत्र पर कार्य करने वाली औषधियॉ –
     कार्डीयक डिप्रेसेन्ट (एकोनाइट), कार्डीयक टानिक (डिजिटेलिस, सिक्विल), वेसोकांन्सट्रिक्टर (एड्रीनलीन, एम्फिटामीन), वेसोडायलेटर (एमायल नाइट्रेट)।
   - र. श्वसन तंत्र पर कार्य करने वाली औषधियॉः–
     एक्सपेक्टोरेंट (इपाकुआना)
   - ल. जनन तंत्र पर कार्य करने वाली औषधियॉ– कैफीन, सोडीयम सेलिसिलेट, पोटेषियम नाइट्रेट, थियोब्रोमीन, थियोफाइलीन, अरगट, ओक्सीटोसिन।
   - व. त्वचा पर कार्य करने वाली औषधियॉ – 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, एनसिफेलाइटिस आदि।

(v) त्वचा, आंख व कान की बीमारियां– डर्मेटाइटिस, एक्जिमा, स्केबीज, कंजक्टिवाइटिस, 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।

प्रायोगिकः–

1. पशुओं 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. ब्लड 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)

सैद्धान्तिकः–

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

1- जीवाणु–जनित 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–जनित 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–जनित बीमारियां– रिंग वर्म, अफलाटॉक्सिकोसिस।

4- प्रोटोजोअन–बीमारियां– थायलेरियोसिस, बबेसियोसिस, सर्रा, लिशमानिएसिस, काक्सीडिओसिस आदि।

5- रिकेटेशियल बीमारियां– एनाप्लाजमोसिस इत्यादि।

6- परजीवी–जनित बीमारियां– पेरासिटिक गेस्ट्रोएन्ट्राइटिस व हिमोन्कोसिस, एसकेरिड इन्फेस्टेशन, स्ट्रोंगाइलोसिस, लंगवर्म इन्फेस्टेशन, फेसियोलिएसिस, एम्फीस्टोमोसिस, टेपवर्म इन्फेस्टेशन, नेजल बोट्स, लाउस इन्फेस्टेशन, टिक्स इन्फेस्टेशन इत्यादि।

प्रायोगिक :–

1. 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 नमूने से सीरम व प्लाज्मा को अलग करने विधि।
5. ब्लड 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. पशुओं 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. पशुओं के घाव एवं उनके उपचार, रसोली आदि खोलना व प्राथमिक उपचार।
3. पशुओं में मोच, डिसलोकेषन आदि के लक्षण एवं प्राथमिक उपचार।
4. 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. पशुओं को बधिया करने संबंधी समस्त ज्ञान का प्रदर्षन।

पेपर – चतुर्थ : परिचयात्मक पशु प्रजनन

सेमेस्टर 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 संबधी 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 सुदृढ़ता (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 विःसंक्रमण, 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 सूजन), 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, उपलब्धता और पशुओं एंव मुर्गियों 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 पदार्थो 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 एंव महत्व और गुण व दोष।
8. रोमान्थिको के लिए अप्रोटीनीय नत्रजन पदार्थो का उपयोग।

प्रायोगिक
1. विभिन्न खाद्य पदार्थो तथा चारें का परिचय और चयन
2. प्रयोगशाला में हरें चारे से साइलेज बनाने का प्रदर्शन और साईलेज के लिए गड्ढे 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 पदार्थो में मिलाना।
2. विटामिनों का पशु स्वास्थ्य एंव उत्पादन में महत्व, उनकी आवश्यकता और खाद्य पदार्थो में मिलाना।
3. पशुओं और मुर्गियों के आहार में खाद्य संकाली (Feed additive)।
4. संतुलित आहार और उसकी विषेषताएँ।
5. संतुलित 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 पदार्थो का उपयोग कर आहार तैयार करना।
2. भेडो के लिए पारंपरिक एंव अपारंपरिक खाद्य पदार्थो का उपयोग कर आहार तैयार करना।
3. बकरियों के लिए पारंपरिक एंव अपारंपरिक खाद्य पदार्थो का उपयोग कर आहार तैयार करना।
4. सूअर के लिए पारंपरिक एंव अपारंपरिक खाद्य पदार्थो का उपयोग कर आहार तैयार करना।
5. मुर्गियों के लिए पारंपरिक एंव अपारंपरिक खाद्य 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