

अंको के अनुसार ईकाई का विभाजन

इकाई	विषय-वस्तु	निर्धारित अंक	कालखण्ड
1	आहार एवं पोषण – I	02	08
2	आहार एवं पोषण – II	04	10
3	पशुचिकित्सा संबंधी औषधि एवं उपकरण	04	08
4	पशुओं के सामान्य रोग – I	04	08
5	पशुओं के सामान्य रोग – II	03	08
6	पशुओं की जाँच	05	10
7	मत्स्य पालन प्रबंध	03	10
8	शूकर पालन	02	08
9	बकरी पालन	04	06
10	भेड़ पालन	03	08
11	डेयरी उत्पाद – I	04	10
12	डेयरी उत्पाद – II	04	10
13	हिमीकृत डेयरी उत्पाद	05	10
14	संघनित डेयरी उत्पाद	05	10
15	डेयरी उत्पादों का विपणन	03	08
16	मुर्गी पालन	05	08
17	मुर्गीयों हेतु गृह व्यवस्था	03	10
18	कुक्कुट आहार व्यवस्था	04	10
19	कुक्कुट रोग – I	03	10
20	कुक्कुट रोग – II	05	10
	<b>योग</b>	<b>75</b>	<b>180</b>

खण्ड "अ"

1. **आहार एवं पोषण—** **02**  
पशुआहार – परिभाषा, प्रकार, पशुआहार के अवयव व उनके कार्य ,आदर्श आहार व उसके गुण।  
पशु आहार का वर्गीकरण व संगठन।  
पशु आहार नियत करने के प्रमुख सिद्धान्त।  
खरीफ एवं रबी के प्रमुख चारे – ज्वारचरी, मक्काचरी, लोबिया, बरसीम एवं रिजका की संक्षिप्त खेती।
2. **आहार एवं पोषण II** **04**  
चारों का संरक्षण.– साइलेज एवं हे– परिभाषा, संगठन, गुण व निर्माण विधि।  
गाय, भैंस, बकरी एवं भेड़ के लिए संतुलित आहार निर्धारण बछड़े, शुष्क, दुधारू एवं गर्भवती गायों, साँड एवं बैल के लिए आहार संरचना।
3. **पशुचिकित्सा सम्बंधी औषधि व उपकरण** **04**  
उपयोगी दवाओं की पहचान व उपयोग  
पशु चिकित्सा में प्रयुक्त प्रमुख उपकरणों की रचना एवं उपयोग
4. **पशुओं के सामान्य रोग I** **04**  
पशुरोगों का वर्गीकरण  
खुरपका मुँहपका एवं पशुप्लेग रोग का अध्ययन।
5. **पशुओं के सामान्य रोग–II** **03**  
लंगडी, गलघोटू, एन्थ्रेक्स एवं थनैला रोगों का अध्ययन।
6. **पशुओं की जाँच** **05**  
अर्थ, उद्देश्य, पशु जाँच की प्रमुख विधियां, गुणांकन विधि से गाय, भैंस एवं बैल का गुणांकन कार्ड तैयार करना।
7. **मछली पालन प्रबन्ध** **03**  
मछलियों का आहार, बीज–उत्पादन तकनीक, मछली पालन तकनीक, मछलीपालन व्यवसाय की प्रमुख समस्याएँ एवं निवारण।
8. **शूकर पालन** **02**  
गृहव्यवस्था, आहार निर्धारण, प्रजनन प्रणाली, प्रमुख रोग एवं उनके नियंत्रण का अध्ययन शूकर पालन का आर्थिक विश्लेषण।
9. **बकरी पालन** **04**  
महत्व, क्षेत्र, विभिन्न नस्लें एवं उनकी उपयोगिता का अध्ययन बकरी पालन प्रबन्धन प्रमुख रोग व उनका नियंत्रण, एवं बकरी पालन का आर्थिक विश्लेषण।

<b>10. भेड़पालन</b>	<b>03</b>
महत्व एवं क्षेत्र, भेड़ की विभिन्न नस्लें व उनकी उपयोगिता का अध्ययन।	
<b>11. डेयरी उत्पाद I</b>	<b>04</b>
प्रमुख दुग्ध उत्पादों का वर्गीकरण उच्च वसीय डेयरी उत्पाद— क्रीम, मक्खन एवं घी— परिभाषा, संगठन, वर्गीकरण एवं निर्माण विधियों का अध्ययन।	
<b>12. डेयरी उत्पाद-II</b>	<b>04</b>
पनीर, खोआ, दही, एवं रबड़ी — परिभाषा, संगठन, वर्गीकरण, तैयार करने की प्रमुख विधियों का अध्ययन।	
<b>13. हिमीकृत डेयरी उत्पाद</b>	<b>05</b>
प्रमुख हिमीकृत उत्पाद, आइसक्रीम— परिभाषा, संगठन, प्रकार, निर्माण विधि विस्तृत अध्ययन, कुल्फी— परिभाषा, संगठन एवं निर्माण विधि का अध्ययन।	
<b>14. संघनित डेयरी उत्पाद</b>	<b>05</b>
संघनित डेयरी उत्पाद—दुग्ध चूर्ण एवं संघनित दूध— परिभाषा, संगठन, वर्गीकरण एवं निर्माण विधि का अध्ययन।	
<b>15. डेयरी उत्पादों का विपणन</b>	<b>03</b>
डेयरी उत्पादों का संग्रहण, परिवहन एवं भण्डारण। डेयरी उत्पादों के विपणन में कार्यरत प्रमुख संस्थानों की संक्षिप्त जानकारी डेयरी से सम्बंधित प्रमुख अनुसंधान संस्थानों का परिचय।	
<b>16. मुर्गीपालन</b>	<b>05</b>
अण्डे की आन्तरिक संरचना। अण्डों का उद्भवन एवं अण्डज उत्पत्ति। इनक्यूबेटर के प्रकार, उनकी स्थापना एवं कार्यविधि का अध्ययन। चूजों का लालन—पालन (ब्रूडिंग)।	
<b>17. मुर्गियों हेतु गृह व्यवस्था I</b>	<b>03</b>
स्थान का चयन, आदर्श कुक्कुटशाला का निर्माण एवं आवश्यक उपस्कर, मुर्गी आवास की प्रणालियाँ— डीप लिटर प्रणाली एवं पिजड़ा प्रणाली का विस्तृत अध्ययन	
<b>18. कुक्कुट आहार व्यवस्था</b>	<b>04</b>
कुक्कुर आहार के अवयव, उनके कार्य एवं प्रमुख स्रोत, मुर्गियों को आहार खिलाने की प्रमुख विधियाँ। स्टार्टर, ग्रोअर, ब्रायलर एवं लेयर हेतु संतुलित आहार की जानकारी।	
<b>19. कुक्कुट रोग</b>	<b>03</b>
कुक्कुट रोगों का वर्गीकरण वेसीलरी व्हाइट डायरिया (पुलोरम) रोग एवं फाउल पाक्स (कुक्कुट चेचक) रोग का अध्ययन।	
<b>20. कुक्कुट रोग II</b>	<b>05</b>
रानीखेत, काक्सीडियोसिस एवं चिरकालिक श्वसन शोध (CRD) रोगों का अध्ययन मुर्गियों के बाह्य एवं आन्तरिक परजीवियों का प्रारंभिक अध्ययन बर्ड फ्लू रोग का अध्ययन।	

**पशुपालन, दुग्ध व्यवसाय, मुर्गीपालन एवं मत्स्य पालन  
प्रायोगिक**

**समय: 3 घण्टे**

**कक्षा 12**

**पूर्णांक : 25**

**कालखण्ड**

1.	गाय, भैस, बकरी एवं भेंड़ हेतु आहार की गणना।	08
2.	विभिन्न विधियों द्वारा पशुओं की आयु ज्ञात करना।	05
3.	पशुओं का तापक्रम एवं नाड़ी गति ज्ञात करना।	03
4.	पशुओं को अन्तः-मॉस पेशी एवं अन्तः-शिरा दवाई देने का अभ्यास करना।	04
5.	पशु चिकित्सा में उपयोगी औषधियों व उपकरणों का परिचय व पहचान।	06
6.	क्रीम सेपरेटर के भागों से छात्रों को परिचित कराना।	06
7.	क्रीम सेपरेटर द्वारा क्रीम पृथक्करण।	
8.	प्रयोगशाला में खोआ, रबड़ी, पनीर एवं दही तैयार करना।	08
9.	कुक्कुट शाला में उपयोगी उपकरणों का परिचय एवं पहिचान।	08
10.	कुक्कुट पक्षियों हेतु राशन की गणना।	08
11.	आदर्श कुक्कुट शाला, डेयरी फार्म एवं पशु चिकित्सालय का भ्रमण।	04

**कुल योग 60**

**अंक विभाजन परीक्षा हेतु**

1.	गाय, भैस एवं बैल का गुणांकन कार्ड तैयार करना।	05
2.	गाय, भैस, बैल एवं कुक्कुट हेतु आहार गणना करना।	04
3.	दुग्ध उत्पाद तैयार करना (पाठ्यक्रमआधारित)	05
4.	स्पाटिंग (औषधि, उपकरण, आहार)	05
5.	प्रायोगिक अभिलेख एवं प्रोजेक्टकार्य	04
6.	मौखिक परीक्षा	02

**कुल योग**

**25**

**ANIMAL HUSBANDRY, MILK TRADE,  
POULTRY FARMING AND FISHERY**

**Time- 3 Hrs.**

**Class- XII<sup>th</sup>**

**Max. Mark. 75**

**Unit-wise Distribution of Marks**

<b>Unit</b>	<b>Title</b>	<b>Marks</b>	<b>Periods</b>
1.	Feeds & Nutrition - I	02	08
2.	Feeds & Nutrition - II	04	10
3.	Medicines & equipments used in animal treatment	04	08
4.	Common diseases of animals - I	04	08
5.	Common diseases of animals - II	03	08
6.	Examination of animals	05	10
7.	Fish Farming & Management	03	10
8.	Swine Farming/Piggery	02	08
9.	Goat Farming	04	06
10.	Sheep Farming	03	08
11.	Dairy Products- I	04	10
12.	Dairy Products - II	04	10
13.	Freezed/Frozen Dairy Products	05	10
14.	Condensed Dairy Products	05	10
15.	Marketing of Dairy Products	03	08
16.	Poultry Keeping	05	08
17.	Housing management for poultry	03	10
18.	Poultry Ration Management	04	10
19.	Diseases of Poultry - I	03	10
20.	Diseases of Poultry - II	05	10
<b>Total</b>		<b>75</b>	<b>180</b>

**(Section - A)**

**Unit-1**

**Mark 02**

**Feeds and Nutrition :-**

- (i) Animals Feed - definition, types, components of animal feed and their functions, ideal feed and its properties.
- (ii) Classification/Categories of animal feed.

	(iii) Principle factors governing animals feed.	
	(iv) Important forages/fodder of Rabi and Kharif - Jowar, Maize, Cowpea Berseem Lucern and their cultivation in brief.	
<b>Unit-2</b>		<b>Mark 04</b>
	<b>Feeds and Nutrition - II :-</b>	
	(i) Conservation of forages/fodder silage and hay-definition, composition, properties and methods of preparation.	
	(ii) Determination of balance ration for cow, Buffalo, Goat & sheep.	
	(iii) Composition of food for calf, dry, milch & pregnant cow, bull & bullock.	
<b>Unit-3</b>		<b>Mark 04</b>
	Medicines and equipments used in animal treatment :-	
	(i) Identification and use of useful medicines.	
	(ii) Construction and use of important equipments used in animal treatment.	
<b>Unit-4</b>		<b>Mark 04</b>
	<b>Common diseases of animals - I</b>	
	(i) Classification of animal diseases. (ii) Study of foot and mouth, and animal plague diseases.	
<b>Unit-5</b>		<b>Mark 03</b>
	<b>Common diseases of animals - II</b>	
	(i) Study of - haemorrhagic septicaemia, anthrax and mastitis.	
<b>Unit-6</b>		<b>Mark 05</b>
	<b>Examination of animals :-</b>	
	(i) Meaning, purpose, main methods of examination, preparation of score card for cow, buffalo and bullock by score card method.	
	(ii) Estimation of age of animals by different methods.	
<b>Unit-7</b>		<b>Mark 03</b>
	<b>Fish farming and management :-</b> Fish feed, techniques of fish seed production, techniques of fish farming, important problems in fish farming/trade and overcoming them.	
<b>Unit-8</b>		<b>Mark 02</b>
	<b>Swine Farming/Piggery :</b>	
	(i) Feed intake estimation, management of living place, breeding methods, important diseases and their control.	
	(ii) Economics of piggery.	
<b>Unit-9</b>		<b>Mark 04</b>
	<b>Goat Farming :-</b>	
	(i) Importance and scope, different breeds and their usefulness.	
	(ii) Goat rearing management, important diseases and their control.	
	(iii) Economics of Goatry.	
<b>Unit-10</b>		<b>Mark 03</b>
	<b>Sheep Farming :-</b> Importance and scope, different breeds and their usefulness.	
<b>Unit-11.</b>		<b>Mark 04</b>
	<b>Dairy Products-I :-</b> (i) Classification of important milk products.	

- (ii) High fat dairy products-cream, butter and ghee-definition, composition, classification and methods of preparation.

**Unit-12.** **Mark 04**

**Dairy Products-II :-** Paneer (Cheese), Khoa, Curd and Rabree - definition, composition, classification and methods of preparation.

**Unit-13** **Mark 05**

**Freezed/Frozen dairy products :-** Detailed study of important freezed dairy products, Icecream - definition, composition, types and method of preparation. Kulfi - definition, composition and method of preparation.

**Unit-14.** **Mark 05**

**Condensed Dairy Products :-** Their usefulness, important condensed dairy products, milk powder and condensed milk - its definition composition and methods of preparation.

**Unit-15.** **Mark 03**

**Marketing of dairy products :-**

- (i) Collection, transport and storage of dairy products.
- (ii) brief knowledge of major institutions involved in dairy products marketing.
- (iii) Introduction to major research institutions involved in dairying.

**Unit-16.** **Mark 05**

**Poultry Keeping :-** (i) Internal structure of an egg. (ii) Incubation and hatching of eggs. (iii) Types of incubator, their establishment and methods of working.

**Unit-17.** **Mark 03**

**Housing Managment for Poultry :-** (i) Selection of site, ideal poultry shed construction and necessary equipments apparatus, systems of poultry housing, detailed study of deep litter and cage systems.

**Unit-18.** **Mark 04**

**Poultry Ration Management :-** (i) ingredients of poultry ration, their function and major sources, important methods of feeding poultry. (ii) balanced feed for starter, grower, broiler and layer.

**Unit-19.** **Mark 03**

**Diseases of Poultry- I :-**

- (i) Classification of poultry diseases.
- (ii) bacillary white diarrhoea (Pullorum) and fowl pox diseases and their study.

**Unit-20.** **Mark 05**

**Poultry Diseases - II :-**

- (i) Ranikhet, Coccidiosis, Chronic respiratory disease and their study.
- (ii) Study of birdflu disease.

**ANIMAL HUSBANDRY, MILK TRADE,  
POULTRY FARMING AND FISHERY**

**Time- 3 Hrs.**

**Class- XII<sup>th</sup>**

**Max. Mark. 25**

**PRACTICAL SYLLABUS**

**Unit wise Distribution of Periods**

**List of Products**

<b>Unit</b>	<b>Title</b>	<b>Periods</b>
1.	Calculation of feed intake for cow, buffalo and sheep.	08
2.	Calculation of age of animals by different methods.	05
3.	Estimation of temperature and pulse rate of animals.	03
4.	Practise of administering intramuscular and intravenous medicines to animals.	04
5.	Introduction to and identification of medicines and apparatus for animals treatment.	06
6.	Acquainting the students with parts of a cream separator.	06
7.	Separation of cream by cream separator.	06
8.	Preparing Khoa, rubree, cheese and curd in the laboratory.	18
9.	Introduction to and identification of useful apparatus in poultry unit.	17
10.	Calculation of poultry feed .	08
11.	Visit to an ideal poultry unit, dairy unit and veterinary dispensary.	04
<b>Total Periods</b>		<b>85</b>

**ANIMAL HUSBANDRY, MILK TRADE  
AND POULTRY FARMING**

**Time- 3 Hrs.**

**Class- XII<sup>th</sup>**

**Max. Mark. 25**

**PRACTICAL**

**Distribution of Marks for Exam**

1)	Preparation of Score Card for Cow/Buffalo/Bullock.	05
2)	(i) Computation of ration of cow/buffalo/bullock. (ii) Computation of ration for poultry.	04
3)	Preparation of milk products (based on curriculum)	05
4)	Spotting (Medicines, apparatus, feeds)	05
5)	Practical Record and Project Work.	04
6)	Viva-voce	02
<b>Total</b>		<b>25</b>