परिशिष्ट "A"

पाठ्यक्रम संरचना

कक्षा – 12वीं

विषय – पशुपालन, दुग्ध प्रौद्योगिकी, मत्स्य एवं कुक्कुट पालन (430)

पूर्णांक – 100

सैद्धांतिक – 75
प्रायोगिक – 25

स.क्र.	इकाई एवं पाठ्यवस्तु	आबंटित अंक	कालखण्ड
1.	पशुपालन	20	45
2.	दुग्ध प्रौद्योगिकी–I	10	30
3.	दुग्ध प्रौद्योगिकी–II	15	40
4.	मत्स्य पालन	10	30
5.	कुक्कुट पालन	20	45
	योग	**75**	**190**
	प्रायोगिक कार्य	**25**	**50**
	महायोग	**100**	**240**

परिशिष्ट "B"

प्रश्नपत्र योजना

कक्षा – 12वीं

विषय–पशुपालन, दुग्ध प्रौद्योगिकी, मत्स्य एवं कुक्कुट पालन (430)

कुल अंक – 75 समय – 03:00 घण्टे

"A"-शैक्षिक उद्देश्य अनुसार अंक विभाजन

क्र.	प्रश्नों के प्रकार	वस्तुनिष्ठ/ एक शब्द में उत्तर	अति लघु उत्तरीय (VSA)	लघु उत्तरीय (SA)	दीर्घ उत्तरीय (LA-I)	दीर्घ उत्तरीय (LA-II)	कुल अंक	% अधिमार
		01	02	03	04	05		
1.	**ज्ञानात्मक (Knowledge)** परिभाषा, सिद्धांत, तथ्यों को पहचानना, सूचना इत्यादि पर आधारित सामान्य स्मरण क्षमता पर आधारित प्रश्न	09	03	-	-	-	15	20%
2.	**अवबोधात्मक (Understanding)** अर्थ, व्याख्या, अंतर स्पष्ट करना, वैचारिक समझ, भावानुवाद	03	02	01	01	01	19	25%
3.	**अनुप्रयोगात्मक (Application)** उदाहरण सहित/संदर्भ और समझ के आधार पर दी गई नई परिस्थितियों को समझाना/सिद्धांत के समाधान/हल निकालना	02	-	01	01	02	19	25%
4.	**विश्लेषणात्मक(Analysis)** [HOTS] वर्गीकृत, तुलनात्मक, व्याख्या विभिन्न स्त्रोतों पर आधारित विशेष जानकारी को समाहित करना/ एकीकरण/सुसंगठित करना/अंतर	01	-	01	01	-	08	10%
5.	**मूल्यांकन (Evaluation)** मूल्यांकन करना/समीक्षा करना/मूल्य निर्धारण/निष्कर्ष निकालना/चयन करना/तर्क आधारित	-	-	01	01	-	07	10%
6.	**रचनात्मक (Creation/Creativity)** सृजन करना/पूर्वानुमान/योजना बनाना/परिकल्पना/संगठित करना	-	01	-	-	01	07	10%
	योग	1(15)=15	2(6)=12	3(4)=12	4(4)=16	5(4)=20	75	100%

"B"-प्रश्नानुसार विभाजन

क्र.	प्रश्नों के प्रकार	प्रत्येक प्रश्न पर आबंटित अंक	कुल प्रश्न	कुल अंक
1.	वस्तुनिष्ठ/एक शब्द में उत्तर	01	1(15)	15
2.	अति लघुउत्तरीय (VSA)	02	06	12
3.	लघुउत्तरीय (SA)	03	04	12
4.	दीर्घउत्तरीय (LA-I)	04	04	16
5.	दीर्घउत्तरीय (LA-II)	05	04	20
		कुल	**18+1(15) =19**	**75**

"C"-कठिनाई स्तर अनुसार विभाजन

क्र.	कठिनाई स्तर	अंक	प्रतिशत
1.	सरल (E)	**22**	**30%**
2.	औसत (AV)	**38**	**50%**
3.	कठिन (D)	**15**	**20%**
	योग	**75**	**100%**

ब्लूप्रिंट

कक्षा – 12वीं

विषय – पशुपालन, दुग्ध प्रौद्योगिकी, मत्स्य एवं कुक्कुट पालन (430)

कुल अंक – 75 समय – 03:00 घण्टे

क्र	इकाई एवं पाठ्यवस्तु ↓	अंको का अधिमार ↓	वस्तुनिष्ठ/ एक शब्द में उत्तर	अति लघु उत्तरीय (VSA)	लघु उत्तरीय (SA)	दीर्घ उत्तरीय (LA-I)	दीर्घ उत्तरीय (LA-II)	कुल अंक	कुल प्रश्नों की संख्या
		अंक →	01	02	03	04	05		
1.	पशुपालन	20	04	02	01	01*	01*	20	5(4)
2.	दुग्ध प्रौद्योगिकी–I	10	02	-	01	-	01*	10	2(2)
3.	दुग्ध प्रौद्योगिकी–II	15	04	01	-	01*	01*	15	3(4)
4.	मत्स्य पालन	10	01	01	01	01*	-	10	3(1)
5.	कुक्कुट पालन	20	04	02	01	01*	01*	20	5(4)
	अंक	75	1(15)=15	2(6)=12	3(4)=12	4(4)=16	5(4)=20	75	18+1(15) =19

नोट :– (i) वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के दो खण्ड होंगे। खण्ड "अ" में 10 बहुविकल्पीय प्रश्न (MCQ) तथा खण्ड "ब" में 05 एक शब्द में उत्तर (OWA) वाले प्रश्न होंगे।

(ii) * तारांकित प्रश्नों में विकल्प दिये जाएंगे।

(iii) कोष्ठक के बाहर की संख्या अंको एवं अंदर की संख्या प्रश्नों की संख्या को दर्शाती है।

प्रश्नपत्र संरचना

कक्षा – 12वीं

विषय – पशुपालन, दुग्ध प्रौद्योगिकी, मत्स्य एवं कुक्कुट पालन (430)

कुल अंक – 75 समय : 3:00 घण्टे

1. प्रश्न क्र0–1 वस्तुनिष्ठ प्रश्न है जिसमें दो खण्ड होंगे :–
   (i) "खण्ड–अ" में 10 बहुविकल्पीय (MCQ) प्रश्न होंगे। जिसमें प्रत्येक में 01 अंक निर्धारित है।
   (ii) खण्ड "ब" में 05 एक शब्द में उत्तर (OWA) वाले प्रश्न होंगे। जिसमें प्रत्येक में 01 अंक निर्धारित है।
2. प्रश्न क्र0–02 से प्रश्न क्र. 07 तक अतिलघुउत्तरीय (VSA) प्रश्न होंगे, जिसमें प्रत्येक में 02 अंक निर्धारित है। शब्द सीमा 30
3. प्रश्न क्र0–08 से प्रश्न क्र0 11 तक लघुउत्तरीय (SA) प्रश्न होंगे, जिसमें प्रत्येक में 03 अंक निर्धारित है। शब्द सीमा 50
4. प्रश्न क्र0 12 से प्रश्न क्र0 15 तक दीर्घउत्तरीय (LA-I) प्रश्न होंगे, जिसमें प्रत्येक में 04 अंक निर्धारित है। शब्द सीमा 75–100
5. प्रश्न क्र0 16 से प्रश्न क्र0 19 तक दीर्घउत्तरीय (LA-II) प्रश्न होंगे, जिसमें प्रत्येक में 05 अंक निर्धारित है। शब्द सीमा 100–150

पशुपालन, दुग्ध प्रौद्योगिकी मत्स्य पालन एवं कुक्कुट पालन

विषय कोड -[430]

कक्षा 12वीं

समय 3 घंटा

पूर्णांक -100
सैद्धांतिक -75
प्रायोगिक -25

सैद्धांतिक पाठ्यक्रम

इकाई क्रमांक	विषय समाग्री	आवंटित अंक	कालखण्ड	
01	पशु-पालन	20	45
02	दुग्ध-प्रौद्योगिकी -I	10	30
03	दुग्ध प्रौद्योगिकी -II	15	40
04	मत्स्य पालन 10	10	30
05	कुक्कुट पालन	20	45
	पुनरावृत्ति -		
	योग 75 180	75	190

सैद्धांतिक विषय वस्तु का विवरण

1. पशु-पालन :- 20 45

(i) आहार एवं पोषण :- पशु आहार - परिभाषा, प्रकार, अवयव, व उनके कार्य, आदर्श आहार व उसकी विशेषताएं, पशु आहार का वर्गीकरण व संगठन एवं पोषकमान डेयरी पशुओं में पोषण के सिद्धांत, आहार देने की विधियां। प्रमुख पशुओं के लिये संतुलित आहार की गणना।

(ii) चारों का संरक्षण – साइलेज–परिभाषा, महत्व, लाभ, प्रकार, संगठन, निर्माण विधि, हे–परिभाषा, महत्व, लाभ, संगठन एवं निर्माण विधि ।

(iii) चारों का वर्गीकरण– खरीफ एवं रबी के प्रमुख चारे ।

(iv) पशु चिकित्सा –पशु चिकित्सा में प्रयुक्त प्रमुख उपकरणों की रचना एवं उपयोग । पशु चिकित्सा में उपयोग की जाने वाली सामान्य औषधियों के नाम एवं गुण ।

(v) पशु रोग – वर्गीकरण, बीमारी एवं स्वास्थ्य पशुओं के लक्षण । नाड़ी गति, तापमान एवं श्वसन गति ज्ञात करने की विधि, रोगों से बचाव के सामान्य उपाय । प्रमुख रोग – खुरपका – मुँहपका, पशु–प्लेग, लंगड़ी, गलघोंटू, एन्थ्रेक्स, थनैला (दुग्ध ज्वर) पशु रोगों का अध्ययन ।

(vi) पशुओं की नस्लें :– गाय की प्रमुख भारतीय विदेशी एवं संकर नस्लों की विशेषताएं, भैंस की प्रमुख भारतीय नस्लों की विशेषताएं ।

(vii) पशुओं की जांच – गुणांकन पत्र द्वारा पशुओं की जांच करना । पशुओं की आयु तथा भार ज्ञात करना ।

(viii) पशु प्रबंध – स्वस्थ्य तथा बीमार पशु के लक्षण । पशु आवास व्यवस्था – दुधारू गाय, भैंस, सांड, बैल, बछड़े, एवं गर्भवती गाय । पशुओं का सींगरोधन, बधियाकरण चिन्हित करना एवं वश में करने की सामान्य विधियां तथा उनके गुण–दोष एवं महत्व ।

2. दुग्ध प्रौद्योगिकी :–I — 10 — 30

प्रमुख डेयरी उपकरण – लेक्टोमीटर, क्रीम सेपरेटर, बटर चर्नर, बटर वर्कर एवं प्रयुक्त उपकरणों का अध्ययन ।

3. दुग्ध प्रौद्योगिकी – II — 15 — 40

डेयरी उत्पादों का वर्गीकरण ।

(i) उच्च वसीय डेयरी उत्पाद–क्रीम, मक्खन एवं घी– परिभाषा, संगठन, बनाने की विधियां एवं भंडारण ।

(ii) संघनित डेयरी उत्पाद – संघनित दुग्ध एवं दुग्ध चूर्ण की परिभाषा, संगठन एवं निर्माण विधि का अध्ययन ।

(iii) हिमीकृत डेयरी उत्पाद–श्रीखण्ड, आइसक्रीम एवं कुल्फी–परिभाषा, संगठन एवं निर्माण विधि का अध्ययन ।

4. मत्स्य–पालन :– — 10 — 30

प्रमुख प्रजातियों का सामान्य परिचय, मछलियों का आहार, मछली पालन की तकनीक, मछली–बीज उत्पादन तकनीक, मछली पालन व्यवसाय की प्रमुख समस्याएं एवं उनका निवारण ।

5. कुक्कुट पालन :– — 20 — 45

(i) कुक्कुट प्रबंध :– अण्डे का संगठन एवं आंतरिक संरचना । उद्भवन तथा अंडज उत्पत्ति । इन्कयूबेटर –अर्थ, प्रकार, एवं कार्यविधि का अध्ययन । ब्रूडर – अर्थ एवं कार्यविधि का अध्ययन ।

(ii) कुक्कुट आवास – स्थल का चयन, आदर्श कुक्कुट शाला का माडल एवं विशेषताएं, कुक्कुट शाला हेतु आवश्यक उपकरण, आवास की प्रणालियां – गहरी बिछावन एवं सघन प्रणाली का विस्तृत अध्ययन ।

<u>कुक्कुट आहार</u>- कुक्कुट आहार के अवयव, उनके कार्य प्रमुख स्त्रोत एवं पोषण मान। स्टार्टर, ग्रोअर, ब्रायलर एवं लेयर हेतु संतुलित आहार की गणना।

<u>कुक्कुट रोग एवं चिकित्सा</u> - स्वस्थ्य एवं रोगी कुक्कुटों के लक्षण रोगों से बचाव के सामान्य उपाय।

<u>प्रमुख कुक्कुट रोग</u> - पुलोरम, फाउलपॉक्स, रानी खेत, कॉक्सीडियोसिस, बर्ड फ्लू एवं चिरकालिक श्वसन रोगों का अध्ययन।

(7)

परिशिष्ट – "C-01"

प्रायोगिक कार्य

कक्षा – 12वीं

विषय – पशुपालन, दुग्ध प्रौद्योगिकी, मत्स्य एवं कुक्कुट पालन (430)

अंक – 25 समय – 03:00 घण्टे

मूल्यांकन योजना

स.क्र.	विषयवस्तु	अंक
01.	पशुपालन (तीन पाठ्यक्रम आधारित प्रयोग)	07 (3+2+2)
02.	दुग्ध प्रौद्योगिकी (एक प्रयोग)	05
03.	कुक्कुट पालन (एक प्रयोग)	05
04.	प्रोजेक्ट रिपोर्ट	02
05.	प्रायोगिक अभिलेख	03
06.	मौखिक प्रश्नोत्तर	03
	कुल अंक –	25

प्रायोगिक कार्ययोजना
कक्षा – 12वीं
विषय – पशुपालन, दुग्ध प्रौद्योगिकी, मत्स्य एवं
कुक्कुट पालन (430)

प्रायोगिक (वस्तु का विवरण)

1. पशु-पालन (निम्नांकित तीन प्रयोग) :-
(i) गाय एवं भैंस हेतु संतुलित आहार की गणना करना । 3 12
(ii) पशुओं का तापक्रम एवं नाड़ी गति ज्ञात करना 2 08
(iii) पशु चिकित्सा में प्रयुक्त सामान्य औषधियों एवं उपकरणों की पहचान करना । 2 06
2. दुग्ध प्रौद्योगिकी – (कोई एक) 5 08

(i) क्रीम सेपरेटर द्वारा क्रीम का पृथक्करण ।
(ii) प्रयोगशाला में पाठ्यक्रम आधारित दुग्ध उत्पाद तैयार करना ।
(iii) लेक्टोमीटर द्वारा दूध का आपेक्षिक घनत्व ज्ञात करना ।
3. कुक्कुट पालन – (कोई एक)
(i) कुक्कुट शाला में प्रयुक्त आवश्यक उपकरणों की पहचान करना । 5 10
(ii) मुर्गियों हेतु संतुलित आहार की गणना करना ।

4. प्रोजेक्ट :- (कोई एक)
(i) आदर्श मुर्गी घर का मॉडल तैयार करना एवं प्रोजेक्ट रिपोर्ट तैयार करना । 2 06
(ii) गाय अथवा भैंस के लिये प्रति किलोग्राम दुग्ध उत्पादन की लागत ज्ञात करना एवं प्रोजेक्ट रिपोर्ट तैयार करना ।
5. अभिलेख 3 3
6. मौखिक 3 3

योग	25	50

टीप:- प्रायोगिक कार्य शिक्षक पाठ्यक्रमानुसार चयन कर विद्यार्थियों को आबंटित कर सकते है।