

सत्रीय कार्य पुस्तिका

डेरी प्रौद्योगिकी में डिप्लोमा (डी.डी.टी)

शैक्षणिक वर्ष 2014 के लिए सत्रीय कार्य

टिप्पणी: विद्यार्थियों से अनुरोध है कि वे सर्वप्रथम सत्रीय कार्य / प्रश्नों निर्देशों को ध्यानपूर्वक पढ़कर सत्रीय कार्य के विषय को समझ लें। उत्तर लिखने के लिए प्रत्येक इकाई के प्रासंगिक अंश और उपअंश को ध्यानपूर्वक पढ़कर अपने शब्दों में अपना उत्तर तैयार करें। आपका उत्तर अध्ययन सामग्री/खंड जो कि स्वअध्ययन के लिए प्रदान किए गये हैं उनकी अभिव्यक्ति मात्र नहीं होना चाहिए। आपको यह सलाह भी दी जाती है कि सत्रीय कार्य तैयार करने के पूर्व आप अगर सम्भव हो तो अतिरिक्त सामग्री जो कि आपके अध्ययन केन्द्र पर अन्य किसी पुस्तकालय में उपलब्ध है का भी अध्ययन कर सकते हैं। परन्तु अतिरिक्त अध्ययन इन सत्रीय कार्य को तैयार करने के लिए जरूरी है।



कृषि विद्यापीठ
इंदिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय
नई दिल्ली-110068

प्रिय विद्यार्थियों,

जैसा की आपको ज्ञात है कि सैद्धान्तिक अंतिम चरण परीक्षा के लिए 80% महत्व सैद्धान्तिक परीक्षा तथा 20% महत्व तथा सौपे हुए कार्य (सत्रीय कार्य) का महत्व होगा। सौपे हुए कार्य को तैयार करने के निर्देश नीचे दिए जा रहे हैं। प्रत्येक पाठ्यक्रम के लिए एक सत्रीय कार्य 50 अंकों का होगा यानि संपूर्ण कार्यक्रम मे लिए कुल 8 सत्रीय कार्य होंगे। प्रत्येक सत्रीयकार्य 50 अंकों का होगा जो कि बाद में सैद्धान्तिक परीक्षा के 20% के बराबर होगा।

सत्रीय कार्य तैयार करने के लिए निर्देश

1. सत्रीय कार्य लिखने से पहले निम्नलिखित निर्देशों का अच्छी प्रकार अध्ययन कर ले। अपने सत्रीय कार्य के मुख पृष्ठ पर विस्तृत सूचना निम्न आरूप में दे।

नामांकन संख्या.....
नाम.....
पता

पाठ्यक्रम नियमावली.....
पाठ्यक्रम शीर्षक.....
अध्ययन केंद्र..... दिनांक.....
(नाम तथा नामावली)

- मूल्यांकन को सरल बनाने तथा देरी से बचाव के लिए कृप्या दिये गये आरूप का सख्ती से पालन करें।
2. अपने उत्तर लिखने के लिए पूर्ण आकार के पन्ने का प्रयोग करें।
 3. अपनी अभ्यासपुस्तिका के शीर्ष, तले तथा बायी ओर 4 सेन्टीमीटर का स्थान खाली छोड़े।
 4. उत्तर लिखते समय प्रश्न संख्या और प्रश्न के उस भाग को जिसको हल किया गया है अच्छी प्रकार इंगित करें।

सत्रीय कार्य संख्या	जमा करने की तारीख
सत्रीय कार्य 1 (BPVI-011) तथा 2 (BPVI-012)	30 सितंबर से पूर्व
सत्रीय कार्य 3 (BPVI-013) तथा 4 (BPVI-014)	30 नवम्बर से पूर्व
सत्रीय कार्य 5 (BPVI-015) तथा 6 (BPVI-016)	31 जनवरी से पूर्व
सत्रीय कार्य 7 (BPVI-017) तथा 8 (BPVI-018)	20 मार्च से पूर्व

5. सत्रीय कार्य अपने अध्ययन केंद्र के समन्वयक को भेजें।
6. हम बलपूर्वक सुझाव देते हैं कि आप अपने सत्रीय कार्य अतुक्रिया की एक प्रति सुरक्षित रखें।

शुभकामनाओं सहित।

सत्रीय कार्य – 1
पाठ्यक्रम नियमावली : BPVI – 011

अधिकतम अंक –50

सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के अंक समान हैं ।

- प्रश्न 1. (क) हमारे देश में डेरी विकास का क्या महत्व है? ऑपरेशन फल्ट कार्यक्रम की उपलब्धियाँ 5
लिखिए।
- (ख) सहकारी पद्धति के लाभों का वर्णन कीजिए और आनंद पैटन के सहकारी पद्धति की 5
व्याख्या कीजिए।
- प्रश्न 2. (क) चयन प्रजनन तथा शंकर प्रजनन के अंतर को स्पष्ट कीजिए। कृत्रिम गर्भाधान की परिभाषा 5
दीजिए और इसके लाभों के बारे में वर्णन कीजिए।
- (ख) स्वच्छ दुग्ध उत्पादन का क्या महत्व है। फार्म स्तर पर स्वच्छ दुग्ध उत्पादन को प्रभावित 5
करने वाले कारकों का वर्णन करें।
- प्रश्न 3. (क) दुग्ध प्राचल की विभिन्न विधियों की गुणों एवं दोषों के साथ व्याख्या कीजिए। 5
- (ख) दूध की द्विअक्षिय मूल्य निर्धारण प्रणाली से क्या अभिप्राय है। यह प्रणाली अन्य प्रणालियों के 5
मुकाबले कैसे बेहतर है?
- प्रश्न 4. (क) गाय और भैंस के दूध का संगठन दीजिए। खीस क्या है तथा इसके महत्व क्या है? शिशु 5
के लिए दूध क्यों जरूरी है।
- (ख) दूध के महत्वपूर्ण भौतिक-रासायनिक गुणधर्मों की व्याख्या कीजिए। 5
- प्रश्न 5. (क) दूध में सुक्ष्मजीवों की वृद्धि को प्रभावित करने वाले कारकों का वर्णन कीजिए। 5
- (ख) दूध के सुक्ष्मजीवीय संदूषण को किस प्रकार नियंत्रित किया जा सकता है इसकी व्याख्या 5
कीजिए।

सत्रीय कार्य – 2
पाठ्यक्रम नियमावली : BPVI – 012

अधिकतम अंक –50

सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के अंक समान हैं ।

- प्रश्न 1. (क) दुग्ध प्रसंस्करण उपकरणों के विनिर्माण के लिए उपयोग की जाने वाली सामग्री की व्याख्या 5
कीजिए और समझाइये की उपकरण के विषय में उपयुक्त ज्ञान इनके आकार, क्षमता,
निष्पादन एवं रखरखाव में किस प्रकार सहायक होता है?
- (ख) एक डेयरी संयंत्र के स्थान का चयन करने के लिए माने गए कारकों का वर्णन करें। 5

- प्रश्न 2. (क) वाष्प संपीडक वाले प्रशीतक के मुख्य घटकों की पहचान करें एवं चित्र की सहायता से इसकी व्यवस्था सिद्ध करें। 5
- (ख) एक शीतग्रह के मूलभूत सिद्धांत और इसके घटकों की व्याख्या कीजिए। शीतग्रह में विभिन्न प्रकार के उष्मारोधी पदार्थों का विवरण दीजिए। 5
- प्रश्न 3. (क) एक चित्र की सहायता से भाप वाष्पित्र की कार्यप्रणाली की व्याख्या करें। 5
- (ख) बॉयलर के अरोपण तथा सहायक उपकरणों की व्याख्या कीजिए। 5
- प्रश्न 4. (क) एकल एवं ती प्रावस्था वाली दुन्दुकस्त मोटरों को कार्यप्रणाली के सिद्धांत का वर्णन कीजिए और बताइये कि एकल अवस्था मोटर स्वचालित क्यों नहीं होती? 5
- (ख) परिवर्तक के कार्य सिद्धांतों की व्याख्या कीजिए। 5
- प्रश्न 5. (क) वर्षा जल संचयन प्रणाली के विभिन्न घटकों के लिए किन विभिन्न सामग्री की आवश्यकता होती है? 5
- (ख) डेयरी प्लान्ट में जल संरक्षण के सिद्धांत और महत्ता का वर्णन कीजिए। 5

सत्रीय कार्य – 3
पाठ्यक्रम नियमावली : BPVI – 013

अधिकतम अंक –50

सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के अंक समान हैं ।

- प्रश्न 1. (क) दूध के अवशीतन का दूध में जीवाणु वृद्धि, संचयन गुणवत्ता एवं इसके भौतिक रासायनिक गुणों पर क्या प्रभाव पड़ता है? 5
- (ख) दुग्ध संग्रहण केन्द्र की व्यवस्था करने वाले कारकों की व्याख्या कीजिए। 5
- प्रश्न 2. (क) एच.टी.एस.टी. पास्चुरीकारक के मुख्य भागों और दूध के प्रवाह का योजनाबद्ध रेखाचित्र बनाइए। 5
- (ख) संमागीकरण के सिद्धांत और समांगीकृत दूध के लाभ एवं हानियों का वर्णन कीजिए। 5
- प्रश्न 3. (क) क्रीमिंग दक्षता से क्या तात्पर्य है? क्रीमिंग दक्षता को प्रभावित करने वाले कारण क्या है? 5
- (ख) तरल दूध के लिए उपयोग की जाने वाली विभिन्न प्रकार की पैकेजिंग प्रणाली एवं सामग्री के बारे में बताइयें। 5

- प्रश्न 4. (क) अति उच्च ताप प्रसंस्करण क्या है? परोक्ष तापन अति प्रसंस्करण यंत्र की कार्य प्रणाली की व्याख्या कीजिए। 5
- (ख) विशिष्ट दूध को परिभाषित कीजिए। टोन्ड एवं सुगंधित दूध को तैयार करने का प्रवाह चित्र बनाइए। 5
- प्रश्न 5. खाद्य प्रसंस्करण फैक्ट्री की सफाई के लिए एक उपयुक्त स्वच्छीकारक का चयन करने से पूर्व आप किन बिंदुओं को ध्यान में रखेंगे। एक अच्छे स्वच्छीकारक में डेयरी प्लांट के लिए किन गुणों का होना आवश्यक है। 10

सत्रीय कार्य – 4
पाठ्यक्रम नियमावली : BPVI – 014

अधिकतम अंक –50

सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के अंक समान हैं ।

- प्रश्न 1. (क) क्रीम पृथक्करण के सिद्धांत की व्याख्या कीजिए साथ ही क्रीम में वसा प्रतिशत एवं सफ्रेट दूध में वसा की क्षति को प्रभावित करने वाले कारकों की चर्चा कीजिए। 5
- (ख) डेरी संयंत्र में निर्मित विभिन्न प्रकार की क्रीम के प्रकार कौन से हैं? क्रीम के भंडारण काल में उसमें उत्पन्न होने वाले विकारों की व्याख्या कीजिए। 5
- प्रश्न 2. (क) मक्खन की परिभाषा, मानक और पोषणिक मान का वर्णन कीजिए। 5
- (ख) दूध से क्रीमरी मक्खन बनाने के विभिन्न चरणों की व्याख्या कीजिए। 5
- प्रश्न 3. मक्खन के मंथन की परिभाषा दीजिए और मंथन के विभिन्न सिद्धांतों की व्याख्या कीजिए। 10
- प्रश्न 4. (क) घी के वसा स्तराकों को परिभाषित कीजिए और इनको प्रभावित करने वाले कारकों की व्याख्या कीजिए। 5
- (ख) घी के एगमार्क (श्रेणीकरण) को क्रियाविधि का विवरण दीजिए एवं सामान्य तथा विशिष्ट श्रेणी के एगमार्क घी के मानक लिखिए। 5
- प्रश्न 5. (क) घी में सामान्य रूप से इस्तेमाल किए जाने वाले अपमिश्रणों के नाम लिखे। इन अपमिश्रणों का पता लगाने के लिए प्रयोग होने वाले परीक्षणों की व्याख्या कीजिए। 5
- (ख) घी की परीक्षण गुणवत्ता को प्रभावित करने वाले कारक क्या है और इसे कैसे बढ़ाया जा सकता है। 5

सत्रीय कार्य – 5
पाठ्यक्रम नियमावली : BPVI – 015

अधिकतम अंक –50

सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के अंक समान हैं।

- प्रश्न 1. क) बाजार में उपलब्ध खोये के प्रकारों को बताएं। भैंस तथा गाय के दूध से प्राप्त खोए का सकल 5
रसायनिक संयोजन व्यक्त करें। खोए की गुणवत्ता तथा उसके उत्पादन को प्रभावित करने
वाले कारकों की व्याख्या कीजिए।
- (ख) खोए पर आधारित सभी मिठाईयों की सूची बनाएं तथा बर्फी का बनाने की विधि का वर्णन 5
करे।
- प्रश्न 2. (क) पनीर की गुणवत्ता को प्रभावित करने वाले कारणों की व्याख्या कीजिए। 5
(ख) पनीर की संचयन गुणवत्ता किस प्रकार बढ़ाई जा सकती है। 5
- प्रश्न 3. (क) मधुकारी संधनित दूध के निर्माण की प्रक्रिया एवं चरणों की व्याख्या कीजिए। 5
(ख) सांद्रित दूध के सामान्य दोष क्या हैं? इनके कारण एवं निवारक उपाय व्यक्त कीजिए। 5
- प्रश्न 4. (क) स्प्रे शुष्कित दुग्ध पाउडर के निर्माण की व्याख्या कीजिए। 5
(ख) दुग्ध पाउडर के गुणवत्ता संबंधि गुणों एवं सामान्य दोषों की व्याख्या कीजिए। 5
- प्रश्न 5. (क) शिशु आहार से क्या तात्पर्य है? मानव दूध के सद्गुणों की व्याख्या कीजिए। 5
(ख) माल्ट दुग्ध आहार का निर्माण कैसे किया जाता है? माल्ट दुग्ध आहार के बी.आई.एस. मानक 5
को व्यक्त कीजिए।

सत्रीय कार्य – 6
पाठ्यक्रम नियमावली : BPVI – 016

अधिकतम अंक –50

सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के अंक समान हैं।

- प्रश्न 1. (क) आरंभक संवर्धन क्या है। किण्वित डेयरी उत्पाद के निर्माण में आरंभक संवर्धन की भूमिका की 5
व्याख्या कीजिए। एक अच्छे आरंभक संवर्धन की विशेषताएं क्या हैं?
- (ख) योगहर्ट की विनिर्माण की व्याख्या कीजिए एवं इसकी परिरक्षण को कैसे बढ़ाया जा सकता 5
है।

- प्रश्न 2. (क) मोजोरेला चीज के विनिर्माण की विधि तथा इसके खिचाव के रसायन की व्याख्या कीजिए । 5
 (ख) प्रसंस्कृत चीज के विनिर्माण की विधि एवं इसके विकारों की व्याख्या कीजिए । 5
- प्रश्न 3. (क) आईसक्रीम की गुणवत्ता में इसके घटकों एवं प्रक्रम उपचारों के महत्व की चर्चा कीजिए। 5
 (ख) आईसक्रीम के अभिनवों से क्या अभिप्राय हैं? कुल्फी और मलाई का बर्फ के विनिर्माण की विधियों की चर्चा कीजिए। 5
- प्रश्न 4. (क) अम्लिय तथा रेनित केजीन के सिद्धांत एवं विनिर्माण की विधि के बारे में बताईए। 5
 (ख) व्हे के संयोजन के बारे में बताईए एवं व्हे पाउडर के विनिर्माण के मूलभूत चरणों को लिखिए। 5
- प्रश्न 5. (क) घी अवशिष्ट का संगठन, पोषण एवं आक्सीकण रोधी गुणों की व्याख्या कीजिए। 5
 (ख) झिल्ली प्रक्रिया क्या है? झिल्ली प्रक्रिया द्वारा सघनन के लाभ बताइये एवं झिल्ली प्रक्रिया के डेरी उद्योग में मुख्य उपयोग लिखिए। 5

सत्रीय कार्य – 7

पाठ्यक्रम नियमावली : **BPVI – 017**

अधिकतम अंक –50

सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए । प्रत्येक प्रश्न के अंक समान हैं ।

- प्रश्न 1. (क) खाद्य गुणवत्ता से आप क्या समझते हैं? खाद्य गुणवत्ता घटकों की विवेचना कीजिए । 5
 (ख) डेरी उद्योग में गुणवत्ता नियंत्रण कार्य क्षेत्र की व्याख्या खाद्य एवं कृषि संगठन के प्रलेख में रेखांकित के अनुसार कीजिए। 5
- प्रश्न 2. (क) गुणवत्ता नियंत्रण प्रबंधन प्रणाली का वर्णन करें एवं इसकी विशेषताएं क्या है। 5
 (ख) हैसप (एच.ए.सी.सी.पी.) से क्या अभिप्राय हैं? इसके सिद्धांतों स्पष्ट कीजिए। 5
- प्रश्न 3. (क) दूध एवं दुग्ध उत्पादों के सूक्ष्मजीवीय विश्लेषण के लिए प्रतिदर्श लेते समय किन सावधानियों को ध्यान में रखना चाहिए ? 5
 (ख) दूध के डेरी संयंत्र में ग्रहण से पूर्ण सामान्यतया: किन रासायनिक एवं सुक्ष्मजीवीय परीक्षण किए जाते हैं? 5
- प्रश्न 4. (क) डेयरी उत्पादों के लिए इस्तेमाल लचीली कठारे एवं अर्द्ध कठारे श्रेणियों की विभिन्न पैकेजिंग सामग्रियों की व्याख्या कीजिए। 5
 (ख) लैक्टोमीटर के माध्यम से गरबर एवं एस.एन.एफ. विधियों के द्वारा दूध में वसा के आंकलन को व्यक्त करें। 5

- प्रश्न 5. (क) डेयरी गुणवत्ता नियंत्रण प्रयोगशाला में उपयोग होने वाले विभिन्न उपकरण कौन से हैं? 5
 (ख) डेयरी उत्पादों के निर्णयन में प्राथमिक इन्द्रियों की भूमिका को स्पष्ट कीजिए। 5

सत्रीय कार्य – 8
पाठ्यक्रम नियमावली : BPVI – 018

अधिकतम अंक –50

सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए । प्रत्येक प्रश्न के अंक समान हैं ।

- प्रश्न 1. (क) उत्पादन से जुड़ी धारणाओं एवं भ्रांतियों की चर्चा कीजिए। उत्पादकता को प्रभावित करने वाले कारकों की चर्चा कीजिए और उत्पादकता बढ़ाने के लिए संसाधनों का अनुकूलतम उपयोग किस प्रकार किया जा सकता है। 5
 (ख) मानव संसाधनों की योजना बनाते समय किन किन बिन्दुओं पर ध्यान दिया जाता है। 5
- प्रश्न 2. (क) कार्यशील पूंजी वित्तयन के विभिन्न स्रोत कौन-कौन से तथा इसके प्रबंधन के विभिन्न तरीकों का वर्णन करें। 5
 (ख) खाता, लेखाकरण एवं लेखाशास्त्र के बारे में आप क्या समझते हैं? सभी सामान्यतः स्वीकृत लेखाकरण सिद्धांतों की व्याख्या कीजिए। 5
- प्रश्न 3. (क) डेरी उद्योग में विभिन्न कंप्यूटर के उपयोगों का वर्णन कीजिए। 5
 (ख) विपणन सूचना प्रणाली से आप क्या समझते हैं? विपणन सूचना प्रणाली एवं योजना विवरण के अवयवों का वर्णन कीजिए। 5
- प्रश्न 4. (क) किसी संगठन में निष्पादकता मापन की आवश्यकता एवं उसके लाभों की व्याख्या कीजिए । 5
 निष्पादन नियंत्रण के उपकरण एवं तकनीकियां कौन-सी है ?
 (ख) एक व्यवसाय को प्रबंधन के जरूरी मुख्य कारक क्या हैं ? 5
- प्रश्न 5. (क) कार्यक्रम मूल्यांकन एवं पुनर्अवलोकन तकनीक के मूल तत्वों की व्याख्या कीजिए। 5
 (ख) उद्यमी की आवश्यक कुशलताओं की विवेचना कीजिए । 5