

सत्रीय कार्य पुस्तिका

डेरी प्रौद्योगिकी में डिप्लोमा (डी.डी.टी)

शैक्षणिक वर्ष 2012 के लिए सत्रीय कार्य

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)	31 अक्टूबर से पूर्व
सत्रीय कार्य 3 (BPVI-013) तथा 4 (BPVI-014)	31 दिसम्बर से पूर्व
सत्रीय कार्य 5 (BPVI-015) तथा 6 (BPVI-016)	31 जनवरी से पूर्व
सत्रीय कार्य 7 (BPVI-017) तथा 8 (BPVI-018)	28 फरवरी 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 सहति।

सत्रीय कार्य – 1
पाठ्यक्रम नियमावली : BPVI - 011

vf/kdre vřd &50

I Hkh iz ukř ds mÜkj nhft, A

- प्रश्न 1. (क) हमारे देश में डेरी विकास का क्या महत्व है? ऑपरेशन फल्ड कार्यक्रम की उपलब्धियाँ लिखिए। (5)
- (ख) सहकारी समिति के लाभ क्या है एवं डेरी सहकारी समितियों की तीन स्तरीय संरचना की व्याख्या कीजिए। (5)
- प्रश्न 2. (क) नस्ल की व्याख्या कीजिए एवं डेरी पशुओं के सामान्य लक्षणों का वर्णन कीजिए। चयन प्रजनन तथा शंकर प्रजनन के अंतर को स्पष्ट कीजिए। (5)
- (ख) स्वच्छ दुग्ध उत्पादन का क्या महत्व है। फार्म स्तर पर स्वच्छ दुग्ध उत्पादन को प्रभावित करने वाले कारकों का वर्णन करें। (5)
- प्रश्न 3. (क) दुग्ध प्राचल की विभिन्न विधियों की गुणों एवं दोषों के साथ व्याख्या कीजिए। (5)
- (ख) दूध मूल्य निर्धारण की विभिन्न विधियां क्या हैं? सहकारी समितियों में सबसे सामान्य रूप में इस्तेमाल किये जाने वाली विधि की व्याख्या कीजिए। (5)
- प्रश्न 4. (क) गाय और भैंस के दूध का संगठन दीजिए। खीस क्या है तथा इसके महत्व क्या है? शिशु के लिए दूध क्यों ज़रूरी है। (5)
- (ख) दूध के महत्वपूर्ण भौतिक-रासायनिक गुणधर्मों की व्याख्या कीजिए। (5)
- प्रश्न 5. (क) सूख्मजीवाणुओं की वृद्धि को प्रभावित करने वाले कारकों की व्याख्या करें। (5)
- (ख) दूध एवं दुग्ध उत्पादों को सुरक्षित रखने की विभिन्न विधियों का वर्णन कीजिए। (5)

सत्रीय कार्य – 2
पाठ्यक्रम नियमावली : BPVI - 012

अधिकतम अंक -50

I Hkh iz ukř ds mÜkj nhft, A iR; d iz u ds vřd I eku gñ A

- प्रश्न 1. (क) डेरी उपकरणों की संरचना में उपयोग की जाने वाली सामग्री के प्रकारों की सूची बनाइए। एक डेरी संयंत्र के लिए 10,000 लीटर दूध और विनिर्माण बाजार में दूध और मक्खन प्राप्त करने के लिए उत्पाद प्रवाह रेखाचित्र बनाइए। (5)
- (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) फार्म स्तर पर दूध की प्रशीतलन की विभिन्न विधियाँ क्या हैं? (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) प्रेरण मोटर के कार्य सिद्धान्त की व्याख्या कीजिए। (5)
- (ख) परिवर्तक के कार्य सिद्धान्तों की व्याख्या कीजिए। (5)
- प्रश्न 5. (क) जल की कठोरता क्या होती है? जल मर्दुकरण में उपयोग की जाने वाली विधियों का वर्णन करें। (5)
- (ख) वर्षा जल संचयन प्रणाली की कार्यविधि का वर्णन कीजिए। (5)

सत्रीय कार्य – 3
पाठ्यक्रम नियमावली : BPVI - 013

vf/kdre vrd &50

I Hkh iz uk ds mÜkj nhft, A iR; d iz u ds vrd I eku gñ A

- प्रश्न 1. (क) दुग्ध संग्रहण केन्द्र की व्यवस्था करने वाले कारकों को व्याख्या कीजिए। (5)
- (ख) एक बड़े डेयरी संयंत्र के अभिग्रहण डॉक पर उपयोग होने वाले उपकरणों एवं मशीनों की सूची बनाइये। (5)
- प्रश्न 2. (क) क्रीमिंग दक्षता से क्या तात्पर्य है ? क्रीमिंग दक्षता को प्रभावित करने वाले कारण क्या हैं ? (5)
- (ख) एच.टी.एस.टी पासचुरीकारक के मुख्य भागों और दूध के प्रवाह का योजनाबद्ध रेखाचित्र बनाइए। (5)
- प्रश्न 3. (क) समांगीकृत दूध की परिभाषित कीजिए एवं समांगीकरण के सिद्धान्तों की व्याख्या कीजिए। (5)
- समांगीकरण की दक्षता को आप कैसे तय करेंगे।
- (ख) बहुउपयोगी एवं एकल उपयोगी पैकेजिंग में दूध के वितरण के लाभ व हानियों का वर्णन कीजिए। (5)
- प्रश्न 4. (क) अति उच्च ताप प्रसंस्करण क्या है? परोक्ष तापन अति उच्च प्रसंस्करण यंत्र की कार्य प्रणाली की व्याख्या कीजिए। (5)
- (ख) विशिष्ट दूध को परिभाषित कीजिए। टोन्ड एवं सुंगधित दूध को तैयार करने का प्रवाह चित्र बनाइए। (5)
- प्रश्न 5. डेयरी संयंत्र में स्वच्छता कैसे लाई जाए। अच्छे स्वच्छीकारक की विशेषताओं की व्याख्या कीजिए। सफाई तथा स्वच्छता की प्रमाणिकता का आंकलन हम किस प्रकार कर सकते हैं। (10)

सत्रीय कार्य – 4
पाठ्यक्रम नियमावली : BPVI - 014

vf/kdre vřd &50

I Hkh iz ukř ds mÜkj nhft, A I Hkh iz ukř ds vřd I eku gř A

- प्रश्न 1. (क) क्रीम में वसा के प्रतिशत एवं स्किम दूध में वसा की क्षति को प्रभावित करने वाले कारकों को लिखिए । (5)
- (ख) ऐसे क्रीम अपकेन्द्री पृथक्कारक की प्रभावोपादकता करने का परिकलन कीजिए जो 5.0 % वसायुक्त 100 किलो दूध से 50 % वाली 9.0 किलो क्रीम का उत्पादन करता है। विभिन्न प्रकार की क्रीम को दिये जाने वाले विभिन्न प्रसंस्करण उपचार की व्याख्या कीजिए। (5)
- प्रश्न 2. (क) खाद्य उद्योग में क्रीम के कुछ सामान्य उपयोगों का वर्णन कीजिए । (5)
- (ख) भंडारण के समय क्रीम में विकसित विभिन्न विकारों की व्याख्या कीजिए। उनकी रोकथाम के उपाय व्यक्त कीजिए। (5)
- प्रश्न 3. (क) मक्खन के मंथन की परिभाषा दीजिए और क्रीमरी मक्खन के निर्माण का प्रवाह चित्र बनाइए। (5)
- (ख) निम्नलिखित के लिए सूत्र दीजिए। (5)
- मक्खन की प्राप्ति का आंकलन,
 - मक्खन में ओवररन का आंकलन,
 - मक्खन में नमी के समायोजन के लिए मिलाये जाने वाले जल की मात्रा का आंकलन,
 - मक्खन में नमक की मात्रा का आंकलन, और
 - निस्प्रभावक की मात्रा का आंकलन ।
- प्रश्न 4. (क) घी निर्माण के सिद्धांत क्या हैं? घी विनिर्माण की विभिन्न विधियों की सूची बनाइए। (5)
- (ख) घी के संयोजन तथा वैश्लेषिक स्थिरांक को प्रभावित करने वाले कारकों को 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 परीरक्षण गुणवत्ता को प्रभावित करने वाले कारक क्या हैं 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 रसायनिक संयोजन व्यक्त करें। खोए की गुणवत्ता तथा उसके उत्पादन को प्रभावित करने वाले कारकों की व्याख्या कीजिए। (5)
- (ख) खोए पर आधारित सभी मिठाईयों की सूची बनाएं तथा बर्फी को बनाने की विधि का वर्णन करें। (5)
- प्रश्न 2. (क) गाय के दूध से छैना बनाने की विधि का आरेख चित्र बनाईये। छैना की गुणवत्ता को प्रभावित करने वाले कारकों की व्याख्या कीजिए। (5)
- (ख) पनीर को परिभाषित कीजिए। पनीर की गुणवत्ता को प्रभावित करने वाले कारणों की व्याख्या कीजिए। पनीर के निधानी जीवन को किस प्रकार बढ़ाया जा सकता है। (5)
- प्रश्न 3. (क) वाष्पित 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 संबंधी गुणों एवं सामान्य दोषों की व्याख्या कीजिए। (5)
- प्रश्न 5. (क) शिशु आहार से क्या आहार 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 को व्यक्त कीजिए। (5)

सत्रीय कार्य – 6
पाठ्यक्रम नियमावली : **BPVI** – 016

vf/kdre vā &50

I Hkh iz uka ds mUkj nhft, A iR; d iz u ds vā I eku gA

- प्रश्न 1. (क) आरंभक संवर्धन क्या है। किण्वित डेयरी उत्पाद के निर्माण में आरंभक संवर्धन की भूमिका की व्याख्या कीजिए। एक अच्छे आरंभक संवर्धन की विशेषताएं क्या हैं? (5)
- (ख) किण्वित खाद्य उत्पादों के पोषक लाभ क्या हैं? (5)
- प्रश्न 2. (क) योगहर्ट का परिभाषित कीजिए। योगहर्ट निर्माण का प्रवाह चित्र बनाइए। (5)
- (ख) श्रीखंड से क्या अभिप्राय है? श्रीखंड निर्माण की पारंपरिक विधि की व्याख्या कीजिए। (5)

- प्रश्न 3. (क) चेंडर चीज़ बनाने की प्रक्रिया एवं चरणों की व्याख्या कीजिए। (5)
 (ख) संवर्धन के उपयोग द्वारा भैंस के दूध से मोज्जेरैला चीज बनाने की विधि का आरेख चित्र बनाईये। (5)
- प्रश्न 4. (क) आईसक्रीम बनाने के विभिन्न चरणों की व्याख्या कीजिए। (5)
 (ख) आईसक्रीम में आयतन वृद्धि को परिभाषित कीजिए एवं आयतन वृद्धि को प्रभावित करने वाले कारकों का विस्तृत विवरण दें। (5)
- प्रश्न 5. (क) ताजे दूध से दुग्ध शर्करा बनाने के चरणों का वर्णन कीजिए। (5)
 (ख) अम्लित तथा रेनेट केसीन के निर्माण की विधि एवं केसीन तथा केसीनेट में अंतर बताईए। (5)

सत्रीय कार्य – 7
 पाठ्यक्रम नियमावली : **BPVI – 017**

vf/kdre vrd &50

I Hkh iz uk ds mUkj nhft, A iR; d iz u ds vd I eku gA

- प्रश्न 1. (क) खाद्य गुणवत्ता से आप क्या समझते हैं? डेरी संयंत्र में गुणवत्ता नियंत्रण इकाई के कार्यों तथा लाभों का वर्णन कीजिए। (5)
 (ख) खाद्य सुरक्षा तथा मानक अधिनियम, 2006 की मुख्य विशेषताओं की व्याख्या कीजिए। (5)
- प्रश्न 2. (क) गुणवत्ता नियंत्रण प्रबंधन प्रणाली का वर्णन करें एवं इसकी विशेषताएं क्या हैं। (5)
 (ख) हैसप (एच.ए.सी.सी.पी.) से क्या अभिप्राय है? इसकी सिद्धांतों को स्पष्ट कीजिए। (5)
- प्रश्न 3. (क) डेयरी संयंत्र के स्वीकार करने से पहले कच्चे दूध पर किए गए रासायनिक एवं सूक्ष्मजैविक परिक्षण क्या हैं? (5)
 (ख) संवेदी परिक्षण को परिभाषित कीजिए एवं संवेदी परीक्षण में संवेदी रिसेप्टर्स की भूमिका की व्याख्या कीजिए। (5)
- प्रश्न 4. (क) डेयरी उत्पादों के लिए इस्तेमाल लचीली, कठोर एवं अर्द्ध कठोर 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) डेरी गुणवत्ता नियंत्रण प्रयोगशाला में उपयोग होने वाले विभिन्न उपकरण कौन से हैं? (5)
 (ख) सोडियम एलगीनेट की शुद्धता किस प्रकार जांची जाती है। (5)

सत्रीय कार्य – 8
पाठ्यक्रम नियमावली : **BPVI** – 018

vf/kdre vřd &50

I Hkh izuka ds mUkj nhft, A iR; d izu ds vřd I eku gñ A

- प्रश्न 1. (क) उत्पादकता को प्रभावित करने वाले कारकों की व्याख्या कीजिए और उत्पादकता बढ़ाने के लिए संसाधनों का अनुकूलतम उपयोग किस प्रकार किया जा सकता है। (5)
- (ख) डेरी संयंत्र में दुग्ध क्षति को प्रभावित करने वाले कारकों की व्याख्या कीजिए । (5)
- प्रश्न 2. (क) कार्यशील पूंजी वित्तयन के विभिन्न स्रोत कौन-कौन से हैं 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) विपणन के 4 पी (Ps) का वर्णन कीजिए। (5)
- (ख) व्यवसाय के प्रबंधन के मुख्य कारकों की व्याख्या कीजिए। (5)
- प्रश्न 5. (क) कार्यक्रम मूल्यांकन एवं पुर्नअवलोकन तकनीक के मूल तत्वों की व्याख्या कीजिए। (5)
- (ख) उद्यमी की आवश्यक कुशलताओं का वर्णन कीजिए। (5)