

# सत्रीय कार्य पुस्तिका

## डेरी प्रौद्योगिकी में डिप्लोमा (डी.डी.टी)

शैक्षणिक वर्ष 2011 के लिए सत्रीय कार्य

fVli . kh) 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 में 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 कृपया 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 सितम्बर 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 अतिक्रिया की एक प्रति सुरक्षित रखें।

शुभकामनाओं सहित।

**सत्रीय कार्य – 1**  
**पाठ्यक्रम नियमावली : BPVI - 011**

**अधिकतम अंक -50**

**सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।**

- प्रश्न 1. (क) ऑपरेशन फल्ट के तीन चरणों की व्याख्या कीजिए। इसके उद्देश्य एवं उपलब्धियों को स्पष्ट 5  
कीजिए।  
(ख) भारतवर्ष के डेरी विकास में राष्ट्रीय सहकारी डेरी संघ एवं राष्ट्रीय दुग्ध ग्रिड की क्या 5  
भूमिका है?
- प्रश्न 2. (क) चयन प्रजनन तथा शंकर प्रजनन के अंतर को स्पष्ट कीजिए एवं बताईये की शंकर प्रजनन 5  
द्वारा अवर्णनात्मक गाय की नस्लों के दुग्ध उत्पादन में किस प्रकार सुधार हुआ है?  
(ख) स्वच्छ दुग्ध उत्पादन का क्या महत्व है तथा दूध की गुणवत्ता में सुधार की योजनाओं की 5  
व्याख्या कीजिए।
- प्रश्न 3. दूध की द्विअक्षिय मूल्य निर्धारण प्रणाली से क्या अभिप्राय है। यह प्रणाली अन्य प्रणालियों के 10  
मुकाबले कैसे बेहतर है?
- प्रश्न 4. दूध के भौतिक गुणों से आप क्या समझते हैं? दूध के भौतिक गुणों का ज्ञान इसकी गुणवत्ता 10  
नियंत्रण एवं विभिन्न डेरी उत्पादों को बनाते समय दूध के प्रसंस्करण में किस प्रकार सहायक  
होता है?
- प्रश्न 5. जीवाणु वृद्धि को प्रभावित करने वाले कारकों का सविस्तार वर्णन कीजिए। 10

**सत्रीय कार्य – 2**  
**पाठ्यक्रम नियमावली : BPVI - 012**

**अधिकतम अंक -50**

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

- प्रश्न 1. दुग्ध प्रसंस्करण उपकरणों के विनिर्माण के लिए उपयोग की जाने वाली सामग्री की व्याख्या 10  
कीजिए और समझाइये की उपकरण के विषय में उपयुक्त ज्ञान इनके आकार, क्षमता, निष्पादन  
एवं रखरखाव में किस प्रकार सहायक होता है?
- प्रश्न 2. एक शीतग्रह के मूलभूत सिद्धांत और इसके घटकों की व्याख्या कीजिए एवं इसकी आंतरिक 10  
अवस्थाओं का निर्धारण करने के लिए विचारणीय बिन्दु कौन से होते हैं?
- प्रश्न 3. वधित के आरापणों (सुरक्षा एवं नियंत्रण) एवं उपसाधनों की सविस्तार व्याख्या कीजिए। 10

- प्रश्न 4. (क) विद्युत झटके के निवारण के लिए आवश्यक सुरक्षा उपायों की आवश्यकता होती है और 5  
विद्युत झटके से पीड़ित व्यक्ति को प्राथमिक चिकित्सा किस प्रकार दी जाती है?
- (ख) एकल एवं ती प्रावस्था वाली दुन्दुकस्त मोटरों को कार्यप्रणाली के सिद्धांत का वर्णन कीजिए 5  
और बताइये कि एकल अवस्था मोटर स्वचालित क्यों नहीं होतीं?
- प्रश्न 5. (क) वर्षा जल संचयन प्रणाली के विभिन्न घटकों के लिए किन विभिन्न सामग्री की आवश्यकता 5  
होती है?
- (ख) एक वर्षा जल संचयन प्रणाली की कार्यविधि 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 अभिग्रहण डांक के अभिन्यास की योजना बनाते समय किन महत्वपूर्ण बिंदुओं पर ध्यान 5  
देना आवश्यक है? अभिग्रहण डांक पर किन उपकरणों एवं मशीनों की आवश्यकता होती है?
- (ख) दूध के अवशीतन का दूध में जीवाणु वृद्धि, संचयन गुणवत्ता एवं इसके भौतिक रासायनिक 5  
गुणों पर क्या प्रभाव पड़ता है?
- प्रश्न 2. संमागीकरण की विभिन्न परिकल्पनाओं की व्याख्या कीजिए और संमागीकृत दूध के लाभ एवं 10  
हानियों का वर्णन कीजिए।
- प्रश्न 3. (क) तरल दुध के लिए उपयोग की जाने वाली विभिन्न प्रकार की पैकेजिंग सामग्री का वर्णन 5  
कीजिए और प्रसंस्करित दूध के भंडारण किस प्रकार किया जाता है इसका वर्णन कीजिए।
- (ख) बहुउपयोगी एवं एकल उपयोगी पैकेजिंग में दूध के वितरण के लाभ व हानियों का वर्णन 5  
कीजिए।
- प्रश्न 4. खाद्य प्रसंस्करण फैक्ट्री की सफाई के लिए एक उपयुक्त स्वच्छीकारक का चयन करने से पूर्व 10  
आप किन बिंदुओं को ध्यान से रखेंगे। एक अच्छे स्वच्छीकारक में किन गुणों का होना आवश्यक  
है।
- प्रश्न 5. विभिन्न प्रकार के कैनवासर की सूची बनाइये और उनकी कार्यप्रणाली की व्याख्या कीजिए। 10

**सत्रीय कार्य – 4**  
**पाठ्यक्रम नियमावली : BPVI – 014**

अधिकतम अंक -50

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

- प्रश्न 1. (क) विभिन्न प्रकार के क्रीम सैप्रेटर की व्याख्या कीजिए साथ ही क्रीम में वसा प्रतिशत एवं सफ़ेट 5  
दूध में वसा की क्षति को प्रभावित करने वाले कारकों की चर्चा कीजिए ।  
(ख) विभिन्न प्रकार की क्रीम को दिये जाने वाले विभिन्न प्रसंस्करण उपचार की व्याख्या कीजिए । 5
- प्रश्न 2. (क) क्रीम के विभिन्न विकारों व उनकी रोकथाम के उपायों की व्याख्या कीजिए । 5  
(ख) क्रीमरी मक्खन के विनिर्माण के लिए क्रीम को दिये जाने वाले विभिन्न उपचारों की सविस्तार 5  
चर्चा कीजिए ।
- प्रश्न 3. मक्खन के मंथन की परिभाषा दीजिए और मंथन के विभिन्न सिद्धान्तों की व्याख्या कीजिए । 10
- प्रश्न 4. (क) घी के वसा स्तराकों को परिभाषित कीजिए और इनको प्रभावित करने वाले कारकों की 5  
व्याख्या कीजिए ।  
(ख) घी के एगमार्क (श्रेणीकरण) को क्रियाविधि का विवरण दीजिए एवं सामान्य तथा विशिष्ट श्रेणी 5  
के एगमार्क घी के मानक लिखिए ।
- प्रश्न 5. निम्न वसा स्प्रेड को परिभाषित कीजिए एवं निम्न वसा स्प्रेड का वर्गीकरण, मुख्य विशेषताएँ एवं 10  
घटकों की चर्चा कीजिए ।

**सत्रीय कार्य – 5**  
**पाठ्यक्रम नियमावली : BPVI – 015**

अधिकतम अंक -50

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

- प्रश्न 1. (क) रबड़ी और वांसुन्धी बनाने की विधि चर्चा कीजिए और उष्मा स्कंदित डेरी उत्पादों के 5  
विनिर्माण के समय दूध की भौतिक रासायनिक गुणों में होने वाले परिवर्तन की व्याख्या  
कीजिए ।  
(ख) ऊष्मा स्कंदित उत्पादों की संचयन गुणवत्ता को प्रभावित करने वाले कारणों कीजिए । 5
- 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 संघनित दूध की विनिर्माण विधि का सविस्तार वर्णन कीजिए । 5  
 (ख) वाष्पित दूध के अजीवाणुवीय विकारों और उनकी रोकथाम की व्याख्या कीजिए । 5
- प्रश्न 4. (क) माल्टिड दूध के पी एफ ए एवं बी आई एस मानक लिखिए । 5  
 (ख) दुग्ध पाउडर निर्माण की स्प्रेविधि की विस्तार चर्चा कीजिए । 5
- प्रश्न 5. (क) दुग्ध पाउडर के गुणवत्ता संबंधी गुणों की व्याख्या कीजिए । 5  
 (ख) दूग्ध पाउडर के भंडारण विकार और उनकी रोकथाम की चर्चा कीजिए । 5

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

अधिकतम अंक –50

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

- प्रश्न 1. (क) आरंभिक संवर्धन के किण्वन प्रक्रम को प्रभावित करने वाले कारकों एवं इनको बनाने की विधि की व्याख्या कीजिए । 5  
 (ख) योगहर्ट की विनिर्माण की व्याख्या कीजिए एवं इसके संचयन गुणवत्ता विधि की सविस्तार व्याख्या कीजिए । 5
- प्रश्न 2. (क) मोजोरेला चीज के विनिर्माण की विधि तथा इसके खिचाव के रसायन की व्याख्या कीजिए । 5  
 (ख) प्रसंस्कृत चीज़ के विनिर्माण की विधि एवं इसके विकारों की चर्चा कीजिए । 5
- प्रश्न 3. (क) आईस्क्रीम की गुणवत्ता में इसके घटकों एवं प्रक्रम उपचारों के महत्व की चर्चा कीजिए । 5  
 (ख) आईस्क्रीम के अभिनवों से क्या अभिप्राय हैं? इनके विनिर्माण की विधियों की चर्चा कीजिए । 5
- प्रश्न 4. (क) अम्लिय तथा रेनिट केजीन के विनिर्माण की विधि एवं केजीन तथा केजीनेट में अंतर बताइए । 5  
 (ख) व्हे टोस को व्यवसायिक विधि से किस प्रकार सुरक्षित रखा जाता है? 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) परम्परागत संघनन प्रक्रिया के स्थान पर झिल्ली प्रक्रिया द्वारा संघनन 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) खाद्य एवं कृषि संगठन के प्रलेख में रेखांकित के डेरी उद्योग में गुणवत्ता नियंत्रण कार्य क्षेत्र की व्याख्या कीजिए। 5
- प्रश्न 2. (क) हैसप (एच.ए.सी.सी.पी.) से क्या अभिप्राय है? इसकी पांच पूर्वापेक्षाओं एवं सात सिद्धांतों को लिखिए । 5  
(ख) दूध एवं दुग्ध उत्पादों पर किये जाने वाले विभिन्न सूक्ष्मजीविय परिक्षणों की व्याख्या कीजिए। 5
- प्रश्न 3. संवेदी मूल्यांकन की व्याख्या कीजिए तथा इसके महत्व उपयोग एवं आवश्यकताओं को लिखिए । 10
- प्रश्न 4. (क) मक्खन तथा घी के वांछनीय एवं अवांछनीय गुणधर्मों की चर्चा कीजिए और इनके संवेदी मूल्यांकन की विधि की चर्चा कीजिए। 5  
(ख) खाद्य पैकेजिंग सामग्री का वर्गीकरण किस प्रकार किया जाता है एसैपटिक कार्य के महत्वपूर्ण गुण धर्मों की व्याख्या कीजिए। 5
- प्रश्न 5. (क) खाद्य घटकों को किस प्रकार वर्गित किया जाता है। खाद्य कोटि के बीटा कैरोटीन तथा तथा केसर के बी आई एस मानक लिखिए। 5  
(ख) सोडियम एलगीनेट की शुद्धता किस प्रकार जाची जाती है । 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 भ्रान्तियों 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) विभिन्न प्रकार की लागत निर्धारण की व्याख्या कीजिए और लागत निर्धारण का वर्गीकरण किस प्रकार किया जाता है? 5  
5
- (ख) चलपूंजी के विभिन्न श्रोत कौन-कौन से हैं तथा इसके प्रबंधन के विभिन्न तरीके कौन से हैं।
- प्रश्न 3. (क) विपणन नीति की योजना तथा विपणन योजना आप किस प्रकार तैयार करेंगे। 5
- (ख) उत्पाद की जीवन अवधि की विभिन्न अवस्थाओं में उसको मूल्य निर्धारण की सक्रिय योजना की व्याख्या कीजिए। 5
- प्रश्न 4. मूल्य तथा गरिमा (value) के अंतर को स्पष्ट कीजिए और मूल्य निर्धारण की विभिन्न विधियों की चर्चा कीजिए। 10
- प्रश्न 5. (क) व्यवसाय नियोजन की आवश्यकता क्यों पड़ती हैं। व्यवसाय नियोजन के विभिन्न घटक कौन से हैं। 5
- (ख) एक व्यवसाय की वृद्धि को प्रभावित करने वाले विभिन्न पहलुओं की चर्चा कीजिए। 5