

सत्रीय कार्य पुस्तिका

डेरी प्रौद्योगिकी में डिप्लोमा (डी.डी.टी)

शैक्षणिक वर्ष 2022 (जनवरी और जुलाई 2022) 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 | |
|--|--|--|
| | (जनवरी 2022 सत्र के लिए) | (जुलाई 2022 सत्र के लिए) |
| सत्रीय कार्य 1 (BPVI-011) तथा 2 (BPVI-012) | 30 अगस्त, 2022 से पहले (परीक्षा फार्म भरने से पहले) | 28 फरवरी, 2023 से पहले (परीक्षा फार्म भरने से पहले) |
| सत्रीय कार्य 3 (BPVI-013) तथा 4 (BPVI-014) | | |
| सत्रीय कार्य 5 (BPVI-015) तथा 6 (BPVI-016) | | |
| सत्रीय कार्य 7 (BPVI-017) तथा 8 (BPVI-018) | | |

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।

BPVI – 011: दुग्ध उत्पादन और दूध की गुणवत्ता

अधिकतम अंक: 50

टिप्पणी: सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. (क) ऑपरेशन फल्ट के तीन चरणों की चर्चा कीजिए। इसके उद्देश्य एवं उपलब्धियों को स्पष्ट कीजिए। 5
(ख) भारत में डेरी विकास में राष्ट्रीय सहकारी डेरी संघ एवं राष्ट्रीय दुग्ध ग्रिड की क्या भूमिका है? 5
2. (क) चयन प्रजनन और शंकर प्रजनन में अंतर स्पष्ट कीजिए। 5
(ख) दूध की गुणवत्ता में सुधार की योजनाओं की व्याख्या कीजिए। 5
3. दूध की द्विअक्षिय मूल्य निर्धारण प्रणाली से क्या अभिप्राय है? यह प्रणाली अन्य प्रणालियों के मुकाबले कैसे बेहतर है? 10
4. दूध के भौतिक-रासायनिक गुणों को परिभाषित कीजिए। गुणवत्ता नियंत्रण एवं विभिन्न डेरी उत्पादों को बनाते समय दूध के प्रसंस्करण में दूध के भौतिक-रासायनिक गुणों का ज्ञान किस प्रकार सहायक होता है? 10
5. जीवाणु वृद्धि को प्रभावित करने वाले कारकों का सविस्तार वर्णन कीजिए। 10

BPVI-012: दुग्ध उपकरण और उपयोगी वस्तुएं

अधिकतम अंक: 50

टिप्पणी: सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

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

4. (क) विद्युत झटके की रोकथम के लिए आवश्यक सुरक्षा उपाय क्या है? 5
 (ख) एकल एवं 3-प्रावस्था वाली दुन्दुकस्त मोटरों की कार्यप्रणाली के सिद्धांत का वर्णन कीजिए? 5
5. (क) वर्षा जल संचयन प्रणाली के विभिन्न घटकों के लिए किन विभिन्न सामग्री की आवश्यकता होती है? 5
 (ख) वर्षा जल संचयन प्रणाली की कार्यविधि का वर्णन कीजिए। 5

BPVI-013: दुग्ध प्रसंस्करण और पैकेजिंग

अधिकतम अंक: 50

टिप्पणी: सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. (क) दूध अभिग्रहण डांक के अभिन्यास की योजना बनाते समय किन महत्वपूर्ण बिंदुओं पर ध्यान देना आवश्यक है? 5
 (ख) दूध के अवशीतन का दूध में जीवाणु वृद्धि, संचयन गुणवत्ता एवं इसके भौतिक रासायनिक गुणों पर क्या प्रभाव पड़ता है? 5
2. संमागीकरण के विभिन्न सिद्धान्तों की चर्चा कीजिए। 10
3. (क) तरल दुग्ध के लिए उपयोग की जाने वाली विभिन्न प्रकार की पैकेजिंग सामग्री का वर्णन कीजिए। 5
 (ख) बहुउपयोगी एवं एकल उपयोगी पैकेजिंग में दूध के वितरण के लाभ एवं हानियों का वर्णन कीजिए। 5
4. खाद्य प्रसंस्करण फैक्ट्री की सफाई के लिए एक उपयुक्त स्वच्छीकारक का चयन करने से पूर्व आप किन बिंदुओं को ध्यान में रखना चाहिए। एक अच्छे स्वच्छीकारक में किन गुणों का होना आवश्यक है। 10
5. विभिन्न प्रकार के कैनवासर की सूची बनाइये और उनकी कार्यप्रणाली की व्याख्या कीजिए। 10

BPVI-014: दुग्ध उत्पाद-I

अधिकतम अंक: 50

टिप्पणी: सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

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

BPVI-015: दुग्ध उत्पाद-II

अधिकतम अंक: 50

टिप्पणी: सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. (क) रबड़ी बनाने की विधि की चर्चा कीजिए। 5
- (ख) ऊष्मा स्कंदित उत्पादों की जीवनावधि (Shelf-life) गुणवत्ता को प्रभावित करने वाले कारकों की व्याख्या कीजिए। 5
2. (क) पनीर की गुणवत्ता को प्रभावित करने वाले कारकों की चर्चा कीजिए। 5
- (ख) पनीर की जीवनावधि (Shelf-life) गुणवत्ता किस प्रकार बढ़ाई जा सकती है? 5
3. (क) मधुकारी संघनित दूध की विनिर्माण विधि की सक्षेप में व्याख्या कीजिए। 5

- (ख) वाष्पित दूध के अजीवाणुवीय विकारों और उनकी रोकथाम की व्याख्या कीजिए। 5
4. (क) माल्टिड दूध के पी.एफ.ए. एवं बी.आई.एस. मानक लिखिए। 5
- (ख) दुग्ध पाउडर निर्माण की स्प्रेविधि की व्याख्या कीजिए। 5
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

BPVI- 016: दुग्ध उत्पाद-III

अधिकतम अंक: 50

टिप्पणी: सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

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 जीवनावधि (Shelf-life) गुणवत्ता विधि की चर्चा कीजिए। 5
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 चर्चा कीजिए? 5
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? इनके विनिर्माण की किसी एक विधि पर प्रकाश डालिए। 5
4. (क) अम्लिय एवं रेनिट केजीन के विनिर्माण की विधि की व्याख्या कीजिए। 5
- (ख) व्यवसायिक विधि द्वारा व्हे ठोस को किस प्रकार सुरक्षित रखा जाता है? व्हे पाउडर के विनिर्माण के मूलभूत चरणों को लिखिए। 5
5. (क) घी अवशिष्ट का संगठन, पोषण एवं आक्सीकण रोधी गुणों की व्याख्या कीजिए। 5
- (ख) झिल्ली प्रक्रिया के डेरी उद्योग में मुख्य उपयोग लिखिए। 5

BPVI-017: गुणवत्ता आश्वासन

अधिकतम अंक: 50

टिप्पणी: सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. (क) खाद्य गुणवत्ता घटकों की विवेचना कीजिए। 5
(ख) खाद्य एवं कृषि संगठन के प्रलेख में रेखांकित डेरी उद्योग में गुणवत्ता नियंत्रण कार्य क्षेत्र की व्याख्या कीजिए। 5
2. (क) हैसप (एच.ए.सी.सी.पी.) की परिभाषा दीजिए। 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
3. संवेदी मूल्यांकन की व्याख्या कीजिए तथा इसके महत्व उपयोग एवं आवश्यकताओं को लिखिए। 10
4. (क) मक्खन तथा घी के वांछनीय एवं अवांछनीय गुणधर्मों से क्या अभिप्राय हैं? इनके लिए संवेदी मूल्यांकन की विधि पर प्रकाश डालिए। 5
(ख) खाद्य पैकेजिंग सामग्री का वर्गीकरण किस प्रकार किया जाता है? एसैपटिक गत्ते का डिब्बा के महत्वपूर्ण गुण धर्मों की व्याख्या कीजिए। 5
5. (क) खाद्य घटकों को किस प्रकार वर्गित किया जाता है। खाद्य कोटि के बीटा कैरोटीन तथा केसर के बी.आई.एस. मानक लिखिए। 5
(ख) सोडियम एलगीनेट की शुद्धता किस प्रकार जाची जाती है। 5

BPVI-018: दुग्ध प्रबंधन और उद्यमशीलता

अधिकतम अंक: 50

टिप्पणी: सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. (क) 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
2. (क) विभिन्न प्रकार की लागत निर्धारण की व्याख्या कीजिए और लागत निर्धारण के वर्गीकरण को बताइए? 5
- (ख) कार्यशील पूँजी के वित्तीयन के विभिन्न स्रोत कौन-कौन से हैं? कार्यशील पूँजी की प्रबंध व्यवस्था के विभिन्न दृष्टिकोणों का वर्णन कीजिए। 5
3. (क) लागत इकाई क्या है? उन कारकों का संकेत कीजिए जिनपर लागत इकाई आधारित होती है? 5
- (ख) उत्पादन लागत निर्धारित करने के लिए इस्तेमाल की जाने वाली विभिन्न तकनीकों की संक्षेप में व्याख्या कीजिए। 5
4. (क) व्यवसाय योजना के प्रमुख घटकों का वर्णन कीजिए। 5
- (ख) एक व्यवसाय के प्रबंधन के प्रमुख कारकों का वर्णन कीजिए। 5
5. (क) कार्यक्रम मूल्यांकन और समीक्षा तकनीक (PERT) के मूलभूत तत्वों का वर्णन कीजिए। 5
- (ख) एक व्यवसाय की वृद्धि को प्रभावित करने वाले विभिन्न पहलुओं की चर्चा कीजिए। 5