

सत्रीय कार्य पुस्तिका
खाद्यान्न, दलहन एवं तिलहन से
मूल्य संवर्धित उत्पादों के उत्पादन में डिप्लोमा कार्यक्रम
(डी.पी.वी.सी.पी.ओ.)

शैक्षणिक वर्ष 2016 के लिए सत्रीय कार्य

टिप्पणी: सबसे पहले सत्रीय कार्य/प्रश्नों को सावधानी से पढ़ें और उसके घटकों को पहचानें। आपको अपनी प्रतिक्रिया तैयार करने के लिए इकाई से सम्बन्धित अनुभागों और उपअनुभागों को पढ़कर अपने शब्दों में उत्तर लिखने चाहिए। आपके उत्तर उस पाठ्य सामग्री/खण्डों की नकल नहीं होने चाहिए जो आपको स्व-अध्ययन के लिए दी जाती है। हम आपको यह सलाह भी देते हैं कि आप अपने उत्तर तैयार करने से पहले अपने अध्ययन केन्द्र अथवा किसी अन्य पुस्तकालय में उस विषय पर उपलब्ध अतिरिक्त अध्ययन सामग्री को भी पढ़ लें। लेकिन अतिरिक्त अध्ययन इन सत्रीय कार्य के उत्तर लिखने के लिए आवश्यक नहीं है।

कृपया कार्यक्रम दर्शिका के साथ दी गई 2008 की सत्रीय कार्य पुस्तिका पर विचार न करें।



कृषि विद्यापीठ
इंदिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय
नई दिल्ली-110068
2016

प्रिय शिक्षार्थियों,

खाद्यान्न, दलहन एवं तिलहन से मूल्य संवर्धित उत्पादों के उत्पादन में डिप्लोमा कार्यक्रम में आपका स्वागत है। 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 दें।

नामांकन संख्या.....
नाम.....
पता
.....
.....
कार्यक्रम कोड	कार्यक्रम शीर्षक.....
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 बायीं 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।
5. सत्रीय कार्य अपने अध्ययन केंद्र के समन्वयक को भेजें या जमा करवाएं।
6. हम बलपूर्वक सुझाव देते हैं कि आप अपने सत्रीय कार्य अतुक्रिया की एक प्रति सुरक्षित रखें।

शुभकामनाओं सहित।

टिप्पणी: शिक्षार्थियों को खाद्यान्न, दलहन एवं तिलहन से मूल्य संवर्धित उत्पादों के उत्पादन में डिप्लोमा कार्यक्रम को प्राप्त करने के लिए प्रत्येक पाठ्यक्रम में सौपे हुए कार्य (सत्रीय कार्य) में न्यूनतम 50% अंक प्राप्त करने होंगे।

कार्यक्रम समन्वयक
कृषि विद्यापीठ
इंदिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय
नई दिल्ली-110068

पाठ्यक्रम कोड: बी.पी.वी.आई. 031
पाठ्यक्रम शीर्षक: खाद्य के मौलिक सिद्धान्त

अन्तिम तिथि: 31 अक्टूबर, 2016
अधिकतम अंक: 50

सभी प्रश्नों का उत्तर लगभग 250 शब्दों में दीजिये। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

5 x 10=50

1. फसल कटाई के बाद प्रबंधन में तापमान और नमी के प्रभाव का वर्णन कीजिए।
2. सफाई, श्रेणीबद्ध करना तथा स्कैलिंग को परिभाषित कीजिए। अनाज की सफाई तथा श्रेणीबद्ध कार्य को नियन्त्रण करने वाले कारकों का वर्णन कीजिए।
3. संशोधित पारम्परिक एवं आधुनिक संग्रहण संरचना की सूची बनाइये एवं इनमें से किन्हीं दो के बारे में विस्तार से वर्णन लिखिए।
4. सवेग और आवेग में अंतर स्पष्ट कीजिए।
5. द्रव खाद्य पदार्थों के विभिन्न प्रवाह गुणों की चर्चा कीजिए।
6. खाद्य प्रसंस्करण उद्योग में विभिन्न इकाइयों के संचालन का वर्णन कीजिए।
7. खाद्य के विषयपरक मूल्यांकन और वस्तुपरक मूल्यांकन में अंतर स्पष्ट कीजिए।
8. खाद्य में आवश्यक ऐमीनो अम्लों की भूमिका की व्याख्या कीजिए।
9. प्रतिपोषण कारक क्या हैं? विभिन्न प्रकार के ताप अस्थिर प्रतिपोषण कारकों की सूची बनाइये।
10. अपमिश्रण क्या है? अनाजों, दालों व तिलहनों में पाए जाने वाले कुछ संभावित अपमिश्रकों को पहचानिए।

पाठ्यक्रम कोड: बी.पी.वी.आई..032
पाठ्यक्रम शीर्षक: खाद्य सूक्ष्मजैविकी

अन्तिम तिथि: 31 अक्टूबर, 2016
अधिकतम अंक: 50

सभी प्रश्नों का उत्तर लगभग 250 शब्दों में दीजिये। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

5 x 10=50

1. जलक्रियाशीलता को परिभाषित कीजिए? सूक्ष्मजीवों की जल आवश्यकताओं को प्रभावित करने वाले कारकों का वर्णन कीजिए?
2. स्टेफाइलोकोकल खाद्य विषाक्तता के प्रकोप के लिए अनुकूल स्थितियों का वर्णन कीजिए?
3. आप खाद्य वाहित संक्रमण से किस प्रकार बचाव करेंगे समझाइये?
4. तैयार उत्पादों में सूक्ष्मजीवीय संख्या को प्रभावित करने वाले कारकों की चर्चा कीजिए?
5. खाद्य योज्यों को परिभाषित कीजिए एवं खाद्य योज्यों की भूमिका की चर्चा कीजिए।
6. रासायनिक परिरक्षक क्या है एवं उनकी महत्वपूर्ण विशेषताओं का वर्णन कीजिए?
7. मानव द्वारा उपभुक्त जल के मानकों का वर्णन कीजिए?
8. प्रसंस्कृत दलहन और अनाज उत्पादों की विकृति पर चर्चा कीजिए?
9. खाद्य पदार्थों का ऊष्मीय परिरक्षण क्या है?
10. खाद्य वाहित रोग एवं खाद्य पदार्थों के रासायनिक संदूषक क्या हैं?

पाठ्यक्रम कोड: बी.पी.वी.आई..033
पाठ्यक्रम शीर्षक: गेहूं, मक्का और मोटे अनाज की पिसाई

अन्तिम तिथि: 31 नवम्बर, 2016
अधिकतम अंक: 50

सभी प्रश्नों का उत्तर लगभग 250 शब्दों में दीजिये। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

5 x 10=50

1. पत्थरों के पृथक्करण की इष्टतम मात्रा को प्राप्त करने के लिए डीस्टोनर में किन प्राचलों की जांच की जानी चाहिए, व्याख्या कीजिए?
2. जल योजन प्रणालियों के कार्य, लाभ और हानियों पर चर्चा कीजिए।
3. क्षैतिज पत्थर के ग्राइन्डर (प्रेषक) और ऊर्ध्वाधर पत्थर के ग्राइन्डर के बीच अंतर क्या है?
4. चोकर परिसज्जक (ब्रान फिनिशर) क्यों आवश्यक है? फ्लोर मिलों में उपलब्ध चोकर परिसज्जकों के प्रकार बताइए?
5. खाद्य उद्योग में जूनियर स्क्वायर सिप्टर की क्या भूमिका है?
6. गेहूं की पहली सफाई को प्रवाह आरेख की मदद से समझाइये?
7. वातित दाब और वातित चूषण क्या है, चर्चा कीजिए?
8. मोटे अनाजों और मिलैट्स की पारंपरिक मिलिंग विधियां का वर्णन कीजिए।
9. सी.एफ.टी.आर.आई. की शुष्क मिलिंग प्रक्रिया को साफ प्रवाह चित्र की मदद से व्याख्या कीजिए।
10. मूल्य वर्धन क्या है? मूल्य वर्धित उत्पादों के गुणवत्ता आश्वासन में विभिन्न संस्थाओं की भूमिका का वर्णन कीजिए।

पाठ्यक्रम कोड: बी.पी.वी.आई..034
पाठ्यक्रम शीर्षक: बेकिंग तथा आटे की कनफैक्शनरी

अन्तिम तिथि: 31 नवम्बर, 2016
अधिकतम अंक: 50

सभी प्रश्नों का उत्तर लगभग 250 शब्दों में दीजिये। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

5 x 10=50

1. निम्नलिखित पर संक्षिप्त में टिप्पणी लिखिए:
 - (i) आर्द्रता
 - (ii) ग्लूटन गुणवत्ता
 - (iii) क्षतिग्रस्त स्टार्च
 - (iv) भस्म
 - (v) एन्जाइम
2. अंतउत्पाद की गुणवत्ता के संदर्भ में मैदा के विभिन्न भौतिक गुण क्या हैं, चर्चा कीजिए?
3. बेकरी उत्पादों में इमल्सीकारकों और पृष्ठ सक्रियकों की भूमिका का वर्णन कीजिए।
4. रिओलॉजिकल नाप के उपकरणों की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।
5. गुंधे हुए आटे के विकास की प्रक्रिया को विस्तार समझाइये।

6. डबलरोटी के प्रमुख दोष व उनके उपचार पर चर्चा कीजिए।
7. बिस्कुट के निर्माण में शामिल विभिन्न इकाइयों के बारे वर्णन कीजिए।
8. केक के निर्माण में किन अंतर्वस्तुओं की आवश्यकता होती है, चर्चा कीजिए?
9. ड्यूरम गेहूं क्या है, इसके भौतिक रासायनिक गुणों का वर्णन कीजिए?
10. पास्ता उत्पादों का गुणवत्ता मूल्यांकन क्या है?

पाठ्यक्रम कोड: बी.पी.वी.आई..036
पाठ्यक्रम शीर्षक: धान प्रसंस्करण

अन्तिम तिथि: 31 दिसम्बर, 2016
अधिकतम अंक: 50

सभी प्रश्नों का उत्तर लगभग 250 शब्दों में दीजिये। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

5 x 10=50

1. धान और चावल की भौतिक गुणवत्ता को प्रभावित करने वाले घटक क्या हैं।
2. भिगोने की प्रक्रिया क्या है? भिगोने की प्रक्रिया की विधियों का वर्णन कीजिए।
3. अनाज शुष्कन के सिद्धांत का वर्णन कीजिए।
4. वाष्प इंजन क्या है? वाष्प इंजन की विभिन्न क्षमताओं की व्याख्या कीजिए।
5. बेलन पृथक्कारक के परिचालन के सिद्धांत की चर्चा कीजिए।
6. चावल मिलीकरण की प्रक्रिया को साफ प्रवाह चित्र की मदद से समझाइये।
7. चावल के आटे के निर्माण की प्रक्रिया को साफ प्रवाह चित्र की मदद से समझाइये।
8. पशु आहार और मानव भोजन के रूप में चावल के चोकर के उपयोग क्या है?
9. गैसन क्या है? गैसन की प्रक्रिया को साफ प्रवाह चित्र की मदद से समझाइये।
10. कौन से प्रमुख प्राचल हैं जो मिल्ड चावल में खंडित दानों की मात्रा को प्रभावित करते हैं।

पाठ्यक्रम कोड: बी.पी.वी.आई..036
पाठ्यक्रम शीर्षक: दालों और तिलहनों का प्रसंस्करण

अन्तिम तिथि: 31 दिसम्बर, 2016
अधिकतम अंक: 50

सभी प्रश्नों का उत्तर लगभग 250 शब्दों में दीजिये। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

5 x 10=50

1. भारत में मानव आहार के रूप में दालें क्यों एक विशेष भूमिका निभाते हैं विशेषकर शाकाहारी लोगों के लिए, चर्चा कीजिए।
2. दाल मिलीकरण से कौन सा उत्पाद तैयार होता है और इसके क्या उपयोग हैं?
3. विभिन्न प्रकार के दलहन मिलीकरण की विधियों की सूची बनाइये और इनमें से किसी एक पर विस्तार से चर्चा कीजिए।

4. दालों का फुल्लन क्या है? यह क्यों किया जाता है? दालों के फुल्लन या उन्हें भूनने की विधि का वर्णन कीजिए।
5. सोया प्रोटीन और सोया तेल की पोषणिक गुणवत्ता के बारे में चर्चा कीजिए।?
6. सोया आधारित बेकरी उत्पादों के निर्माण की संक्षेप में चर्चा कीजिए।
7. मानव आहार में तिलहनों के महत्व के बारे में लिखिए।
8. अपरिष्कृत तेल को कैसे परिष्कृत किया जाता है समझाइये?
9. स्क्रीन एयर क्लीनर कम ग्रेडर किस प्रकार कार्य करता है, चित्र की सहायता से समझाइये?
10. निम्नलिखित पर संक्षिप्त में टिप्पणी लिखिए:
 - I. बीजोपचार
 - II. दालों का संघटन
 - III. ब्लांचिंग
 - IV. वसा अम्ल संयोजन
 - V. रिफाइनड तेल

पाठ्यक्रम कोड: बी.पी.वी.आई..037
पाठ्यक्रम शीर्षक: खाद्य गुणवत्ता परीक्षण एव मूल्यांकन

अन्तिम तिथि: 31 जनवरी, 2017
अधिकतम अंक: 50

सभी प्रश्नों का उत्तर लगभग 250 शब्दों में दीजिये। सभी प्रश्नों के अंक समान है।

5 x 10=50

1. भोजन की गुणवत्ता से आप क्या समझते हैं? इसकी विशेषताओं के विषय में लिखिए।
2. खाद्य उत्पादों की गुणवत्ता नियंत्रण में 'एगर्माक' और 'बि.आइ.एस.' की भूमिका स्पष्ट कीजिए।
3. HACCP से आप क्या समझते हैं? इसके सिद्धान्त भी बताइए।
4. न्यूटन का नियम बताइए तथा लसीलेपन और गाढेपन में अन्तर स्पष्ट कीजिए।
5. पैक्टिन के आकलन के लिए क्लोरोमीट्रिक क्रिया विधि का वर्णन कीजिए।
6. खाद्य पदार्थों के संवेदी मूल्यांकन को परिभाषित कीजिए। संवेदी मूल्यांकन की विभिन्न परिक्षण पद्धतियों कौन-कौन सी हैं?
7. क्रोमोटोग्राफी से आप क्या समझते हैं? क्रोमोटोग्राफी पद्धतियों का वर्गीकरण किस प्रकार किया जाता है।
8. स्पेक्ट्रोस्कोपी क्या है? अवशोषण और सांद्रण में क्या संबंध है?
9. रिफ्रक्टोमिटर क्या है? खाद्य उद्योग में इसका प्रयोग क्यों किया जाता है?
10. pH मीटर के प्रमुख संघटक क्या हैं?

सभी प्रश्नों का उत्तर लगभग 250 शब्दों में दीजिये। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

5 x 10=50

1. स्वरोजगार से आप क्या समझते हैं? इसके विभिन्न लाभ बताइये।
2. उद्यमशीलता की परिभाषा दीजिए। उद्यमशीलता की आवश्यकता क्यों है?
3. एक उद्यमी बनने के लिए आप अपनी स्वयं की सकारात्मक छवि किस प्रकार विकसित करेंगे।
4. उन स्रोतों की चर्चा कीजिए जिनसे कोई व्यवसायी अपने व्यवसाय के लिए विचार प्राप्त कर सकता है?
5. किसी व्यवसाय विचार के लिए विपणन का मूल्यांकन कीजिए।
6. किसी व्यापार योजना को तैयार करने में पाई जाने वाली सामान्य त्रुटियों का वर्णन कीजिए।
7. विपणन मिक्स के विभिन्न घटकों का वर्णन कीजिए।
8. माल खरीदने में ध्यान रखी जाने वाली महत्वपूर्ण बातें कौन-कौन सी होती हैं?
9. प्रत्यक्ष और परोक्ष वितरण के बीच भेद बताइये।
10. वृद्धि से आप क्या समझते हैं? उन घटकों का वर्णन कीजिए जो वृद्धि को प्रभावित करते हैं?