

## सत्रीय कार्य पुस्तिका

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

शैक्षणिक वर्ष 2015 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

2015

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 सौंपें हुए कार्य (सत्रीय कार्य) का महत्व होगा। सौंपे 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 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 बायी ओर 4 सेन्टीमीटर का स्थान खाली छोड़ें।
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 अनुक्रिया की एक प्रति सुरक्षित रखें।

शुभकामनाओं सहति।

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

### कार्यक्रम समन्वयक

कृषि विद्यापीठ

इंदिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय

नई दिल्ली-110068

### बी.पी.वी.आई.-031: खाद्य के मूल तत्व

जमा करने की अन्तिम तिथि: 15 अक्टूबर, 2015  
अधिकतम अंक: 50

टिप्पणी: सारे प्रश्न करना अनिवार्य है, तथा सभी प्रश्नों के अंक समान हैं। सभी प्रश्नों का उत्तर लगभग 400 शब्दों में दीजिये।  $5 \times 10 = 50$

1. अनाजों की सफाई और श्रेणीकरण की क्रिया को नियंत्रित करने वाले महत्वपूर्ण घटकों का वर्णन कीजिए। खाद्यान्नों के सुरक्षित भंडारण में तापमान और नमी की क्या महत्वपूर्ण भूमिका है?
2. परंपरागत और उन्नत भंडारण संरचनाओं के बीच भेद बताइये। देश में प्रयुक्त होने वाली महत्वपूर्ण भंडारण संरचनाओं (परंपरागत और उन्नत में से प्रत्येक की दो) सूची प्रस्तुत कीजिए।
3. अनाजों, दालों तथा तिलहनों में पाए जाने वाले प्रमुख पोषक तत्व कौन-कौन से हैं? कार्बो हाइड्रेट, प्रोटीन, वसा, फास्फोरस और कैल्सियम के प्रमुख कार्य बताइये।
4. पैकेजिंग सामग्री पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए। प्राथमिक तथा गौण पैकेजिंग सामग्रियों का विस्तार से वर्णन कीजिए।
5. खाद्य पदार्थों की मिलावट से संबंधित भारतीय खाद्य कानून, अन्य कानून और आदेशों पर प्रकाश डालिए।

### बी.पी.वी.आई..032: खाद्य सूक्ष्मजीविज्ञान

जमा करने की अन्तिम तिथि: 31 अक्टूबर, 2015  
अधिकतम अंक: 50

टिप्पणी: सारे प्रश्न करना अनिवार्य है, तथा सभी प्रश्नों के अंक समान हैं। सभी प्रश्नों का उत्तर लगभग 400 शब्दों में दीजिये।  $5 \times 10 = 50$

1. जल सक्रियता से आप क्या समझते हैं? सूक्ष्मजीवों को जल किस प्रकार अनुपलब्ध कराया जाता है?
2. खाद्य परिरक्षण क्या समझते हैं? खाद्य परिरक्षण की तकनीकों का विस्तार वर्णन कीजिए।
3. खाद्य जनित रोगों क्या हैं स्वच्छ प्रवाह रेखाचित्र (फलों डाईग्राम) की सहायता से व समझाइए?
4. D-मान और Z-मान के बीच भेद बताइये। ये एक-दूसरे से किस प्रकार संबंधित हैं?
5. खाद्य विकृति से जुड़े विभिन्न रासायनिक और भौतिक परिवर्तन कौन-कौन से हैं? उपयुक्त उदाहरण दीजिए।

### **बी.पी.वी.आई.-033: गेहूं मक्का और मोटे अनाजों का मिलीकरण**

जमा करने की अन्तिम तिथि: 15 नवम्बर 2015

अधिकतम अंक: 50

**टिप्पणी:** सारे प्रश्न करना अनिवार्य है, तथा सभी प्रश्नों के अंक समान हैं। सभी प्रश्नों का उत्तर लगभग 400 शब्दों में दीजिये।

$$5 \times 10 = 50$$

1. पृथकिकत्र से आप क्या समझते हैं, विस्तार से वर्णन कीजिए?
2. प्रथम और द्वितीय सफाई के बीच भेद बताइये। गेहूं की प्रथम सफाई के दौरान किए जाने वाले विभिन्न कार्यों का प्रवाह चित्र की सहायता से वर्णन कीजिए।
3. अपचयन से आप क्या समझते हैं, इसके उद्देश्यों का वर्णन कीजिए। रोलर मिल में रोलों की विभिन्न व्यवस्थाओं के बारे में एक टिप्पणी लिखिए।
4. आटा मिलीकरण प्रक्रिया में छनाई की भूमिका का वर्णन कीजिए। छनों में प्रयुक्त होने वाली विभिन्न प्रकार की सामग्री पर टिप्पणी लिखिए।
5. मक्का की मिलिंग की विधियों को संक्षेप में समझाइए।

### **बी.पी.वी.आई.-034: बेकिंग और आटा कान्फेक्शनरी**

जमा करने की अन्तिम तिथि: 30 नवम्बर 2015

अधिकतम अंक: 50

**टिप्पणी:** सारे प्रश्न करना अनिवार्य है, तथा सभी प्रश्नों के अंक समान हैं। सभी प्रश्नों का उत्तर लगभग 400 शब्दों में दीजिये।

$$5 \times 10 = 50$$

1. हमारे देश में लोकप्रिय ब्रैडों की विभिन्न किस्में कौन-कौन सी हैं व्याख्या कीजिए? होल व्हीट ब्रैड का विस्तार से वर्णन कीजिए।
2. गेहूं के आटे को गूंथने की प्रवाहिकी की व्याख्या कीजिए।
3. कठिया या ड्यूरम गेहूं के भौतिक-रासायनिक गुणों का वर्णन कीजिए। पास्ता उत्पादों के गुणवत्ता मूल्यांकन का वर्णन कीजिए।
4. बिस्कुटों में कौन से प्रमुख दोष हो सकते हैं वर्णन कीजिए एवं किन्हीं दो दोषों के कारणों और उनके निवारण के तरीकों को बताइए।
5. केक बनाने के प्रमुख चरणों का विस्तार से वर्णन कीजिए?

### **बी.पी.वी.आई.-035: धान प्रसंस्करण**

जमा करने की अन्तिम तिथि: 31 दिसम्बर 2015  
अधिकतम अंक: 50

टिप्पणी: सारे प्रश्न करना अनिवार्य है, तथा सभी प्रश्नों के अंक समान हैं। सभी प्रश्नों का उत्तर लगभग 400 शब्दों में दीजिये।  $5 \times 10 = 50$

1. सफाई, छंटाई और श्रेणीकरण को परिभाषित कीजिए। रंग छंटाई के कार्य सिद्धांत का की व्याख्या कीजिए।
2. पारबोइलिंग (हल्का उबालने) से आप क्या समझते हैं? पारबोइलिंग (हल्का उबालने) की सी.एफ.टी.आर.आई विधि के क्या लाभ और हानियों का वर्णन कीजिए।
3. धान के शुष्कन की सामान्य रूप से प्रचलित विधियों का विस्तार से वर्णन कीजिए।
4. धान की कुटाई या छिलका उतारने की प्रक्रिया क्या है? अपकेन्द्रक धान कुटाई यंत्र में धान की कुटाई या छिलका उतारने की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए।
5. चावल की भूसी के तेल के प्रमुख उपयोग कौन—कौन से हैं? एक स्वच्छ प्रवाह चित्र की सहायता से व्याख्या कीजिए।

### **बी.पी.वी.आई.-036: दलहनों और तिलहनों का प्रसंस्करण**

जमा करने की अन्तिम तिथि: 31 दिसम्बर 2015  
अधिकतम अंक: 50

टिप्पणी: सारे प्रश्न करना अनिवार्य है, तथा सभी प्रश्नों के अंक समान हैं। सभी प्रश्नों का उत्तर लगभग 400 शब्दों में दीजिये।  $5 \times 10 = 50$

1. दाले मानव आहार में एक महत्वपूर्ण भूमिका कैसे निभाते हैं अपने शब्दों में वर्णन कीजिए।
2. दाल मिलिंग की विभिन्न विधियों की सूचि बनाइए। गृह स्तर की मिलीकरण विधि के लाभ और हानियां बताइए।
3. सोया पनीर (टोफू) क्या हैं? सोया आधारित निष्कर्षित उत्पादों का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।
4. पूर्वउपचार किस प्रकार तेल निष्कर्षण में सहायक होता है? इन प्रचालनों को संक्षेप में बताइए।
5. उपोत्पादों क्या हैं? सोया प्रसंस्करण के उपोत्पादों का वर्णन कीजिए।

### **बी.पी.वी.आई.-037: खाद्य गुणवत्ता परीक्षण और मूल्यांकन**

जमा करने की अन्तिम तिथि: 31 जनवरी 2016  
अधिकतम अंक: 50

टिप्पणी: सारे प्रश्न करना अनिवार्य है, तथा सभी प्रश्नों के अंक समान हैं। सभी प्रश्नों का उत्तर लगभग 400 शब्दों में दीजिये। **5x10=50**

1. खाद्य गुणवत्ता क्या है? खाद्य पदार्थ के प्रमुख गुणवत्ता गुणों का वर्णन कीजिए।
2. पी.एफ.ए. एकट की मुख्य विशेषताओं का वर्णन कीजिए। खाद्य उद्योग में जी.एम.पी. के लिए विभिन्न आवश्यकताएँ क्या हैं?
3. किसी सामग्री की बनावट से आप क्या समझते हैं? विशिष्ट बल विरूपण वक्र का वर्णन कीजिए।
4. क्रोमेटोग्राफी (वर्णलेखन) को परिभाषित कीजिए? पोलरीमीटर (ध्रुवणामापी) के अवयवों की सूचि बनाइए और समझाइए कि किस प्रकार इसका उपयोग प्रकाशिक रूप से सक्रिय विलेय की सान्द्रता के निर्धारण में किया जाता है?
5. प्रवाहिकी क्या है? न्यूटनी तथा आ-न्यूटनी तरलों के बीच अन्तर समझाइये।

### **बी.पी.वी.आई.-038: उद्यमशीलता एवं विपणन**

जमा करने की अन्तिम तिथि: 31 जनवरी 2016  
अधिकतम अंक: 50

टिप्पणी: सारे प्रश्न करना अनिवार्य है, तथा सभी प्रश्नों के अंक समान हैं। सभी प्रश्नों का उत्तर लगभग 400 शब्दों में दीजिये। **5x10=50**

1. उद्यमशीलता कौशलों की अवधारणा पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
2. व्यवसाय विचार के मूल्यांकन की प्रमुख विशेषताओं क्या हैं, व्याख्या कीजिए?
3. प्रतिस्पर्धियों की क्षमताओं और कमज़ोरियों के मूल्यांकन के लिए किन बातों को ध्यान में रखना चाहिए, वर्णन कीजिए।
4. किसी व्यापार योजना को तैयार करने में पाई जाने वाली सामान्य त्रुटियों की चर्चा कीजिए।
5. माल खरीदने में ध्यान रखी जाने वाली महत्वपूर्ण बातों की विस्तार से व्याख्या कीजिए?