

सत्रीय कार्य पुस्तिका

फलों एवं सब्जियों से मूल्य संवर्धित उत्पाद में डिप्लोमा (डी.वी.ए.पी.एफ.वी.)

शैक्षणिक वर्ष 2018 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 सत्रीय कार्य 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-001) तथा 2 (BPVI-002)	31 अक्टूबर से पूर्व
सत्रीय कार्य 3 (BPVI-003) तथा 4 (BPVI-004)	31 दिसम्बर से पूर्व
सत्रीय कार्य 5 (BPVI-005) तथा 6 (BPVI-006)	31 जनवरी से पूर्व
सत्रीय कार्य 7 (BPVI-007) तथा 8 (BPVI-008)	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 सहित।

सत्रीय कार्य – 1
पाठ्यक्रम नियमावली : BPVI – 001

अधिकतम अंक –50

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

- प्रश्न 1. (क) खाद्य को परिभाषित कीजिए एवं खाद्य के प्रमुख गुणों की व्याख्या कीजिए। 10
- प्रश्न 2. (ख) भारत और दुनिया में खाद्य प्रसंस्करण के परिदृश्य की व्याख्या कीजिए। 10
- प्रश्न 3. (क) फल एवं सब्जियों को संरक्षक खाद्य क्यों कहा जाता है? मानव शरीर में विटामिनों तथा 5
खनिज तत्वों के कार्यों की व्याख्या कीजिए।
- (ख) स्वच्छ दुग्ध उत्पादन के लिए अपनाये जाने वाले विभिन्न चरणों का वर्णन कीजिए। 5
- प्रश्न 4. (क) खाद्य संक्रमण तथा खाद्य विषाक्तता का भेद स्पष्ट कीजिए। 5
- (ख) तापीय प्रसंस्करण द्वारा भोजन में पोषक विकृति, रंग, रंजको एवं सूक्ष्मजीवों पर होने वाले 5
प्रभाव की चर्चा कीजिए।
- प्रश्न 5. (क) हैसप (एच.ए.सी.सी.पी.) प्रणाली से आपका क्या अभिप्राय है। इसके सिद्धान्त तथा लाभों को 5
लिखिए।
- (ख) खाद्य से संबंधित संदूषकों एवं विषैले तत्वों का वर्णन कीजिए। 5

सत्रीय कार्य – 2
पाठ्यक्रम नियमावली : BPVI – 002

अधिकतम अंक –50

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

- प्रश्न 1. (क) कटाई उपरान्त प्रबंधन का क्या महत्व है? 5
- (ख) महत्वपूर्ण फलों एवं सब्जियों के परिपक्वता सूचकों का रेखा चित्र बनाइयें। 5
- प्रश्न 2. कटाई पूर्व के उन सभी कारकों की विवेचना कीजिए जो फसलोत्तर क्षतियों को प्रभावित करते हैं 10
तथा यह भी लिखिए कि इनको कैसे रोका जा सकता है।
- प्रश्न 3. ताजे फलों एवं सब्जियों की गुणवत्ता बनाये रखने में तापमान, ऑक्सीजन एवं नमी के महत्व की 10
व्याख्या कीजिए।
- प्रश्न 4. (क) ताजी उपज के परिवहन को प्रभावित करने वाले कारक कौन से होते हैं? 5
- (ख) जड़, स्कंद तथा कंद वाली फसलों के खराब होने के मुख्य कारण कौन से हैं? 5
- प्रश्न 5. (क) संकटकालीन और असंकटकालीन फलों से आप क्या समझते हैं? 5
- (ख) खाद्य योजकों को परिभाषित कीजिए और इसका महत्व बताइये। 5

सत्रीय कार्य – 3
पाठ्यक्रम नियमावली : BPVI – 003

अधिकतम अंक –50

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

- प्रश्न 1. (क) संतुलित आहार से क्या तात्पर्य है तथा खाद्य रसायन का ज्ञान संतुलित आहार के चयन तथा पोषण लैवलिंग में किस प्रकार सहायक होता है। 5
(ख) फलों की वृद्धि एवं पकने के काल में होने वाले संयोजनात्मक परिवर्तनों को समझाइए। 5
- प्रश्न 2. (क) प्रोटीन का वर्गीकरण कैसे किया जाता है? पादप एवं जन्तु प्रोटीन की भिन्नता को समझाइए। 5
(ख) जल क्रिया एवं खाद्य संदूषण के संबन्ध को समझाइए। 5
- प्रश्न 3. (क) खाद्य परिरक्षकों से क्या अभिप्राय है तथा इनका वर्गीकरण कैसे किया जाता है? जैविक विधि से प्राप्त प्रतिसूक्ष्मजीवियों की व्याख्या कीजिए। 5
(ख) फल के जीवन में विकास के विभिन्न चरण क्या हैं? फलों को पकाने के दौरान विभिन्न परिवर्तनों की व्याख्या कीजिए। 5
- प्रश्न 4. (क) पकने के काल में श्वास क्रिया की गति पर रासायनिक परिवर्तनों का किस प्रकार प्रभाव पड़ता है? 5
(ख) शीतल चोट क्या हैं और नींबू और आम में शीतलन चोटों के लक्षण क्या हैं? 5
- प्रश्न 5. (क) किण्वन द्वारा शिरके के विनिर्माण की प्रौद्योगिकी की व्याख्या कीजिए। 5
(ख) शराब की व्याख्या कीजिए तथा शराब के किण्वन में प्रयुक्त होने वाले विभिन्न सूक्ष्मजीवों की सूची दीजिए। 5

सत्रीय कार्य – 4
पाठ्यक्रम नियमावली : BPVI – 004

अधिकतम अंक –50

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

- प्रश्न 1. (क) प्रशीतन प्रणाली के घटकों, प्रशीतन भार और निष्पादन गुणांक की व्याख्या कीजिए। 5
(ख) प्रत्येक के गुण दोष के आधार पर विभिन्न प्रकार के वाष्पकों की विवेचना कीजिए। 5

- प्रश्न 2. आकार लघुकरण की विभिन्न विधियों की व्याख्या कीजिए तथा एक आदर्श आकार लघुकरण मशीन के विभिन्न लक्षणों को सूचीबद्ध कीजिए। 10
- प्रश्न 3. (क) शुष्कन से क्या अभिप्राय है? शुष्कन की विभिन्न विधियों की व्याख्या कीजिए और शुष्कन प्रक्रिया को प्रभावित करने वाले कारकों को लिखिए। 5
(ख) रस व गूदा बनाने वाले उपकरणों की चर्चा कीजिए। 5
- प्रश्न 4. जैम बनाने की विधि का वर्णन कीजिए और इसके विनिर्माण में किन कठिनाईयों का सामना करना पड़ रहा है। 10
- प्रश्न 5. फलों एवं सब्जियों के प्रसंस्करण प्लांट के अभिन्यास के लिए सामान्य मार्गदर्शक नियमों की व्याख्या कीजिए। 10

सत्रीय कार्य – 5
पाठ्यक्रम नियमावली : BPVI – 005

अधिकतम अंक –50

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

- प्रश्न 1. खाद्य में सूक्ष्मजीवों की वृद्धि एवं नियंत्रण को प्रभावित करने वाले कारकों का विस्तृत विवरण दीजिए। 10
- प्रश्न 2. सूक्ष्मजीवों को नियंत्रित करने के विभिन्न उपाय कौन से हैं? किस सिद्धांत के आधार पर भोजन को ढंडा करने से खाद्य खराब हो जाता है। 10
- प्रश्न 3. (क) थर्मल प्रसंस्करण से जुड़े शब्दों को स्पष्ट करें: डी मूल्य, जैड मूल्य, एफ मूल्य एवं 12 डी संकल्पना। 5
(ख) डिब्बा बंदी क्या है? इसके सिद्धांत का वर्णन कीजिए? डिब्बा बंद उत्पादों के विभिन्न संदूषणों की व्याख्या कीजिए। 5
- प्रश्न 4. बीयर तथा शिरके के विनिर्माण के विभिन्न चरणों की व्याख्या कीजिए। 10
- प्रश्न 5. (क) बाह्य जीव विष तथा आंतरिक जीव विष के अंतर को स्पष्ट कीजिए? बोटयुनियल खाद्य विषाक्तता उत्पन्न करने वाले सूक्ष्मजीव तथा खाद्य कौन से हैं। 5
(ख) ताजे फलों व सब्जियों पर पाये जाने वाले सूक्ष्मजीवों के श्रोत एवं उनकी संख्या को प्रभावित करने वाले कारकों को लिखिए। 5

सत्रीय कार्य – 6
पाठ्यक्रम नियमावली : BPVI – 006

अधिकतम अंक –50

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

- प्रश्न 1. (क) तापसंचार की तीन प्रणालियों और उन दशाओं को समझाइए जहां इनमें से कौन सी प्रणाली 5
सर्वउपयोगी हैं ।
- (ख) माइक्रोवेव तथा ओहमिक तापोचार का वर्णन कीजिए । 5
- प्रश्न 2. (क) जल क्रिया की परिभाषा दीजिए और उत्प्रेरक क्रिया एवं उत्प्रेरक भूरेपन की प्रक्रिया पर होने 5
वाले इसके प्रभाव की चर्चा कीजिए ।
- (ख) वाष्पन की विभिन्न विधियों का वर्णन कीजिए । 5
- प्रश्न 3. (क) खाद्य विकिरण के लिए स्वीकृत तीन प्रकार के विकिरण का वर्णन करें और विकिरण के 10
प्राथमिक और माध्यमिक प्रभावों पर चर्चा करें ।
- प्रश्न 4. फल प्रसंस्करण उद्योग के व्यर्थ एवं उपोत्पाद क्या हैं? नारियल प्रसंस्करण के उपोत्पादों के नाम 10
लिखिए ।
- प्रश्न 5. (क) नियंत्रित वातावरण तथा परिवर्तित वातावरण के अंतर तथा इनकी भंडारण विधियों का वर्णन 5
कीजिए ।
- (ख) फार्म स्तर पर शून्य ऊर्जा के ठंडे कक्ष में काम एवं उनके महत्व का वर्णन कीजिए । 5

सत्रीय कार्य – 7
पाठ्यक्रम नियमावली : BPVI – 007

अधिकतम अंक –50

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

- प्रश्न 1. (क) खाद्य गुणवत्ता और खाद्य सुरक्षा को परिभाषित करें? खाद्य गुणवत्ता की विशेषताओं की 5
व्याख्या कीजिए ।
- (ख) आई.एस.आई. तथा एगमार्क का वर्णन कीजिए । 5
- प्रश्न 2. (क) जी.एम.पी. एवं हैसप (एच.ए.सी.सी.पी.) का वर्णन कीजिए एवं जी.एम.पी. की आवश्यकताओं 5
तथा हैसप के सिद्धांतों को लिखिए ।
- (ख) खाद्य संवेदी मूल्यांकन से आप का क्या अभिप्राय है। संवेदी मूल्यांकन के गुण दोषों का वर्णन 5
कीजिए ।

- प्रश्न 3. (क) खाद्य उत्पादों में प्रोटीन के निर्धारण की विधि की सविस्तार व्याख्या कीजिए। 5
 (ख) जल के सूक्ष्मजैविक विश्लेषण में अपनाये जाने वाले महत्वपूर्ण प्राचल कौन से हैं? 5
- प्रश्न 4. वर्णलेखन क्रोमेटोग्राफी को परिभाषित कीजिए और वर्णलेखन की विभिन्न विधियों का वर्गीकरण एवं सिद्धांत लिखिए। 10
- प्रश्न 5. (क) स्पैक्ट्रोस्कोपी से आप क्या समझते हैं? तरंग विस्तार और विद्युत चुम्बकीय विकिरण की आवृत्ति शब्दों की व्याख्या कीजिए। 5
 (ख) एटोमिक अवशोषण तथा एटोमिक उत्सर्जन स्पैक्ट्रोस्कोपी के भेद को स्पष्ट कीजिए। 5

सत्रीय कार्य – 8
पाठ्यक्रम नियमावली : BPVI – 008

अधिकतम अंक –50

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

- प्रश्न 1. (क) एक उद्यमी के आवश्यक कौशल कौन से होते हैं? 5
 (ख) व्यापार क्या है? व्यापार के लिए धारणाओं के स्रोतों की व्याख्या कीजिए। 5
- प्रश्न 2. विपणन की विभिन्न संकल्पनाओं को समझाइएँ और बताइये की किसी व्यवसाय को प्रारंभ करने से पूर्व बाजार का मूल्यांकन किस प्रकार किया जाता है? 10
- प्रश्न 3. उदाहरण देकर विपणन मिश्रण के चार क्षेत्रों का वर्णन कीजिए । 10
- प्रश्न 4. (क) प्रोजेक्ट रिपोर्ट से क्या अभिप्राय है? प्रोजेक्ट रिपोर्ट बनाने में किन महत्वपूर्ण बातों को शामिल किया जाता है। 5
 (ख) एक उद्यम के पूंजी के स्रोतों का विस्तृत विवरण लिखिए। ऐसे आर्थिक संस्थानों के नाम लिखिए जो उद्यमियों की सहायता करते हैं। 5
- प्रश्न 5. एक उत्पादक को अपने उत्पाद के मूल्य निर्धारण से पूर्व उसके उपभोक्ताओं, प्रतियोगियों तथा व्यापार नीतियों के विषय में किन बातों का ज्ञान होना आवश्यक है। 10