

डी.वी.ए.पी.एफ.वी.

## सत्रीय कार्य पुस्तिका

शैक्षणिक वर्ष जुलाई 2024 और जनवरी 2025 के लिए सत्रीय कार्य

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

**टिप्पणी:** विद्यार्थियों से अनुरोध है कि आप 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 कीजिए। परन्तु अतिरिक्त अध्ययन इन सत्रीय कार्य को तैयार करने के लिए जरूरी है।



कृषि विद्यापीठ

इंदिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय  
नई दिल्ली-110068

2024-2025

प्रिय विद्यार्थियों,

आपका फल एवं सब्जियों से मूल्य संवर्धित उत्पाद में डिप्लोमा (डी.वी.ए.पी.एफ.वी.) कार्यक्रम में स्वागत है। जैसा की आपको ज्ञात है कि सैद्धान्तिक अंतिम चरण परीक्षा के लिए 80% महत्व तथा 20% महत्व सौंपे हुए कार्य (सत्रीय कार्य) का 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 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 शुरू करने से पहले कार्यक्रम दर्शिका में प्रदत्त अनुदेशों को पढ़ें और पाठ्यक्रम सामग्री का भी ध्यानपूर्वक अध्ययन करें। कृपया अपने उत्तर लिखने से पहले सत्रीय कार्यों से संबंधित अनुदेशों को पढ़ें।
2. पहले पाठ्यक्रम सामग्री को भलीभांति पढ़ें और तत्पश्चात् अनुदेशों को ध्यान में रखते हुए सत्रीय कार्यों के उत्तर लिखिए। आपका उत्तर, स्व-अध्ययन उद्देश्यों हेतु प्रदत्त पाठ्य सामग्री/खंडों की हबहु नक्ल नहीं होना चाहिए।
3. अपने उत्तर लिखने के लिए पूर्ण आकार के पन्ने का प्रयोग करें। अपनी अभ्यास पुस्तिका के शीर्ष, तले तथा बायी ओर 4 सेंटीमीटर का स्थान खाली छोड़ें। उत्तर लिखते समय प्रश्न संख्या और प्रश्न के उस भाग को जिसको हल किया गया है अच्छी प्रकार इंगित करें।
4. सत्रीय कार्य अपने अध्ययन केंद्र के समन्वयक को भेजिए।
5. हम बलपूर्वक सुझाव देते हैं कि आप अपने सत्रीय कार्य अतुक्रिया की एक प्रति सुरक्षित रखें।
6. अपने सत्रीय कार्य के मुख पृष्ठ पर विस्तृत सूचना निम्न आरूप में लिखिए:

नामांकन संख्या:.....

नाम: .....

पता: .....

.....

.....

पाठ्यक्रम नियमावली: .....

पाठ्यक्रम शीर्षक: .....

अध्ययन केंद्र:.....

दिनांक: .....

(नाम तथा नामावली)

7. यदि पाठ्यक्रम एवं सत्रीय कार्यों से संबंधित आपकी कोई शंका या समस्या है तो कृषि विद्यापीठ में हमसे संपर्क करें।

कृपया निर्धारित देय तारीख से पहले अपना सत्रीय कार्य अपने अध्ययन केंद्र में जमा करा दें।

| पाठ्यक्रम कोड         | जुलाई 2024 सत्र के लिए अंतिम तिथि | जनवरी 2025 सत्र के लिए अंतिम तिथि |
|-----------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| BPVI-001 and BPVI-002 | 31 अक्टूबर 2024 से पूर्व          | 31 मई 2024 से पूर्व               |
| BPVI-003 and BPVI-004 | 31 दिसंबर 2024 से पूर्व           | 31 जुलाई 2024 से पूर्व            |
| BPVI-005 and BPVI-006 | 31 जनवरी 2025 से पूर्व            | 31 अगस्त 2024 से पूर्व            |
| BPVI-007 and BPVI-108 | 28 फरवरी 2025 से पूर्व            | 25 सितम्बर 2024 से पूर्व          |

शुभकामनाओं सहित।

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

### BPVI-001: खाद्य के मौलिक सिद्धान्त

अधिकतम अंक: 50

टिप्पणी: सभी प्रश्नों के दीजिये। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 500 शब्दों में दीजिये। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. भोजन के किन्हीं पाँच गुणों और उनके महत्व के बारे में विस्तार से लिखिए।
2. भोजन की पाचन प्रक्रिया को समझाइए तथा मानव पाचन तंत्र के घटकों की सूची बनाइए।
3. खाद्य पदार्थों के खराब होने के लिए जिम्मेदार विभिन्न कारणों पर चर्चा कीजिए।
4. खाद्य संरक्षण के सिद्धांत एवं विधियों की व्याख्या कीजिए।
5. प्रसंस्करण और भंडारण के दौरान खाद्य पदार्थों में पोषक तत्वों को बनाए रखने के लिए प्रयुक्त विभिन्न विधियों का वर्णन कीजिए।

### BPVI-002: फल एवं सब्जियों की कटाई उपरांत प्रबंधन के सिद्धांत

अधिकतम अंक: 50

टिप्पणी: सभी प्रश्नों के दीजिये। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 500 शब्दों में दीजिये। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. फलों और सब्जियों के पूर्व उपचार और संचालन की व्याख्या कीजिए।
2. फलों और सब्जियों को पूर्व-शीतलन करने की विभिन्न विधियों का वर्णन कीजिए।
3. फलों और सब्जियों के लिए प्रयुक्त विभिन्न ठंडक (फ्रीजिंग) विधियों के बारे में विस्तार से बताएं।
4. फलों और सब्जियों के लिए कम लागत वाली भंडारण संरचनाओं पर चर्चा कीजिए।
5. सामान्य प्रकार के शुष्कको (ड्रायर्स) की व्याख्या कीजिए।

### BPVI-003: खाद्य रसायन और कायिकी

अधिकतम अंक: 50

टिप्पणी: सभी प्रश्नों के दीजिये। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 500 शब्दों में दीजिये। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. पकना क्या है? फलों के पकने के दौरान होने वाले संरचनागत परिवर्तनों का वर्णन कीजिए।
2. कार्बोहाइड्रेट को परिभाषित कीजिए। कार्बोहाइड्रेट का विस्तृत वर्गीकरण दीजिए।

3. वसा और तेल के गुणों की व्याख्या कीजिए।
4. उष्णकटिबंधीय और उपोष्णकटिबंधीय फलों के शारीरिक विकारों की व्याख्या कीजिए।
5. शराब (वाइन) की गुणवत्ता को प्रभावित करने वाले महत्वपूर्ण कारकों की चर्चा कीजिए।

#### **BPVI-004: खाद्य प्रसंस्करण और अभियांत्रिकी-I**

अधिकतम अंक: 50

टिप्पणी: सभी प्रश्नों के दीजिये। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 500 शब्दों में दीजिये। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. वाष्पीकरण क्या है? वाष्पीकरण के विभिन्न प्रकारों की व्याख्या कीजिए।
2. खाद्य पदार्थों में नमी का निर्धारण करने की विभिन्न विधियों की चर्चा कीजिए।
3. खाद्य प्रसंस्करण उद्योगों में विभिन्न सामग्री संचालित करने वाले उपकरणों का वर्णन कीजिए।
4. टमाटर का रस और टमाटर प्यूरी बनाने की प्रक्रिया समझाइए।
5. फलों एवं सब्जियों के प्रसंस्करण संयंत्र के लिए उचित स्थल के चयन हेतु किस विशेषता पर विचार किया जाना चाहिए?

#### **BPVI-005: खाद्य सूक्ष्मजैविकी**

अधिकतम अंक: 50

टिप्पणी: सभी प्रश्नों के दीजिये। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 500 शब्दों में दीजिये। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. लाल और सफेद वाइन के निर्माण की प्रक्रिया समझाइए।
2. खाद्य पदार्थों के खराब होने से जुड़े रासायनिक परिवर्तनों की व्याख्या कीजिए।
3. पीएच और सूक्ष्मजीवों की ऊष्मा प्रतिरोध के बीच क्या संबंध है? खाद्य के पीएच के आधार पर खाद्य पदार्थों का विस्तृत वर्गीकरण बताइए।
4. भोजन में मौजूद प्राकृतिक और सूक्ष्मजीवी विषाक्त पदार्थों और मनुष्यों पर उनके प्रभाव का वर्णन कीजिए।
5. परिरक्षकों को वर्गीकृत कीजिए। किन्हीं दो परिरक्षकों की क्रियाविधि की व्याख्या कीजिए।

#### **BPVI-006: खाद्य प्रसंस्करण और अभियांत्रिकी-II**

अधिकतम अंक: 50

टिप्पणी: सभी प्रश्नों के दीजिये। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 500 शब्दों में दीजिये। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. ऊष्मा स्थानांतरण के विभिन्न तरीकों को विस्तार से उपयुक्त उदाहरणों के साथ समझाइए।
2. हीट एक्सचेंजर क्या है? हीट एक्सचेंजर के अनुप्रयोग और प्रकार बताइए।
3. फलों और सब्जियों में शीतलन क्षति को नियंत्रित करने के तरीकों का वर्णन कीजिए।
4. फलों एवं सब्जियों के अपशिष्ट से तैयार औद्योगिक उत्पादों की व्याख्या कीजिए।
5. कांच के बर्तनों (कंटेनरों) के गुण, लाभ और अनुप्रयोगों का वर्णन कीजिए।

### **BPVI-007: खाद्य गुणवत्ता परीक्षण एवं मूल्यांकन**

अधिकतम अंक: 50

टिप्पणी: सभी प्रश्नों के दीजिये। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 500 शब्दों में दीजिये। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. एचएसीसीपी (HACCP) क्या है? एचएसीसीपी (HACCP) के लाभ और सिद्धांतों का वर्णन कीजिए।
2. खाद्य पदार्थों का रंग मापने के विभिन्न तरीकों की व्याख्या कीजिए।
3. भोजन में प्रोटीन और पेक्टिन के निर्धारण में शामिल सिद्धांत और विधियों की व्याख्या कीजिए।
4. भोजन के संवेदी विश्लेषण के लिए प्रयुक्त विभिन्न परीक्षणों का वर्णन कीजिए।
5. पीएच मीटर के सिद्धांत की व्याख्या कीजिए। पीएच मीटर के घटक और कार्यविधि की व्याख्या कीजिए।

### **BPVI-008: उद्यमिता और विपणन**

अधिकतम अंक: 50

टिप्पणी: सभी प्रश्नों के दीजिये। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 500 शब्दों में दीजिये। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. एक सफल उद्यमी बनने के लिए आवश्यक उद्यमशीलता कौशल की व्याख्या कीजिए।
2. व्यवसाय क्या है? व्यवसाय की विभिन्न विशेषताओं का वर्णन कीजिए।
3. मार्केटिंग मिक्स क्या है? किसी फर्म द्वारा अपनाई जाने वाली विभिन्न मूल्य निर्धारण रणनीतियों की व्याख्या कीजिए।
4. उत्पाद जीवन चक्र के चरण क्या हैं? विभिन्न जीवन चक्र चरणों के दौरान उत्पाद और विपणन रणनीतियों के प्रति

बाजार और उत्पाद की प्रतिक्रिया को समझाएं।

5. प्रदर्शन मापन क्या है? इसकी आवश्यकता और लाभ का वर्णन कीजिए।