

00895

**DIPLOMA IN VALUE ADDED PRODUCTS
FROM CEREALS, PULSES AND OILSEEDS
(DPVCPO)**

Term-End Examination

June, 2010

**BPVI- 037 : FOOD QUALITY TESTING AND
EVALUATION**

Time : 2 hours

Maximum Marks : 50

Note : (i) Attempt any five questions. All questions carry equal marks.

(ii) Question No.1 is Compulsory.

-
1. Define *any ten* of the following terms : **10x1=10**
- (a) Flavour
 - (b) Food quality
 - (c) Viscosity
 - (d) BIS
 - (e) TQM
 - (f) HACCP
 - (g) Rheology
 - (h) Presumptive test
 - (i) FID
 - (j) Monochromator
 - (k) Wave length
 - (l) Consumer test

- | | | |
|----|---|---|
| 2. | (a) Explain the important quality characteristics of food. | 5 |
| | (b) Write the functions of a quality control department in a food processing unit. | 5 |
| 3. | (a) Give three examples of microorganisms causing food poisoning and indicate the probable causes for the infections. | 6 |
| | (b) Enlist a few measures to prevent food poisoning. | 4 |
| 4. | (a) Explain different types of food hazards. | 5 |
| | (b) List the requirements of GMP for food industry. | 5 |
| 5. | (a) What are the components of the complete specification of colour ? | 3 |
| | (b) Name the instrument used for estimating texture profile of a food material and give its important features. | 3 |
| | (c) Describe the use of Bostwick consistometer. | 2 |
| | (d) Give the principle and application of Brook-field synchroelectric viscometer. | 2 |

6. (a) Describe the method for estimating the crude fat content of a good product. 3
- (b) Give the principles and important steps involved in protein estimation of a food sample. 5
- (c) Describe the method used for assessment of surface sanitation. 2
7. (a) What is chromatography ? Give the general principles of chromatography. 4
- (b) What is spectroscopy ? Give the basic components of an absorption spectroscope. 4
- (c) Give important components of a polarimeter and its purpose in a food quality control unit. 2
8. Write short notes on **any five** of the following : **5x2=10**
- (a) Refractometry
- (b) pH meter
- (c) HACCP
- (d) AGMARK
- (e) Important features of PFA Act
- (f) Pectin estimation
- (g) Coliform count
- (h) Basic components of a Gas chromatograph

खाद्यान्न, दलहन एवं तिलहन से मूल्य संवर्धित
उत्पाद पर आधारित डिप्लोमा कार्यक्रम
(डी.पी.वी.सी.पी.ओ.)

सत्रांत परीक्षा

जून, 2010

बी.पी.वी.आई.-037 : खाद्य गुणवत्ता परीक्षण एवं मूल्यांकन

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

नोट : (i) किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

(ii) प्रश्न सं 1 को करना अनिवार्य है।

-
1. किन्हीं दस को परिभाषित कीजिए : 10x1=10
- (a) सुरुचिक
 - (b) खाद्य गुणवत्ता
 - (c) विस्कासिता
 - (d) बी आई एस
 - (e) टी क्यू एम
 - (f) हैसप (HACCP)
 - (g) प्रवाहिकी
 - (h) परिकल्पनात्मक परीक्षण
 - (i) एफ आई डी
 - (j) मोनोक्रोमेटर
 - (k) तरंग दैर्घ्य
 - (l) उपभोक्ता परीक्षण

2. (a) खाद्यपदार्थ की गुणवत्ता संबंधी महत्वपूर्ण विशेषताओं का वर्णन कीजिए। 5
- (b) खाद्य प्रसंस्करण इकाई में गुणवत्ता नियंत्रण विभाग के प्रकार्यों को लिखिए। 5
3. (a) खाद्य विषाक्तता उत्पन्न करने वाले सूक्ष्मजीवों के तीन उदाहरण दीजिए और संक्रमणों के संभावित कारणों को दर्शाइये। 6
- (b) खाद्य विषाक्तता बचाव संबंधी कुछ उपायों को सूचीबद्ध कीजिए। 4
4. (a) खाद्य खतरों के विभिन्न प्रकारों को स्पष्ट कीजिए। 5
- (b) खाद्य उद्योग से जुड़ी जी एम पी अपेक्षाओं को सूचीबद्ध कीजिए। 5
5. (a) वर्ण के पूर्ण विनिर्देशन के घटक कौन से हैं? 3
- (b) खाद्य सामग्री के संरचना प्रोफाइल का पता लगाने वाले यंत्र का नाम बताइए और इसकी महत्वपूर्ण विशेषताओं को लिखिए। 3
- (c) बोस्तविक कॉनसिस्टोमीटर के प्रयोग को स्पष्ट कीजिए। 2
- (d) ब्रुकफील्ड सिंक्रोलेक्ट्रिक विस्कोमीटर के सिद्धांत एवं अनुप्रयोग को स्पष्ट कीजिए। 2

6. (a) खाद्य उत्पाद की अपरिष्कृत वसा मात्रा का अनुमान लगाने की विधि को स्पष्ट कीजिए। 3
- (b) खाद्य नमूने के प्रोटीन आकलन के सिद्धांत एवं महत्वपूर्ण चरणों को स्पष्ट कीजिए। 5
- (c) सतह स्वच्छता के मूल्यांकन की विधि को स्पष्ट कीजिए। 2
7. (a) क्रोमेटोग्राफी क्या है? क्रोमेटोग्राफी के सामान्य सिद्धांतों को स्पष्ट कीजिए। 4
- (b) स्पेक्ट्रोस्कोपी क्या है? अवशोषण (absorption) स्पेक्ट्रोस्कोप के बुनियादी घटकों का वर्णन कीजिए। 4
- (c) पोलोरोमीटर के महत्वपूर्ण घटक क्या हैं और खाद्य गुणवत्ता नियंत्रण इकाई में इसका उद्देश्य क्या है? 2
8. किन्हीं पाँच पर संक्षेप में नोट लिखिए : 5x2=10
- (a) रिफ्रैक्टोमीटरी
- (b) पी एच मीटर
- (c) हैसप (HACCP)
- (d) एगमार्क
- (e) पी एफ ए अधिनियम की महत्वपूर्ण विशेषताएँ
- (f) पेक्टिन आकलन
- (g) कॉलिफार्म गणना
- (h) गैस क्रोमेटोग्राफ के बुनियादी घटक