

00256

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

Term-End Examination

June, 2012

BPVI-031 : FOOD FUNDAMENTAL

Time : 2 hours

Maximum Marks : 50

Note : Attempt any five questions. All questions carry equal marks.

-
1. Define the following terms : (*any ten*) **10x1=10**
- (a) Grading
 - (b) Screening
 - (c) Belt conveyer
 - (d) Cereal crops.
 - (e) Diggers
 - (f) MKS system under Fundamental Units
 - (g) Force
 - (h) Motor
 - (i) Bulk density
 - (j) Distillation
 - (k) Roosting
 - (l) Sterilization.

2. (a) Define the post harvest management and what are the benefits of good post harvest management ? 5
- (b) Define cleaning and grading. Enumerate factors controlling the cleaning and grading operations of grains. 5
3. (a) What are the objectives of material handling devices ? List the important material handling devices used in grain handling industry. 5
- (b) Name traditional and improved storage structures for grain storage. What are the benefits of controlled and modified atmosphere storage ? 5
4. (a) State the Ohm's Law. How are electric motors classified and protected ? 5
- (b) Define evaporation and how it differs from drying. What are advantages of evaporation in food processing ? Show important sectors of an evaporator with the help of a diagram. 5

5. (a) List the important dryers used in food industry. Give the schematic diagram of a tray dryers. 5
- (b) Enumerate important conversion operations. Explain the working principle of any one operation with the help of diagram. 5
6. Give the important properties of following packaging materials. 10
- (a) Paper
- (b) Aluminium foils.
- (c) HDPE films
- (d) PVC
- (e) Metal cans
7. (a) Name the important pulses and oilseeds. Give their importance in human food. 5
- (b) What are the main deficiency diseases caused by 5
- (i) Vitamin A
- (ii) Vitamin B₁
- (iii) Vitamin D
- (iv) Vitamin E (v) Vitamin B₁₂

8. Write short notes on *any five* :

2x5=10

- (a) Antinutritional factors.
 - (b) HACCP
 - (c) Agmark
 - (d) Adulteration and common adulterant in cereals, pulses and oilseeds.
 - (e) Food borne diseases
 - (f) ISO 9000 series
 - (g) Chemical hazards in foods.
-

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

सत्रांत परीक्षा

जून, 2012

बी.पी.वी.आई.-031 : खाद्य के मूल सिद्धांत

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

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

1. निम्नलिखित को परिभाषित कीजिए। (कोई दस) 10x1=10
- वर्गीकरण (ग्रेडिंग)
 - छानना
 - बेल्ट संवाहक
 - खाद्यान्न फ़सलें
 - खनिक (Diggers)
 - आधारभूत इकाइयों के अंतर्गत एम के एस पद्धति
 - बल
 - चालक (गतिदायक)
 - थोक घनत्व
 - आसवन (रिसना)
 - आराम करना (Roosting)
 - निर्जर्मता

2. (a) फ़सलोत्तर प्रबंधन को परिभाषित कीजिए और उत्कृष्ट 5
फ़सलोत्तर प्रबंधन के लाभ क्या हैं?
- (b) साफ़-सफ़ाई एवं वर्गीकरण (ग्रेडिंग) को परिभाषित 5
कीजिए। खाद्यान्न की साफ़-सफ़ाई एवं वर्गीकरण संबंधी
परिचालनों को नियंत्रित करने वाले कारकों की सूची
बनाइए।
3. (a) सामग्री हस्तचालन (handling) युक्तियों के उद्देश्य 5
क्या हैं? अनाज हस्तचालन उद्योग में प्रयुक्त महत्वपूर्ण
सामग्री देखरेख की युक्तियों की सूची बनाइए।
- (b) खाद्यान्न भंडारण की पारंपरिक एवं संवर्धित भंडारण 5
संरचनाओं के नाम लिखिए। नियंत्रित एवं परिवर्तित
वायुमंडलीय भंडारण के लाभ क्या हैं?
4. (a) ओम के नियम को व्यक्त कीजिए। बिजली की मोटरों 5
को वर्गीकृत एवं सुरक्षित कैसे किया जाता है?
- (b) वाष्पन को परिभाषित कीजिए। यह शुष्कन से कैसे 5
भिन्न है इसको स्पष्ट कीजिए? खाद्य प्रसंस्करण में
वाष्पन के लाभ क्या हैं? वाष्पक के महत्वपूर्ण अनुभागों
को रेखाचित्र की सहायता से दर्शाइए।
5. (a) खाद्य उद्योग में प्रयुक्त महत्वपूर्ण शुष्कों की सूची बनाइए। 5
ट्रे शुष्कक (dryers) का क्रमबद्ध आरेख बनाइए।
- (b) महत्वपूर्ण रूपांतरण (conversion) परिचालनों की सूची 5
बनाइए। किसी एक परिचालन के कार्यकारी सिद्धांत
को रेखाचित्र की सहायता से स्पष्ट कीजिए।

6. निम्नलिखित पैकेजिंग सामग्रियों के महत्वपूर्ण गुणधर्म दीजिए : 10
- पेपर
 - एलुमिनियम फॉयल
 - एच डी पी ई फ़िल्में
 - पी वी सी
 - धातु के कैन
7. (a) महत्वपूर्ण दालों एवं तिलहनों के नाम लिखिए। मानव 5
आहार में इनके महत्व को स्पष्ट कीजिए।
- (b) निम्नलिखित की कमी से होने वाले मुख्य रोग कौन से हैं। 5
- विटामिन ए
 - विटामिन बी₁
 - विटामिन डी
 - विटामिन ई
 - विटामिन बी₁₂
8. किन्हीं पाँच पर संक्षेप में नोट लिखिए : 2x5=10
- प्रतिपोषणिक कारक
 - हैसप
 - एगमार्क
 - खाद्यान्नों, दालों और तिलहनों में अपमिश्रण (मिलावट)
एवं सामान्य अपमिश्रक
 - खाद्य जनित रोग
 - आई एस ओ 9000 सेनेस
 - खाद्यपदार्थों में रासायनिक खतरें