

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

Term-End Examination **00413**

June, 2017

**BPVI-031 : FOOD FUNDAMENTAL**

*Time : 2 hours*

*Maximum Marks : 50*

---

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

---

1. Fill in the blanks in any five statements :  $5 \times 2 = 10$
- (a) The bucket elevators are of two types the \_\_\_\_\_ bucket elevators and \_\_\_\_\_ bucket elevators.
  - (b) Bucket elevators are largely used in the food industry because it is fairly \_\_\_\_\_ and has high \_\_\_\_\_.
  - (c) A properly designed and maintained belt conveyor has a long \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_.
  - (d) The two structures for grain storage developed at IGSI Hapur are \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_.
  - (e) Destoner is used only when \_\_\_\_\_ impurities are presenting grains.

- (f) Fluidization Technique make the classification of grains on the basis of \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_.
- (g) Magnetic separator performs separation based on \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_ of the grain.
- (h) Two functions of carbohydrate are (i) \_\_\_\_\_ (ii) \_\_\_\_\_.
2. (a) What are the properties used in cleaning and grading of grains ? 5
- (b) Explain the benefits of post harvest management. 5
3. Define any five of the following : 5x2=10
- (a) Inert gas
- (b) Head space
- (c) Bio degradation
- (d) Roasting
- (e) Reverse osmosis
- (f) Rancidity
- (g) Sterilization
- (h) Shelf life
4. (a) How the packaging material in classified ? 5  
Give one example of each.
- (b) List the important factors responsible for selection of suitable packaging material. 5
5. (a) Give the broad classification of food 5  
depending on their nutritive value.
- (b) What are food additives and how these are 5  
classified in eleven broad groups.
6. (a) List the fat soluble vitamins and discuss 5  
different deficiency diseases of Vitamin A.
- (b) What are essential amino acids name the 5  
eight essential amino acids.

7. Write short notes on any five of the following : 5x2=10
- (a) HACCP
  - (b) Good Manufacturing Practices (GMP)
  - (c) Sanitation
  - (d) Causes of Food Deterioration
  - (e) Food adulteration
  - (f) Agmark Standards of Foods
8. (a) What core information a label on a food packet must contain ? 5
- (b) What are antimicrobial agents used in Foods ? 5
-

अनाजों, दालों एवं तिलहनों से मूल्यसंवर्धित उत्पादों के उत्पादन में डिप्लोमा कार्यक्रम ( डी.पी.वी.सी.पी.ओ. )

सत्रांत परीक्षा

जून, 2017

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

समय : 2 घंटे

अधिकतम अंक : 50

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

1. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए (किन्हीं पाँच) : 5x2=10
- (a) बकेट ऐलीवेटर दो प्रकार के होते हैं \_\_\_\_\_  
ऐलीवेटर और \_\_\_\_\_ बकेट ऐलीवेटर।
- (b) बकेट ऐलीवेटर का बड़े स्तर पर खाद्य उद्योग में प्रयोग किया जाता है क्योंकि यह बेहद \_\_\_\_\_ और उच्च \_\_\_\_\_ वाले होते हैं।
- (c) अच्छे डिजाइन वाले और सुसंचालित पट्टा वाहक का लंबा \_\_\_\_\_ और \_\_\_\_\_ होती है।
- (d) IGSI (हापुर) में विकसित खाद्यान्न भंडारण संबंधी दो संरचनाएँ हैं, \_\_\_\_\_ और \_\_\_\_\_।
- (e) डिस्टोनर का प्रयोग सिर्फ तभी किया जाता है जब \_\_\_\_\_ संबंधी अशुद्धताएँ, खाद्यान्न में विद्यमान हों।

- (f) तरलन तकनीक से \_\_\_\_\_ और \_\_\_\_\_ के आधार पर खाद्यान्न वर्गीकरण बनता है।
- (g) चुंबकीय द्वियोज्यक, अनाज की \_\_\_\_\_ तथा \_\_\_\_\_ के आधार पर अलग करने का कार्य करता है।
- (h) कार्बोहाइड्रेट के दो प्रकार्य हैं, (i) \_\_\_\_\_ और (ii) \_\_\_\_\_।
2. (a) अनाज की साफ-सफाई और श्रेणीकरण (ग्रेडिंग) में प्रयुक्त गुणधर्म कौन से हैं? 5
- (b) कटाई उपरान्त प्रबंधन के लाभों का वर्णन कीजिए। 5
3. परिभाषित कीजिए (किन्हीं पाँच) : 5x2=10
- (a) अक्रिय गैस
- (b) शीर्ष स्थान
- (c) जैवनिम्नीकरण
- (d) धूनना
- (e) उत्क्रमित परासरण
- (f) विकृत गंधिता
- (g) निर्जर्मीकरण
- (h) निधानी जीवन
4. (a) पैकेजिंग सामग्री को कैसे वर्गीकृत किया जाता है? प्रत्येक का 1-1 उदाहरण दीजिए। 5
- (b) उचित पैकेजिंग सामग्री के चयन हेतु उत्तरदायी महत्वपूर्ण कारकों की सूची बनाइए। 5
5. (a) खाद्य पदार्थों का इनके पोषणिक मान के आधार पर विस्तृत वर्गीकरण दीजिए। 5

- (b) खाद्य योज्य क्या हैं और ये ग्यारह विस्तृत समूहों में कैसे वर्गीकृत हैं? 5
6. (a) वसा घुलनशील विटामिनों की सूची बनाइए और विटामिन ए की कमी से होने वाले विभिन्न रोगों की चर्चा कीजिए। 5
- (b) अनिवार्य एमिनो अम्ल क्या हैं? आठ अनिवार्य एमिनो अम्लों के नाम लिखिए। 5
7. संक्षेप में **किन्हीं पाँच** पर नोट लिखिए : 5x2=10
- (a) हैस्प (HACCP)
- (b) अच्छे विनिर्माण व्यवहार (जी.एम.पी.)
- (c) स्वच्छता
- (d) खाद्य विकृति के कारण
- (e) खाद्य अपमिश्रण (मिलावट)
- (f) खाद्यपदार्थों के एगमार्क मानक
8. (a) खाद्य पैकेट के लेबल पर कौन सी मुख्य सूचना का होना अत्यावश्यक होता है? 5
- (b) खाद्यपदार्थों में प्रयुक्त प्रति सूक्ष्मजीवीय कर्मक कौन से हैं? 5
-