

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

**Term-End Examination**

**December, 2021**

**BPVI-035 : PADDY PROCESSING**

*Time : 2 hours*

*Maximum Marks : 50*

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

---

---

1. (a) Describe morphological structure of rice grain with the help of a diagram. 5  
(b) Explain the factors affecting cooking quality of rice. 5
2. (a) How will you determine water requirement for parboiling of paddy ? 5  
(b) Differentiate between absolute and relative humidity. 5
3. (a) Explain the importance of water softening technology in boiler. 5  
(b) What is drying ? Write its advantages. 2+3

4. (a) Write the different steps to be taken to ensure cleanliness and hygiene in the grain store. 5
- (b) Describe the principles of operation and adjustments of a cylinder separator in a rice mill. 5
5. (a) What are the common devices used for transmitting mechanical power in rice milling machines ? 5
- (b) Explain the modern milling technology of rice with the help of a neat diagram. 5
6. (a) What is puffing ? Enlist different methods of puffing of rice. 2+3
- (b) Explain the process of manufacturing of rice flour. 5
7. (a) Describe the solvent extraction method used for rice bran oil. 5
- (b) What is rice husk ash ? Write the composition of rice husk ash. 2+3
8. Write short notes on any **four** of the following :  $4 \times 2 \frac{1}{2} = 10$
- (a) Rice Ecosystem
- (b) Rice Husk
- (c) Dew Point Temperature
- (d) Drying Efficiency
- (e) Fortification of Rice
- (f) Gasification of Rice Husk

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

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2021

बी.पी.वी.आई.-035 : धान प्रसंस्करण

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

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

1. (क) चावल की आकृतिविज्ञानी संरचना का आरेख की  
सहायता से वर्णन कीजिए । 5
- (ख) चावल को पकाने संबंधी गुणवत्ता को प्रभावित करने  
वाले कारकों की व्याख्या कीजिए । 5
2. (क) धान को हल्का उबालने के लिए अपेक्षित जल की  
आवश्यकता को आप किस प्रकार निर्धारित करेंगे ? 5
- (ख) पूर्ण और सापेक्ष आर्द्रता में अंतर स्पष्ट कीजिए । 5
3. (क) बाँयलर में जल मृदुकरण प्रौद्योगिकी के महत्त्व की  
व्याख्या कीजिए । 5
- (ख) शुष्कन क्या है ? इसके लाभ लिखिए । 2+3

4. (क) अनाज गोदामों/भंडारघरों में स्वच्छता और सफाई सुनिश्चित करने के लिए उठाए जाने वाले विभिन्न कदमों को लिखिए । 5
- (ख) चावल मिल में बेलन पृथक्कारक के परिचालन के सिद्धांतों और समायोजनों का वर्णन कीजिए । 5
5. (क) चावल मिलीकरण मशीनों में यांत्रिक शक्ति को हस्तांतरित करने के लिए आमतौर पर उपयोग की जाने वाली युक्तियाँ कौन-सी हैं ? 5
- (ख) चावल की आधुनिक मिलीकरण प्रौद्योगिकी की स्वच्छ आरेख की सहायता से व्याख्या कीजिए । 5
6. (क) फुल्ला चावल क्या है ? चावलों को फुल्ला चावल का रूप देने की विभिन्न विधियों की सूची तैयार कीजिए । 2+3
- (ख) चावल आटा बनाने की प्रक्रिया की व्याख्या कीजिए । 5
7. (क) चावल की चोकर के तेल के लिए उपयोग में लाई जाने वाली विलायक निष्कर्षण विधि का वर्णन कीजिए । 5
- (ख) चावल की भूसी की भस्म क्या है ? चावल की भूसी की भस्म का संयोजन लिखिए । 2+3
8. निम्नलिखित में से किन्हीं चार पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :  $4 \times 2 \frac{1}{2} = 10$
- (क) चावल पारिस्थितिक प्रणाली
- (ख) चावल की भूसी
- (ग) ओस बिन्दु तापमान
- (घ) शुष्कन दक्षता
- (ङ) चावल समृद्धिकरण
- (च) चावल की भूसी का गैसन