# 00310

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

#### **Term-End Examination**

June, 2015

## BPVI-036 : PROCESSING OF PULSES AND OILSEEDS

Time: 2 hours Maximum Marks: 50

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

- 1. (a) Discuss the Food value, Natural benefits and curative properties of pulses. 5x2=10
  - (b) Discuss in brief the Agronomical practices employed for cultivation of pulses.
- 2. (a) Describe the "Wet milling process" of pulse milling. 5x2=10
  - (b) What do you understand by polishing of pulses? Describe any one method of pulse polishing.
- 3. (a) With the help of suitable flow diagram, describe the process for Bengalgram (Chana) milling. 5x2=10
  - (b) Describe in detail the process of BESAN manufacture from Bengalgram/Chana dal.

What do you understand by protein 4. (a) 4 digestibility of soy proteins? Name one anti-nutritional factor which affects the protein digestibility. Discuss the methods of improving protein (b) 6 digestibility. What is protein efficiency ratio? Also discuss functional properties of soy proteins. What do you understand by different types 5. (a) of soyflour? What are the methods of processing soybeans for obtaining full fat soyflour? Discuss in detail one method of preparation (b) of full fat soy flour. List the uses of full fat soy flour in Indian diet. 6. (a) Discuss the importance soy 2 supplementation in bakery products. Describe in detail about soy fortified biscuits, 8 (b) soy fortified cake and soy supplemented Bread and Bun. Give the process of their preparation/manufacture. 7. What is the importance of oilseeds in (a) 4 human diet? List the six main oilseed crops grown in (b) 6 India. Give oil content and percentage composition of all six in tabular form. Write short notes on any four:  $2^{1/2} \times 4 = 10$ 8. (a) Uses of linseed oil (b) Mechanical oil expulsion Agronomical practices for (c) Oilseed Cultivation Importance of protein in human diet (d)

Screen Air Cleaner-Cum-Grader

(e)

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

## सत्रांत परीक्षा

जून, 2015

बी.पी.वी.आई.-036 : दालों और तिलहनों का प्रसंस्करण

समय : 2 घंटे

अधिकतम अंक : 50

## टिप्पणी: कोई पाँच प्रश्न हल करें। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

- 1. (a) दालों के खाद्यमान, प्राकृतिक लाभों व संसाधक गुणों का वर्णन करें। 5x2=10
  - (b) दलहनों की खेती के लिए अपनाई जाने वाली सस्य विज्ञानी विधियों का संक्षेप में वर्णन करें।
- (a) दाल मिलीकरण की ''गीली मिलीकरण प्रक्रिया'' का वर्णन करें।
  5x2=10
  - (b) दालों की पॉलिश से आप क्या समझते हैं? दालों की पॉलिशिंग की किसी एक विधि का वर्णन करें।
- 3. (a) एक उपयुक्त प्रवाह चित्र की सहायता से चना मिलीकरण की प्रक्रिया का वर्णन करें। 5x2=10
  - (b) चने की दाल से बेसन विनिर्माण की प्रक्रिया का विस्तार से वर्णन करें।

सोया प्रोटीनों की प्रोटीन पाचनशीलता से आप क्या समझते 4. (a) 4 हैं? प्रोटीन पाचनशीलता को प्रभावित करने वाले किसी एक प्रति-पोषणिक घटक का नाम बताएँ। प्रोटीन पाचनशीलता में सुधार की विधियों की चर्चा (b) 6 कीजिए। प्रोटीन दक्षता अनुपात क्या है? सोया प्रोटीनों के क्रियाशील गुणों की चर्चा कीजिए। विभिन्न प्रकार के सोया आटों से आप क्या समझते हैं? 5. (a) पूर्ण वसा युक्त सोया आटा प्राप्त करने के लिए सोयाबीन के प्रसंस्करण की विधियाँ कौन-कौन सी हैं? 5x2=10पूर्ण वसा युक्त सोया आटा तैयार करने की किसी एक (b) विधि का वर्णन कीजिए। भारतीय आहार में पूर्ण वसा युक्त सोया आटे के उपयोग की सूची बनाइए। बेकरी उत्पादों में सोया सम्पूर्ती के महत्व की चर्चा कीजिए। 6. (a) 2 सोया युक्त बिस्कुटों, सोया युक्त केक और सोया सम्पूरित (b) 8 ब्रेड व बन के बारे में विस्तार से बताइए। उन्हें तैयार करने/विनिर्माण की प्रक्रिया भी बताइए। 7. मानव आहार में तिलहनों का क्या महत्व है? (a) 4 भारत में उगायी जाने वाली छ: प्रमुख तिलहनी फसलों (b) 6 की सूची बनाइए। सभी छ: फसलों में तेल अंश और प्रतिशत संघटन को तालिका स्वरूप में दर्शाइए। किन्हीं चार पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : 8.  $2^{1/2}x4=10$ अलसी के तेल के उपयोग (a) यांत्रिक तेल पिराई (b) तिलहन की खेती की सस्य विज्ञानी विधियाँ (c) मानव आहार में प्रोटीन का महत्व (d) छलनी युक्त वायु शुष्कक-व-श्रेणीकारक (e)