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

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

June, 2013

#### BPVI - 036 : PROCESSING OF PULSES AND OILSEEDS

Time : 2 hours		ours Maximum Marks	Maximum Marks : 50	
Note: Attempt any five questions.				
1.	(a)	Why pulses are important in Indian diet?	3	
	(b)	What do you understand by the wet method of pulse milling? Explain the process.	7	
2.	puls step	What are the different steps involved in commercial oulse milling to obtain polished Dal? Explain each step briefly and name the machines to be used for each operation.		
3.	(a)	What do you understand by different types of soy flours?	2	
	(b)	Describe the method of preparation of Full-fat Soy-flour (FFSF).	8	

Give oil content (%) of various oilseeds and 4. 3 (a) their uses. (b) Describe briefly the unit operations involved 7 in extraction of oil from oilseeds. 5. Describe the continuous oil (solvent) extraction 10 method for Soybeans. With the help of generalized flow chart, explain each step involved. What is the role of extrusion cooking in 6. (a) 4 Soybean processing? Give brief description and method of (b) 6 preparation of Soy based extruded products. 7. Why polishing of dal is done? Describe (a) 4 briefly two methods of dal polishing practiced in India. What are the bye-products of pulse milling (b) 3 industry? Give their uses. (c) Describe the process of puffing of pulses. 3 Which pulses are used as puffed products? 8. Write short notes on any four:  $2^{1/2} \times 4 = 10$ Drying and storage methods of Soybeans (a) Protein efficiency ratio (b) Papad Manufacturing (c)Preparation of Soynut (d)(e) Cleaning and grading of pulses

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

# सत्रांत परीक्षा जून, 2013

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

समय : 2 घण्टे अधिकतम अंव			5 : 50	
<ul> <li>नोट: किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।</li> <li>(a) भारतीय आहार में दालें क्यों महत्वपूर्ण हैं? (b) दाल दलाई की आर्द्र विधि से आप क्या समझते हैं? प्रक्रिया को स्पष्ट कीजिए।</li> <li>2. पॉलिश की हुई दाल की प्राप्ति के लिए वाणिज्यिक दाल दलाई में सम्मिलित विभिन्न चरण कौन से हैं? प्रत्येक चरण को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए और प्रत्येक परिचालन हेतु प्रयुक्त मशीनों के नाम लिखिए।</li> <li>3. (a) सोया आटा के विभिन्न प्रकारों से आप क्या समझते हैं? (b) पूर्ण वसायुक्त सोया आटा (एफ.एफ.एस.एफ.) के विभिन्न की लिखिए।</li> </ul>				
1.	(a)	भारतीय आहार में दालें क्यों महत्वपूर्ण हैं ?	3	
	(b)	,	7	
2.	में स्त में स्प	म्मिलित विभिन्न चरण कौन से हैं? प्रत्येक चरण को संक्षेप ष्ट कीजिए और प्रत्येक परिचालन हेतु प्रयुक्त मशीनों के	10	
3.	` ′ •	पूर्ण वसायुक्त सोया आटा (एफ.एफ.एस.एफ.) के	2 8	
4.	(a)	विविध तिलहनों में तेल की मात्रा (%) और इनके उपयोगों को लिखिए।	3	

3

- (b) तिलहनों से तेल के निष्कर्षण में सम्मिलित इकाई 7 परिचालनों का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

  सोयाबीन के लिए संतत तेल (विलायक) निष्कर्षण विधि का 10 वर्णन कीजिए। इसमें सम्मिलित प्रत्येक चरण को सामन्यीकृत
- 6. (a) सोयाबीन प्रसंस्करण में बहिर्वेधन कुकिंग की भूमिका 4 क्या है?

फ्लो चार्ट की सहायता से स्पष्ट कीजिए।

- (b) सोया से बने बहिर्वेधित (extruded) उत्पादों का संक्षिप्त 6 विवरण एवं निर्माण विधि को लिखिए।
- 7. (a) दाल की पॉलिशिंग क्यों की जाती है? भारत में प्रचलित 4 दाल पॉलिशिंग की दो विधियों का संक्षेप में वर्णन कीजिए।
  - (b) दाल दलाई उद्योग के उपोत्पाद कौन से हैं? इनके उपयोग 3 लिखिए।
  - (c) दालों के फुलाव (puffing) की प्रक्रिया को लिखिए। 3 किन दालों का प्रयोग फुल्लन (puffed) उत्पादों के रूप में किया जाता है?
- 8. किन्हीं चार पर संक्षेप में नोट लिखिए :  $2\frac{1}{2}x4=10$ 
  - (a) सोयाबीन के शुष्कन एवं भंडारण की विधियाँ
  - (b) प्रोटीन सक्षमता अनुपात
  - (c) पापड निर्माण
  - (d) सोयानट का निर्माण
  - (e) दालों की सफाई एवं ग्रेडिंग

5.