

Ph. D. IN HOME SCIENCE (PHDHC)

Term-End Examination

December, 2025

RHCE-002 : FABRIC AND APPAREL SCIENCE

Time : 3 Hours

Maximum Marks : 100

Note : (i) Answer any **five** questions.

(ii) All questions carry equal marks.

1. (a) Explain the different types of novelty yarns with suitable examples. 10
- (b) Describe the characteristics and uses of high-tenacity polyester. 10
2. (a) Describe any *three* advanced woven fabrics with the help of diagrams. 10
- (b) Explain the construction technique and uses of double cloth and backed cloth. 10

3. (a) Explain Agrotech textiles. Describe its applications in the field of agriculture. 10
- (b) Discuss in detail the advancements in knitted fabrics. 10
4. (a) Describe eco-friendly textiles with the help of examples. 10
- (b) Write short note on eco labels and eco marks. 10
5. (a) Define quality assurance. Why is it important in the field of textiles and apparel? 10
- (b) Write a detailed note on International Textile Standards ISO and AATCC. 10
6. (a) Describe any *five* characteristics of clothing designed for people with special needs. 10
- (b) What is cross-function clothing? Explain its function and application with a suitable example. 10

7. (a) Briefly describe any *two* CAD softwares used. Apparel design. List the benefits of CAD software in the textile industry. 10
- (b) What is the role of CAD in reducing production cost ? 10
8. Write short notes on any *four* of the following : 4×5=20
- (a) Circular Economy
 - (b) Conjugate Fibers
 - (c) Woven fabrics
 - (d) Build tech
 - (e) Need of visual merchandising
 - (f) ASTM Standards
 - (g) Nanofiber application

RHCE-002

गृह विज्ञान में पी. एच.-डी.

(पी. एच. डी. एच. सी.)

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2025

आर.एच.सी.ई.-002 : कपड़ा और परिधान विज्ञान

समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 100

नोट : (i) किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ii) सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. (अ) उपयुक्त उदाहरणों के साथ विभिन्न प्रकार के नवीनता धागों की व्याख्या कीजिए। 10
- (ब) उच्च-दृढ़ता पालिएस्टर की विशेषताओं और उपयोगों का वर्णन कीजिए। 10
2. (अ) किन्हीं तीन उन्नत बुने हुए वस्त्रों का चित्र की सहायता से वर्णन कीजिए। 10
- (ब) दोहरा वस्त्र और समर्थित वस्त्र की निर्माण तकनीकों और उपयोगों की व्याख्या कीजिए। 10

3. (अ) कृषि वस्त्रों की व्याख्या कीजिए। कृषि के क्षेत्र में इसके अनुप्रयोगों का वर्णन कीजिए। 10
- (ब) बुने हुए वस्त्रों में हुई उन्नति पर विस्तार से चर्चा कीजिए। 10
4. (अ) उदाहरणों की सहायता से पर्यावरण अनुकूल वस्त्रों का वर्णन कीजिए। 10
- (ब) इको लेबल और इको मार्क पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए। 10
5. (अ) गुणवत्ता आश्वासन को परिभाषित कीजिए। यह वस्त्र एवं परिधान के क्षेत्र में क्यों महत्वपूर्ण है ? चर्चा कीजिए। 10
- (ब) अंतर्राष्ट्रीय वस्त्र मानकों-आई.एस.ओ. और ए.ए.टी. सी.सी. पर एक विस्तृत टिप्पणी लिखिए। 10
6. (अ) विशेष आवश्यकता वाले लोगों के लिए डिजाइन किए गए वस्त्रों की किन्हीं पाँच विशेषताओं का वर्णन कीजिए। 10
- (ब) क्रॉस-कार्यात्मक कपड़े क्या हैं ? उपयुक्त उदाहरण के साथ इसके कार्य और अनुप्रयोग की व्याख्या कीजिए। 10

7. (अ) परिधान डिजाइन में प्रयुक्त किन्हीं दो सी.ए.डी. (CAD) सॉफ्टवेयर का संक्षेप में वर्णन कीजिए।
कपड़ा उद्योग में सी.ए.डी. (CAD) सॉफ्टवेयर के लाभों को सूचीबद्ध कीजिए। 10
- (ब) उत्पादन लागत को कम करने में सी.ए.डी. (CAD) की क्या भूमिका है ? 10
8. निम्नलिखित में से किन्हीं चार पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :
4×5=20
- (अ) चक्रीय अर्थव्यवस्था
(ब) संयुग्मी रेशा
(स) बुना हुआ कपड़ा
(द) निर्माण तकनीक
(ई) दृश्य विपणन की आवश्यकता
(फ) ए. एस. टी. एम. मानक
(ज) सूक्ष्म तंतु अनुप्रयोग

× × × × ×