

This question paper contains 4 printed pages]

Roll No.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

S. No. of Question Paper : 5373

Unique Paper Code : 2204001206

Name of the Paper : Innovative Design Practices (GE)

Name of the Course : B.Sc. (H) Home Science NEP-UGCF

Semester : II GE

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 90

(Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.)

(इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।)

Note : — Answers may be written either in **English** or in **Hindi**; but the same medium should be used throughout the paper.

टिप्पणी :— इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए; परन्तु सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

Attempt any five questions.

All questions carry equal marks.

Make suitable illustrations wherever possible.

किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

जहाँ संभव हो, उपयुक्त चित्रण (इलेस्ट्रेशन) बनाइए।

1. Explain the concept of design, innovation and creativity. Discuss the theories and principles of design and innovation with suitable examples. 18

डिजाइन, नवाचार और रचनात्मकता की अवधारणा को समझाइए। उपयुक्त उदाहरणों सहित डिजाइन और नवाचार के सिद्धांतों एवं नियमों पर चर्चा कीजिए।

P.T.O.

2. Differentiate between traditional and innovative design approaches. What are the challenges faced in innovation ? 18

पारंपरिक और नवाचारी डिजाइन दृष्टिकोणों में क्या अंतर है? नवाचार के दौरान आने वाली चुनौतियाँ कौन-कौनसी होती हैं?

3. (a) Define Circular Economy and discuss its key principles. 9×2

(b) How does Circular Economy contribute to sustainability in design ?
Give examples.

(क) परिपत्र अर्थव्यवस्था को परिभाषित कीजिए और इसके प्रमुख सिद्धांतों पर चर्चा कीजिए।

(ख) परिपत्र अर्थव्यवस्था स्थायी डिजाइन में किस प्रकार योगदान देती है? उदाहरण सहित समझाइए।

4. Discuss the methods and techniques used for design innovation. How do ideation and prototyping contribute to innovative design ? 18

डिजाइन नवाचार के लिए उपयोग की जाने वाली विधियों और तकनीकों पर चर्चा कीजिए। विचार निर्माण (आइडिएशन) और प्रोटोटाइपिंग नवाचारी डिजाइन में किस प्रकार योगदान देते हैं ?

5. How do emerging trends and sustainable methods impact the design industry ? Explain with examples. 18

उभरते रुझान और टिकाऊ विधियाँ डिजाइन उद्योग को कैसे प्रभावित करती हैं ? उदाहरण सहित समझाइए।

6. What are sustainable materials ? Explain the importance of reclaimed and eco-friendly composite materials in contemporary design. 18

टिकाऊ सामग्री क्या होती है? आधुनिक डिजाइन में पुनः प्राप्त (रिक्लेम्ड) और पर्यावरण-अनुकूल समग्र सामग्री (इको-फ्रेंडली कंपोजिट मटेरियल) के महत्व को समझाइए।

7. Differentiate between the following : 2×9

(a) Sustainable Vs. Non-sustainable design practices

(b) Traditional Vs. Contemporary design techniques.

निम्नलिखित के बीच अंतर स्पष्ट कीजिए :

(क) टिकाऊ बनाम गैर-टिकाऊ डिजाइन प्रथाएँ

(ख) पारंपरिक बनाम समकालीन डिजाइन तकनीकें।

8. What are the key steps in the design development and presentation process ? How does critical evaluation of existing designs help in innovation ? 18

डिजाइन विकास और प्रस्तुति प्रक्रिया के प्रमुख चरण कौन-कौनसे हैं ? मौजूदा डिजाइनों का आलोचनात्मक मूल्यांकन नवाचार में किस प्रकार सहायक होता है ?

9. Write short answers for the following (any three) : 3×6

(a) Importance of creativity in design

(b) Key challenges in implementing innovative design ideas

- (c) Role of sustainability in product development
- (d) Process of brainstorming new product ideas
- (e) The importance of environmental protection in design.

निम्नलिखित में से किन्हीं तीन का संक्षिप्त उत्तर लिखिए :

- (क) डिजाइन में रचनात्मकता का महत्व क्या है ?
- (ख) नवाचारी डिजाइन विचारों को लागू करने में प्रमुख चुनौतियाँ कौन-कौनसी हैं ?
- (ग) उत्पाद विकास में स्थिरता (सस्टेनेबिलिटी) की क्या भूमिका है ?
- (घ) नए उत्पाद विचारों के ब्रेनस्टॉर्मिंग की प्रक्रिया क्या होती है ?
- (ङ) डिजाइन में पर्यावरण संरक्षण का क्या महत्व है ?