डी.एन.एच.ई.

# पोषण और स्वास्थ्य शिक्षा में डिप्लोमा

## डी.एन.एच.ई. -1

## सत्रीय कार्य -1

## जनवरी 2026 /जुलाई 2026


सतत् शिक्षा विद्यापीठ
इंदिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय
मैदान गढ़ी, नई दिल्ली–110068

**सत्रीय कार्य 1**
**जनवरी 2026 / जुलाई 2026**

**प्रिय छात्र/छात्राओ**

आपको कुल तीन सत्रीय कार्य करने होगें। प्रत्येक अध्यापक जाँच सत्रीय कार्य 100 अंकों का है। प्रत्येक सत्रीय कार्य का खंडवार विभाजन निम्नलिखित है :

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| सत्रीय कार्य | 1 | (टी.एम.ए) | – | डी.एन.एच.ई.–1 पर आधारित है। |
| सत्रीय कार्य | 2 | (टी.एम.ए) | – | डी.एन.एच.ई.–2 पर आधारित है। |
| सत्रीय कार्य | 3 | (टी.एम.ए) | – | डी.एन.एच.ई.–3 पर आधारित है। |

**निर्देश**

**सत्रीय कार्यो को करने से पहले कृप्या निम्नलिखित निर्देशों को ध्यानपूर्वक पढ़िए :**

1. कार्यक्रम दर्शिका में सत्रीय कार्यो के बारे में दिए गए, विस्तृत निर्देशों को पढ़िए।
2. अपनी उत्तर शीट (शीटों) के पहले पृष्ठ पर सबसे ऊपर दाहिने कोने पर अपनी नामांकन संख्या, नाम पूरा पता और तारीख लिखें।
3. अपनी उत्तर शीट (शीटों) के पहले पृष्ठ के मध्य में पाठयक्रम शीर्षक, सत्रीय कार्य संख्या और उस अध्ययन केंद्र का नाम लिखें जिससे आप संबद्ध हैं।

**आपकी उत्तर भीट के पहले पृश्ठ का सबसे ऊपरी भाग ऐसा होना चाहिए :**

| | | | |
|---|---|---|---|
| नामांकन संख्या........................................................ | | नाम | ................................................................ |
| पाठयक्रम शीर्षक........................................................ | | पता | ................................................................ |
| सत्रीय कार्य संख्या .................................................. | | | ................................................................ |
| अध्ययन केंद्र ........................................................ | | तारीख | ................................................................ |

4. अपना उत्तर लिखने के लिए केवल फुलस्केप कागज़ का प्रयोग करें और सभी पृष्ठों को सावधनीपूर्वक बाँध दें।
5. प्रत्येक उत्तर के साथ उसकी प्रश्न संख्या लिखें।
6. अपनी लिखावट में ही लिखें।
7. प्रस्तुति : सत्रीय कार्य को पूरा करके उस अध्ययन केंद्र के संचालक को भेजें, जो आपको आवंटित किया गया है।

**विशेष ध्यान देने योग्य बात**

यह बात सामने आई है कि कुछ छात्र बोध प्रश्नों के अभ्यास उत्तर, विश्वविद्यालय को मूल्यांकन के लिए भेज रहें हैं। कृप्या इन्हें हमारे पास मत भेजिए। ये अभ्यास आपको स्वयं अपनी उन्नति का निर्णय करने में सहायता करने के लिए दिए गए हैं। इस उद्देश्य हेतु, हमने प्रत्येक इकाई के अंत में इन अभ्यासों के उत्तर दिए है। कार्यक्रम दर्शिका में हम यह बात पहले ही बता चुके हैं।

अपनी उत्तर पत्रिका भेजने से पहले कृप्या यह सुनिश्चित कर लें कि आपने निम्नलिखित बातों का ध्यान रखा है :

- अपने अपनी नामांकन संख्या, नाम और पता सही–सही लिखा हैं।
- पाठयक्रम का शीर्षक और सत्रीय कार्य की संख्या स्पष्ट रूप से लिखी हैं।
- प्रत्येक सत्रीय कार्य अलग–अलग शीटों पर लिखा है और सही ढंग से बाँध दिया है।
- सत्रीय कार्यो के सभी प्रश्नों के उत्तर दिए है।

अब, प्रश्नों के उत्तर देने से पहले यह निर्देश पढ़ लें।

**टी.एम.ए. के सत्रीय कार्य के लिए निर्देश**

शिक्षक जाँच सत्रीय कार्य के दो भाग हैं।

**भाग क : वर्णनात्मक प्रश्न** **(60 अंक)**

इस भाग में, आपको वर्णनात्मक प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

**भाग ख : प्रयोगात्मक अभ्यास** **(40 अंक)**

यह भाग प्रयोगात्मक कार्यो की नियमावली पर आधारित है।

**ध्यान रखने योग्य बातें**

निम्नलिखित बातों को ध्यान रखना आपके लिए उपयोगी सिद्ध होगा :

1. **योजना बनाना :** सत्रीय कार्यो को ध्यानपूर्वक पढ़ें। वे जिन इकाइयों पर आधरित हैं उनका अध्ययन ध्यानपूर्वक करें। प्रत्येक प्रश्न से संबंधित कुछ बातें नोट करें और तत्पश्चात उन्हें तर्कसंगत क्रम में व्यवस्थित करें।
2. **संगठन** : अपने उत्तर की कच्ची रूपरेखा बनाने से पहले उसके चयन और विश्लेषण पर थोड़ा अधिक ध्यान दें। किसी प्रश्न का उत्तर देते समय प्रस्तावना और निष्कर्ष पर पर्याप्त ध्यान दें। प्रस्तावना में संक्षेप में प्रश्न

   की व्याख्या करें और बताएँ कि आप विस्तार से इसको कैसे स्पष्ट करेंगे। निष्कर्ष में आपको प्रश्न के उत्तर का सारांश प्रस्तुत करना चाहिए।

**यह निश्चित कर लें कि :**

क) आपका उत्तर तर्कसंगत और सुसंगत हैं।

ख) उत्तर के वाक्यों और अनुच्छेदों/पैराग्राफों के बीच स्पष्ट संबंध है।

ग) आपने अपनी अभिव्यक्ति, शैली और प्रस्तुति को उपयुक्त महत्व देते हुए उत्तर सही–सही लिखा हुआ है।

घ) आपके उत्तर प्रश्न में निर्दिष्ट शब्दों की संख्या से ज्यादा नहीं है।

3. **प्रस्तुतीकरण** : जब आपको अपने उत्तर संतोषजनक लगें तो आप उन्हें भेजने के लिए अंतिम रूप देकर लिख लें। प्रत्येक उत्तर स्पष्ट रूप से लिखें और जिन बातों पर आप विशेष बल देना चाहते हैं उन्हें रेखांकित कर दें।

## सत्रीय कार्य 1 (TMA-1)

**पाठयक्रमकोड : डी.एन.एच.ई.–1**
**सत्रीय कार्य : डी.एन.एच.ई.–1 / ए.एस.टी–1 / टी.एम.ए–1 / 26**
**जनवरी 2026 सत्र के लिए जमा करने की अंतिम तिथि : 30 मई, 2026**
**जुलाई 2026 सत्र के लिए जमा करने की अंतिम तिथिः 30 दिसंबर, 2026**

अधिकतम अंकः100

**सत्रीय कार्य–1 के दो भाग है और यह 100 अंकों का है। प्रत्येक भाग के अंक उसके सामने दिये गये है।**

**भाग क : वर्णनात्मक प्रश्न (60 अंक)**
**भाग ख : प्रयोगात्मक अभ्यास (40 अंक)**

**<u>भाग क : वर्णनात्मक प्रश्न</u> (60 अंक)**

सभी प्रश्न अनिवार्य हैं

1. (क)स्वास्थ्य के विभिन्न आयामों पर चर्चा कीजिए। (3)

   (ख)उपलब्ध और अनुपलब्ध कार्बोहाइड्रेट में अंतर बताइए, उदाहरण सहित। (3)

2. (क)शरीर में वसा के पाचन, अवशोषण और उपयोग का वर्णन कीजिए। (3)

   (ख)जल में घुलनशील विटामिन कौन-कौन से हैं? किसी एक के कार्य समझाइए। (1+2)

3. (क) हमारे शरीर में कैल्शियम और फॉस्फोरस के क्या कार्य हैं? (1½ + 1½)
   (ख) संतुलित आहार की योजना बनाते समय RDA किस प्रकार उपयोगी है? (3)

4- (क)गर्भावस्था के दौरान महिलाओं के शरीर में होने वाले शारीरिक परिवर्तन तथा उनके पोषक-तत्व आवश्यकताओं पर प्रभाव समझाइए। (2+1)

   (ख) उन सभी पोषक तत्वों की सूची बनाएं जिनका RDA 10 से 12 साल की उम्र के बच्चों में लिंग के आधार पर बदलता है, और इसके लिए उचित कारण भी बताएं। (3)

5. निम्नलिखित के लिए भोजन योजना बनाते समय किन-किन बातों का ध्यान रखना चाहिए: (3+3)
   (i) शालापूर्व बच्चे
   (ii) वृद्ध व्यक्ति

6. (क) अल्पकालिक खाद्य बजट तैयार करने के चरण बताइए। (3)
   (ख भारतीय बाज़ार में उपलब्ध विभिन्न प्रकार के मीठा स्वाद उत्पन्न करने वाले पदार्थों (sweeteners) पर प्रकाश डालिए। (3)

7. (क किसी खाद्य पदार्थ में 'ब्रांड' और 'ग्रेड' का क्या अर्थ होता है? (1½ + 1½)

(ख) खाद्य पदार्थों के भंडारण के विभिन्न तरीकों की व्याख्या कीजिए। (3)

8. (क)घर पर खाद्य संरक्षण के लिए उपयोग की जाने वाली किसी भी दो सामान्य प्रक्रियाओं का वर्णन कीजिए। (3)

(ख)खाद्य मिलावट रोकने के लिए आप कौन-कौन से उपाय अपनाएँगे? (3)

9. निम्नलिखित में से किसी तीन का संक्षेप में वर्णन करें: (2+2+2)

i. प्रोटीन ऊर्जा कुपोषण के कारण
ii. पोषण-जन्य एनीमिया की रोकथाम
iii. मोटापे के जोखिम कारक
iv. अतिसार में आहार प्रबंधन

10. (क)आहार सर्वेक्षण की विभिन्न विधियाँ बताइए। इनमें से किसी एक की विस्तृत व्याख्या कीजिए। (3)

(ख)आयोडीन की कमी संबंधी विकार के नियंत्रण हेतु राष्ट्रीय कार्यक्रम की प्रमुख विशेषताओं पर चर्चा कीजिए। (3)

**भाग ख–प्रयोगात्मक अभ्यास** **(40 अंक)**

1. लोह लवण की कमी से होने वाले एनीमिया के कारण, लोह लवण के आहार स्रोत, लोह लवण के अवशोषण को बढ़ाने वाली पाक- क्रियाएं, तथा स्वच्छ भोजन/भंडारण से एनीमिया की रोकथाम पर आधारित एक सरल पोस्टर/हैंडआउट (हिंदी या अंग्रेज़ी में) तैयार करें। (10)

2. अरुण एक मध्यम श्रम करने वाला, निम्न-आर्थिक वर्ग का वयस्क है। स्थानीय रूप से उपलब्ध, सस्ते खाद्य-पदार्थों का उपयोग करते हुए 7-दिवसीय संतुलित आहार की योजना तैयार करें —(Unit 7 DNHE-1 के सिद्धांतों के अनुसार)।दैनिक अनुमानित लागत की गणना करे तथा पोषण संतुलन बनाए रखते हुए लागत कम करने के लिए विकल्प सुझाएँ। (10)
अपने उत्तर नीचे दी गई तालिका में भरे:

| दिन | नाश्ता | लंच | शाम का नाश्ता | रात का खाना | अनुमानित लागत (₹) | टिप्पणी |
|---|---|---|---|---|---|---|
| सोमवार | | | | | | |
| मंगलवार | | | | | | |
| बुधवार | | | | | | |
| गुरुवार | | | | | | |
| शुक्रवार | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| शनिवार | | | | | | |
| रविवार | | | | | | |

3. 1–5 वर्ष आयु के 10 बच्चों की MUAC मापें और रंगीन फीते के मानकों (हरा–सामान्य, पीला–मध्यम, लाल–गंभीर) के आधार पर उनकी पोषण स्थिति का आकलन करें। (DNHE-1 वॉल्यूम 2, यूनिट 25) ।अपने उत्तर नीचे दी गई तालिका में भरे: (10)

| **क्रम संख्या** | **आयु (वर्ष)** | **MUAC माप (cm)** | **MUAC फीते का रंग (हरा /पीला /लाल)** | **पोषण स्तर (सामान्य/ मध्य श्रेणी / गंभीर श्रेणी)** | **कुपोषण के कोई दिखाई देने वाले लक्षण** | **सुझाव** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |

4. किसी भी रोज़मर्रा में उपयोग होने वाली सब्ज़ी (जैसे पालक, मेथी, गाजर, बीन्स) को चुनें और धूप में सुखाने से पहले और बाद में होने वाले भौतिक परिवर्तन—रंग, बनावट, वजन, विटामिन/नमी की हानि—का अवलोकन करें। (Unit 15, DNHE-1) ।अपने उत्तर नीचे दी गई तालिका में भरे: (10)

| **मानदंड** | **ताज़ा नमूना** | **धूप में सुखाने के बाद (1 दिन)** | **धूप में सुखाने के बाद (2 दिन)** | **धूप में सुखाने के बाद (3 दिन)** | **टिप्पणी** |
|---|---|---|---|---|---|
| वज़न (ग्राम) | | | | | |
| रंग | | | | | |
| बनावट | | | | | |
| नमी (दृश्य अनुमान) | उच्च/मध्यम/ निम्न | | | | |
| सुगंध | | | | | |
| अनुमानित पोषक तत्वों की हानि (विटामिन/खनिज) | — | उच्च/मध्यम/ निम्न | उच्च/मध्यम/ निम्न | उच्च/मध्यम/ निम्न | |
| भंडारण के लिए उपयुक्तता | हां / नहीं | हां /नहीं | हां /नहीं | हां/ नहीं | |