

नवीनतम संस्करण की प्रस्तावना (NSQF लेवल-5 सम्मत)

कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालय के अधीन प्रशिक्षण महानिदेशालय (डीजीटी), राष्ट्रीय स्तर पर व्यवसायिक प्रशिक्षण के विकास और समन्वय के लिये सर्वोच्च संगठन होने के कारण, बदलते हुए बाजार और उद्योग के अनुसार विभिन्न पहलुओं में सुधार करने के लिये समय-समय पर कदम उठाता रहता है। शिल्पकार प्रशिक्षण योजना (सीटीएस) के अंतर्गत निर्दिष्ट ट्रेडों के लिये पाठ्यक्रम इस पूरे उद्यम में सबसे महत्वपूर्ण अवधारणाओं में से एक है। पाठ्यक्रम तैयार करने का पारम्परिक तरीका, सिद्धान्त रूप से कौशल आधारित है और अभी तक पाठ्यक्रम इसी प्रकार से तैयार किया जाता रहा है। 2015 में डीजीटी ने योग्यता आधारित (competency-based) की अवधारणा को शामिल करने के लिये एक महत्वपूर्ण परिवर्तन की प्रक्रिया शुरू की। सीखने की प्रक्रिया पर ध्यान देने की अपेक्षा, इस अवधारणा में इस बात पर ध्यान केन्द्रित करना जरूरी है कि किसी व्यक्ति से कार्यस्थल पर क्या करने की अपेक्षा की जाती है। दूसरे शब्दों में “योग्यता आधारित प्रशिक्षण” का उद्देश्य उन चीजों के बीच एक सीधा सम्बन्ध स्थापित करता है जो प्रशिक्षुओं को संस्थानों में सीखना चाहिये और नियोजनीय (employable) होने के लिये ज्ञान और कौशलता के लिये अपेक्षित हैं।

योग्यता-आधारित प्रशिक्षण की दिशा में बदलाव लाने के लिये, डीजीटी प्रत्येक सीटीएस ट्रेड के पाठ्यक्रम को उचित NSQF (National Skills Qualifications Framework) के स्तर के साथ जोड़ने की प्रक्रिया में कार्य कर रही है। कई सीटीएस ट्रेडों के पाठ्यक्रम NSQF सम्मत कर दिये गये हैं और उन में इन्फॉर्मेशन एंड कम्युनिकेशन टेक्नालॉजी सिस्टम मेन्टीनेन्स भी शामिल है। इस ट्रेड का लेवल 5 है।

यह पुस्तक इन्फॉर्मेशन एंड कम्युनिकेशन टेक्नालॉजी सिस्टम मेन्टीनेन्स ट्रेड के लिये सेमेस्टर 3 और 4 के लिये NSQF सम्मत पाठ्यक्रम के थ्योरी विषय की सभी आवश्यकताओं को पूरी करती है। विशेषकर पहले दो डोमेन के सम्बन्ध में, अर्थात् प्रक्रिया (process) जिसका अर्थ है “परिचित संदर्भ में प्रक्रियाओं के स्पष्ट चयन के साथ अच्छी तरह से विकसित कौशल की आवश्यकता” और व्यवसायिक ज्ञान (professional knowledge) जिसका अर्थ है “काम या अध्ययन के क्षेत्र में तथ्यों, सिद्धान्तों, प्रक्रियाओं और सामान्य अवधारणाओं का ज्ञान”।

इस पुस्तक को डीजीटी ट्रेड टेस्ट पैटर्न के अनुसार और अधिक बेहतर बनाने के लिये पुस्तक के प्रत्येक अध्याय में पाठ्यक्रम के अनुसार गद्य, चित्र एवं सॉल्वड एसाइनमेंट/टेस्ट (बहु-विकल्पीय प्रश्नोत्तर सहित) दिया गया है। इसके प्रत्येक अध्याय में नवीन पाठ्यक्रम के अनुसार ही टेक्स्ट, रेखाचित्रों इत्यादि को प्रस्तुत किया गया है। इसमें बड़ी संख्या में MCQs अर्थात् बहुविकल्पीय प्रश्नोत्तर DGT/NIMI के पैटर्न के अनुसार प्रस्तुत किये गये हैं। इसके अतिरिक्त अनेक लघु-उत्तरीय प्रश्नों को भी पुस्तक में शामिल किया गया है जो बहु विकल्पीय प्रश्नों को आसानी से हल कर करने में आपकी सहायता करेंगे।

हमें आशा है कि इस पुस्तक की सहायता से आप **इंफॉर्मेशन एंड कम्युनिकेशन टेक्नालॉजी सिस्टम मेन्टीनेन्स (I. & C.T.S.M.)** के **सेमेस्टर-3 और 4** की थ्योरी की परीक्षा सफलतापूर्वक पास कर सकेंगे और एक बेहतरीन कैरियर की ओर अग्रसर हो सकेंगे। पुस्तक के अगले संस्करणों को और ज्यादा बेहतर बनाने के लिये आपके अमूल्य सुझावों का स्वागत है।

-लेखक

विषय सूची

NSQF (Level-5) compliant Competency based Curriculum for I.& C.T.S.M. Theory (Semester 3 and 4 Under CTS (ix-xii)

सेमेस्टर-3

1. लाइनेक्स ऑपरेटिंग सिस्टम	1-17
मॉडल प्रश्नोत्तर (बहु विकल्पीय (MCQ) और लघु-उत्तरीय)	14-16
मॉडल प्रश्नों के उत्तर	17
2. प्रिंटर और प्लॉटर	18-35
मॉडल प्रश्नोत्तर (बहु विकल्पीय (MCQ) और लघु-उत्तरीय)	32-34
मॉडल प्रश्नों के उत्तर	35
3. मॉनीटर और डिस्प्ले कार्ड	36-61
मॉडल प्रश्नोत्तर (बहु विकल्पीय (MCQ) और लघु-उत्तरीय)	55-58
मॉडल प्रश्नों के उत्तर	61
4. कम्प्यूटर का साउंड सिस्टम	62-73
मॉडल प्रश्नोत्तर (बहु विकल्पीय (MCQ) और लघु-उत्तरीय)	70-72
मॉडल प्रश्नों के उत्तर	73
5. मॉडेम और यूपीएस (UPS)	74-93
मॉडल प्रश्नोत्तर (बहु विकल्पीय (MCQ) और लघु-उत्तरीय)	89-91
मॉडल प्रश्नों के उत्तर	134
6. पोस्ट (POST) ड्रर मैसेज	94-102
मॉडल प्रश्नोत्तर (बहु विकल्पीय (MCQ) और लघु-उत्तरीय)	99-101
मॉडल प्रश्नों के उत्तर	102
7. सस्टम अपग्रेड करना	103-130
मॉडल प्रश्नोत्तर (बहु विकल्पीय (MCQ) और लघु-उत्तरीय)	123-127
मॉडल प्रश्नों के उत्तर	130
8. पीसी (PC) मेंटीनेन्स एंड ट्रबुलशूटिंग	131-160
मॉडल प्रश्नोत्तर (बहु विकल्पीय (MCQ) और लघु-उत्तरीय)	155-158
मॉडल प्रश्नों के उत्तर	160
9. सर्किट बोर्ड/मदरबोर्ड	161-185
मॉडल प्रश्नोत्तर (बहु विकल्पीय (MCQ) और लघु-उत्तरीय)	181-183
मॉडल प्रश्नों के उत्तर	185
10. टेबलेट पीसी और स्मार्ट मोबाइल डिवाइस	186-201
मॉडल प्रश्नोत्तर (बहु विकल्पीय (MCQ) और लघु-उत्तरीय)	200-201
मॉडल प्रश्नों के उत्तर	201
11. एडवांस ट्रबुलशूटिंग और सॉफ्टवेयर फाल्ट्स	202-213
मॉडल प्रश्नोत्तर (बहु विकल्पीय (MCQ) और लघु-उत्तरीय)	210-211
मॉडल प्रश्नों के उत्तर	213
12. इंटरनेट और वेब ब्राउज़र	214-224
मॉडल प्रश्नोत्तर (बहु विकल्पीय (MCQ) और लघु-उत्तरीय)	222-223
मॉडल प्रश्नों के उत्तर	224

1. कम्प्यूटर नेटवर्क के कम्पोनेन्ट	1-25
मॉडल प्रश्नोत्तर (बहु विकल्पीय (MCQ) और लघु-उत्तरीय)	17-25
मॉडल प्रश्नों के उत्तर	25
2. डेटा कम्प्युनीकेशन	26-33
मॉडल प्रश्नोत्तर (बहु विकल्पीय (MCQ) और लघु-उत्तरीय)	30-33
मॉडल प्रश्नों के उत्तर	33
3. नेटवर्क कम्पोनेन्ट्स	34-45
मॉडल प्रश्नोत्तर (बहु विकल्पीय (MCQ) और लघु-उत्तरीय)	43-45
मॉडल प्रश्नों के उत्तर	45
4. आई.पी. एड्रेसिंग/टीसीपी-आईपी	46-62
मॉडल प्रश्नोत्तर (बहु विकल्पीय (MCQ) और लघु-उत्तरीय)	59-62
मॉडल प्रश्नों के उत्तर	62
5. जनरल नेटवर्क प्रोटोकॉल्स	63-76
मॉडल प्रश्नोत्तर (बहु विकल्पीय (MCQ) और लघु-उत्तरीय)	73-76
मॉडल प्रश्नों के उत्तर	76
6. शेयरिंग रिसोर्सेज और इंटरनेट कनेक्शन	77-105
मॉडल प्रश्नोत्तर (बहु विकल्पीय (MCQ) और लघु-उत्तरीय)	105-105
मॉडल प्रश्नों के उत्तर	105
7. वायर्ड और वायरलेस नेटवर्क कोलाबोरेशन	106-116
मॉडल प्रश्नोत्तर (बहु विकल्पीय (MCQ) और लघु-उत्तरीय)	113-116
मॉडल प्रश्नों के उत्तर	116
8. नेटवर्क सर्वर इंस्टॉलेशन और कॉन्फिगुरेशन	117-126
मॉडल प्रश्नोत्तर (बहु विकल्पीय (MCQ) और लघु-उत्तरीय)	124-126
मॉडल प्रश्नों के उत्तर	126
9. DNS और DHCP	127-142
मॉडल प्रश्नोत्तर (बहु विकल्पीय (MCQ) और लघु-उत्तरीय)	139-142
मॉडल प्रश्नों के उत्तर	142
10. रमोट एक्सेस, वीपीएन और टीसीपी/आईपी	143-153
मॉडल प्रश्नोत्तर (बहु विकल्पीय (MCQ) और लघु-उत्तरीय)	151-153
मॉडल प्रश्नों के उत्तर	153
11. यूजर, ग्रुप और सॉफ्टवेयर डिप्लॉयमेंट	154-166
मॉडल प्रश्नोत्तर (बहु विकल्पीय (MCQ) और लघु-उत्तरीय)	163-166
मॉडल प्रश्नों के उत्तर	166
12. वेब सर्वर, मैसेजिंग सर्विस, बैकअप और रिकवरी	167-182
मॉडल प्रश्नोत्तर (बहु विकल्पीय (MCQ) और लघु-उत्तरीय)	180-182
मॉडल प्रश्नों के उत्तर	182
13. ऑडिट पॉलिसी और नेटवर्क ट्रैफिक मैनेजमेंट	183-200
मॉडल प्रश्नोत्तर (बहु विकल्पीय (MCQ) और लघु-उत्तरीय)	198-200
मॉडल प्रश्नों के उत्तर	200