

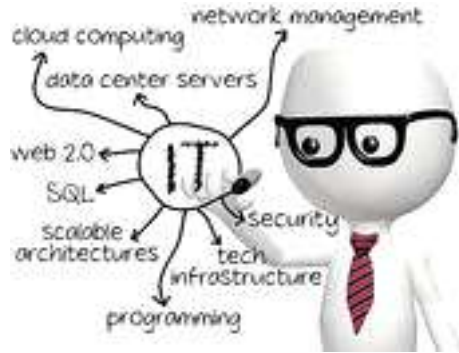
योग्यता आधारित पाठ्यचर्या

राष्ट्रीय व्यावसायिक शिक्षा योग्यता कार्यक्रम

एन.वी.इ.क्यू स्तर 1

क्षेत्र: सूचना प्रौद्योगिकी

सूचना प्रौद्योगिकी समर्थित सेवाएं



12993	11499.5	
0	3904.5	
136.621	129.580	
73%	74%	
136.621	129.580	
243.063.287	185.517.764	187.3
582.000.000	499.300.000	+E12
41.76%	37.16%	
1.779	1.432	



पं.सु.श. केन्द्रीय व्यावसायिक शिक्षा संस्थान

(एन.सी.ई.आर.टी की इकाई, मानव संसाधन विकास मंत्रालय, भारत सरकार के अन्तर्गत)

श्यामला हिल्स, भोपाल

कॉपीराइट 2012

सर्वाधिकार सुरक्षित। इस योग्यता आधारित पाठ्यचर्या के सभी कॉपीराइट पूरी तरह और विशेष रूप से पं.सुं.श. केंद्रीय व्यावसायिक शिक्षा संस्थान के स्वामित्व में हैं।

विषय वस्तु

1. प्रस्तावना	03
2. क्षेत्र के बारे में	05
3. पाठ्यक्रम के उद्देश्य	06
4. पाठ्यक्रम संरचना	07
5. कक्षागत गतिविधियां	08
6. प्रायोगिक गतिविधियां	08
7. कार्य के दौरान प्रशिक्षण	09
8. प्रमाणीकरण	
9. इकाइयां	
आईटी 101 – एनक्यू 2012 : Functional English (Basic)	10
आईटी 102 – एनक्यू 2012 : कम्प्यूटर की मूलभूत बातें	14
आईटी 103 – एनक्यू 2012 : मास्टरिंग टाइपिंग	18
आईटी 104 – एनक्यू 2012 : वर्ड प्रोसेसिंग (मूलभूत)	19
आईटी 105 – एनक्यू 2012 : स्प्रेडशीट (मूलभूत)	23
आईटी 106 – एनक्यू 2012 : डिजिटल प्रेजेंटेशन (मूलभूत)	27
आईटी 107 – एनक्यू 2012 : ई-मेल संदेश (मूलभूत)	30
10. आकलन मार्गदर्शिका	33
11. उपकरण और सामग्रियों की सूची	36
12. अध्यापकों की योग्यता	39
13. योगदानकर्ताओं की सूची एवं विषय विशेषज्ञ	39

प्रस्तावना

राष्ट्रीय व्यावसायिक शिक्षा योग्यता रूपरेखा (एनवीईक्यूएफ) मानव संसाधन विकास मंत्रालय (एमएचआरडी), भारत सरकार द्वारा विकसित एक विस्तृत रूपरेखा है जो विभिन्न योग्यताओं को जोड़ने के लिए सामान्य संदर्भ प्रदान करती है। यह स्कूलों, व्यावसायिक शिक्षा और प्रशिक्षण संस्थानों, तकनीकी शिक्षा संस्थानों और विश्वविद्यालयों/कॉलेजों को शामिल करते हुए एक राष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त योग्यता प्रणाली के लिए सामान्य सिद्धांतों और दिशा निर्देशों की स्थापना के लिए उपयोग किया जाता है।

एनवीईक्यूएफ ज्ञान और कौशल के स्तर की एक श्रृंखला के अनुसार योग्यता का आयोजन करता है। इन स्तरों को अधिगम के परिणामों अर्थात् दक्षताओं (ज्ञान, कौशल और दृष्टिकोण) के संदर्भ में परिभाषित किया गया है जो इस पर ध्यान दिए बिना छात्रों में होने चाहिए कि यह औपचारिक, अनौपचारिक या अनौपचारिक शिक्षा और प्रशिक्षण प्रणाली के माध्यम से हासिल किया गया है। योग्यताएं अधिगम इकाइयों या योग्यता की इकाई के विशिष्ट क्षेत्रों के व्यावसायिक मानकों से बने होते हैं। योग्यता की इकाइयां ज्ञान और कौशल की विशिष्टियां और कार्यस्थल में अपेक्षित उस ज्ञान और कौशल स्तर के अनुप्रयोग हैं। दक्षता की इकाइयों या राष्ट्रीय व्यावसाय मानकों में वे सामान्य तथा तकनीकी दक्षताएं होती हैं जो एक कर्मचारी में होनी चाहिए, जैसा कि संबंधित आर्थिक या सामाजिक क्षेत्र की क्षेत्र कौशल परिषद द्वारा निर्दिष्ट किया गया है।

दक्षता को किसी व्यक्ति द्वारा निष्पादित किये जाने वाले कार्य, किस परिस्थिति में (परिस्थितियां) में इसे किया जाता है और इसे कितनी अच्छी तरह (स्तर) किया जाता है के आधार पर परिभाषित किया जाता है। इसे मोटे तौर पर मूलभूत, व्यावहारिक और बाध्य दक्षताओं में वर्गीकृत किया जा सकता है। एक व्यक्ति द्वारा कार्यबल में प्रभावी रूप से भाग लेने के लिए सामान्य दक्षताओं को आवश्यक माना जाता है जबकि यह तकनीकी दक्षता के विशिष्ट समूह कार्य और इसकी प्रक्रियाओं और अपने नियमों और विनियमों में एक व्यक्तिगत ज्ञान और विशेषज्ञता हैं। मानव संसाधन विकास मंत्रालय द्वारा दिनांक 3 सितंबर, 2012 को एनवीईक्यूएफ के विभिन्न पहलुओं पर एक कार्यकारी आदेश एफ. सं. 1-4/2011-वीई जारी किया गया है। एनवीईक्यूएफ पर अधिक जानकारी के लिए मानव संसाधन विकास मंत्रालय की वेबसाइट [www: mhrd.gov.in](http://www.mhrd.gov.in) पर देखें।

“पाठ्यचर्या” (बहुवचन : पाठ्यचर्याएं) का अंग्रेजी भाषा में “करिकुलम’ शब्द लेटिन भाषा के शब्द “रेस कोर्स” से आया है, जिसका अर्थ विलेखों (दस्तावेज) का क्रम और बच्चों के अनुभव हैं जिनसे गुजरकर वे वयस्क बनते हैं। दक्षता आधारित पाठ्यचर्या में बताया गया है कि छात्र को कार्यक्रम या अध्ययन के अंत में क्या ‘सीखना’ चाहिए और ‘क्या करने में सक्षम होना चाहिए’, इसे पूरा करने में सक्षम होना चाहिए। इसमें प्रत्येक छात्र से अभिज्ञात दक्षताओं और उप दक्षताओं में महारत पाने की अपेक्षा की जाती है। इसमें वे मानदंड और शर्तें स्पष्ट रूप से बताए जाते हैं, जिनसे निष्पादन का आकलन किया जाता है। इसमें उन अधिगम गतिविधियों को भी परिभाषित किया जाता है जिनसे छात्र लक्षित अधिगम परिणाम में महारत हासिल करेंगे।

दक्षता आधारित पाठ्यचर्या को आपस में जुड़े हुए हिस्सों में तोड़ा जाता है जिन्हें, इकाई कहते हैं। प्रत्येक इकाई को इस आधार पर ज्ञान और कौशलों में बांटा जाता है जिसके लिए छात्र द्वारा साक्ष्य दिए जाएं और अध्यापक और प्रशिक्षक द्वारा मूल्यांकन किया जाए।

क्षेत्र के बारे में

सूचना प्रौद्योगिकी (आईटी) और सूचना प्रौद्योगिकी समर्थित सेवाएं (आईटीईएस) भारतीय अर्थव्यवस्था की वृद्धि के महत्वपूर्ण प्रेरकों में से एक हैं। सूचना प्रौद्योगिकी उद्योग ने ना केवल लोगों के रोजगार पक्षों को प्रभावित किया है बल्कि उन्हें नेटवर्किंग और सोशल वेबसाइट के जरिए जोड़कर उनके सामाजिक जीवन को भी प्रभावित किया है। उद्योग के प्रमुख खण्ड हैं सूचना प्रौद्योगिकी सेवाएं, व्यापार प्रक्रिया, आउटसोर्सिंग (बीपीओ), अभियांत्रिकी सेवाएं, अनुसंधान और विकास तथा उत्पाद। भारत में निर्मित किए जा रहे सूचना प्रौद्योगिकी उत्पादों में शामिल हैं व्यक्तिगत कंप्यूटर, सर्वर, वर्क स्टेशन, सुपर कंप्यूटर, डेटा प्रोसेसिंग उपकरण, प्रिंटर, डिजिटाइजर, नेटवर्किंग उत्पाद आदि। सूचना प्रौद्योगिकी से संबंधित अधिकांश गतिविधियां बैंकिंग में सेवाओं, वित्तीय सेवाओं, तथा बीमा (बीएफएसआई), दूरसंचार, विनिर्माण और रिटेल पर केंद्रित हैं।

भारतीय सूचना प्रौद्योगिकी उद्योग ने भारत के सकल घरेलू उत्पाद (जीडीपी), निर्यात और रोजगार में पर्याप्त योगदान दिया है। यह क्षेत्र विभिन्न संबद्ध क्षेत्रों जैसे सुरक्षा, परिवहन, हाउस कीपिंग, क्रेडिटिंग आदि में 8.9 अतिरिक्त लोगों के लिए रोजगार उपलब्ध कराने में सक्षम है, जिनमें से अनेक भारत के ग्रामीण क्षेत्रों/छोटे कस्बों में हैं। पिछले 15 वर्षों में इसमें अपार वृद्धि हुई है। उद्योग में 1993 के दौरान लगभग 1,50,000 कर्मचारी और 1999 में लगभग 5,00,000 कर्मचारी थे, किंतु अब इस उद्योग में लगभग 22 मिलियन लोग कार्यरत हैं।

इंटरनेट ने ऑनलाइन टिकट बुक करने, आयकर विवरणी जमा करने, ऑनलाइन पासपोर्ट के लिए आवेदन करने, ऑनलाइन बैंकिंग और लेनदेन आदि की संभावनाओं के साथ क्रांति कर दी है। भारत में 125 मिलियन से अधिक इंटरनेट प्रयोक्ता आधार के साथ, जो पिछले कुछ वर्षों में लगभग आधा बिलियन तक बढ़ने की आशा है और साथ ही यहां 950 मिलियन मोबाइल प्रयोक्ताओं के सुस्थापित आधार के साथ अब साइबर दुनिया में भारत एक प्रमुख स्थान रखता है। यह आशा है कि बहुत कम लागत वाले आकाश टेबलेट के लोकार्पित होने के बाद सूचना प्रौद्योगिकी का उपयोग और भी अधिक बढ़ेगा, जो खासतौर पर छात्रों के लिए बनाया गया है।

पाठ्यक्रम के उद्देश्य

इस पाठ्यक्रम के पूरा होने पर, आप यह करने में सक्षम होंगे :

- अंग्रेजी में अपना परिचय देने, अन्य लोगों को अभिवादन करने, अपने परिवार के बारे में बताने, समय बताने, प्रश्न पूछने, मौसम का हाल बताने, अपनी पसंद और ना पसंद बताने, लोगों को आमंत्रित करने आदि के बारे में मानक वाक्य बनाना।
- कंप्यूटर के विभिन्न भागों की भूमिका और कार्य का वर्णन करना।
- मूलभूत प्रचालनों में विभिन्न हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर के उपयोग का प्रदर्शन करना, जैसे फाइल और फोल्डर बनाना और उनका प्रबंधन, डिस्के बदलना और माउस के बारे में जानकारी, इंटरनेट तथा वर्ल्ड वाइड वेब का उपयोग, डिजिटल मीडिया युक्तियों का उपयोग करना आदि।
- प्राकृतिक और मानवीय खतरों से होने वाले नुकसान की रोकथाम का ज्ञान प्रदर्शित करना।
- टच टाइपिंग के निष्पादन की क्षमता का प्रदर्शन।
- एक डॉक्यूमेंट बनाने, एडिटिंग, फॉर्मेटिंग और प्रिंटिंग में वर्ड प्रोसेसर के उपयोग का प्रदर्शन।
- स्प्रेडशीट बनाने, डेटा डालने और उसकी एडिटिंग, गणना के लिए फॉर्मूला डालने, सैल फॉर्मेट करने, स्टॉक रजिस्टर तैयार करने, मुद्रा के संकेत डालने, वर्तनी की जांच और सुधार करने, विभिन्न बॉर्डर और स्टाइल डालने तथा वर्कशीट प्रिंट करने में स्प्रेड शीट प्रोग्राम के उपयोग का प्रदर्शन।
- एक प्रेजेंटेशन बनाने, एडिटिंग, फॉर्मेटिंग और प्रिंटिंग में डिजिटल प्रेजेंटेशन सॉफ्टवेयर के उपयोग का प्रदर्शन।
- एक ई-मेल एकाउंट खोलने और चलाने के उपयोग का प्रदर्शन करते हुए ई-मेल संदेश पढ़ना, लिखना, एडिट करना, भेजना, फॉरवर्ड करना और संभालना।

योग्यता आधारित पाठ्यचर्या

क्षेत्र: सूचना प्रौद्योगिकी / सूचना प्रौद्योगिकी समर्थित सेवाएं

पाठ्यक्रम संरचना : इस पाठ्यक्रम (व्यावसायिक योग्यता पैकेज) की योजना में निर्देशों का अनुक्रम है जिसमें निम्नलिखित 07 मॉड्यूलों को इकाई कहा जाता है।

एनवीईक्यू स्तर 1				
क्र. सं.	इकाई कोड	इकाई शीर्षक	सांकेतिक अधिगम घंटों की सं.	पूर्व – अपेक्षित इकाई, यदि कोई हो
1.	आईटी 101 – एनक्यू 2012	Functional English (Basic)	20	शून्य
2.	आईटी 102 – एनक्यू 2012	कम्प्यूटर की मूलभूत बातें	10	शून्य
3.	आईटी 103 – एनक्यू 2012	मास्टरिंग टाइपिंग	15	शून्य
4.	आईटी 104 – एनक्यू 2012	वर्ड प्रोसेसिंग (मूलभूत)	20	शून्य
5.	आईटी 105 – एनक्यू 2012	स्प्रेडशीट (मूलभूत)	25	शून्य
6.	आईटी 106 – एनक्यू 2012	डिजिटल प्रेजेंटेशन	15	शून्य
7.	आईटी 107 – एनक्यू 2012	ई-मेल संदेश (मूलभूत)	10	शून्य
कुल			115	

पूर्ण योग्यता के लिए सिद्धांत सत्र के 115 घंटे तथा अभ्यास गतिविधियों तथा रोजगार अधिगम के लिए 85 घंटे के सफल समापन किया जाना चाहिए।

कक्षागत गतिविधियां : कक्षा कक्ष गतिविधियां इस कार्यक्रम का अविभाज्य भाग हैं और इसमें प्रशिक्षित अध्यापकों द्वारा अंतःक्रियात्मक व्याख्यान सत्र, इसके बाद चर्चाओं का आयोजन किया जाना चाहिए। अध्यापकों को विभिन्न प्रकार के अनुदेशात्मक सहायक साधनों जैसे वीडियो, रंगीन स्लाइड, चार्ट, आरेख, मॉडल, दस्तावेज, हैंडआउट, रिकॉर्डेड कॉम्पेक्ट डिस्क आदि से सुरक्षात्मक और अंतःक्रियात्मक विधि से ज्ञान का प्रसार करना चाहिए।

प्रायोगिक गतिविधियां : प्रकरण आधारित समस्याओं, अभिनय, खेल आदि के माध्यम से कार्य के दौरान और कार्य के अलावा व्यवहारिक अनुभव प्रदान करने वाली गतिविधियों का आयोजन किया जाना चाहिए जिसके प्रायोगिक अभ्यासों में प्रॉप, उपकरण और मशीनें उपयोग की जाएं। छात्रों को अपने आप कार्य करने का अनुभव बढ़ाने हेतु उन्हें चुने गए व्यावसाय से संबंधित उपकरण और आपूर्तियां दिए जाने चाहिए। प्रशिक्षित कार्मिकों को विशेष तकनीकें जैसे कम्प्यूटर के भागों को जोड़ने तथा अलग करने, कम्प्यूटर की सर्विसिंग, सॉफ्टवेयर चलाने, प्रोग्रामिंग आदि सिखानी चाहिए।

कार्य के दौरान प्रशिक्षण : कार्य के दौरान प्रशिक्षण (ओजेटी) तब दिया जाता है जब अधिक अनुभव रखने वाला कर्मचारी या पर्यवेक्षक कम अनुभवी व्यक्तियों को कार्य के एक या अनेक पक्षों की जानकारी देता है। प्रशिक्षण में वास्तविक उपकरण और सामग्रियों का उपयोग किया जाता है। ओजेटी एक संरचित तरीके से किया जाना चाहिए जिसमें एक अनुभवी प्रशिक्षक या पर्यवेक्षक के निरीक्षण में प्रशिक्षण योजना बनाई जानी चाहिए। प्रशिक्षण योजना में निष्पादन और दक्षताओं के कार्य प्रदर्शित होने चाहिए जिन्हें पूरा किया जाना है और इस पर संगठन/उद्योग में छात्रों के प्रशिक्षण के लिए कार्य स्थल पर छात्र, अध्यापक और पर्यवेक्षक के हस्ताक्षर होने चाहिए। प्रशिक्षक को कार्य के सभी चरणों की जानकारी देकर छात्रों को प्रशिक्षण योजना के अनुसार प्रशिक्षण प्रदान करना चाहिए। एक संरचित ओजेटी में निम्नलिखित चरणों का पालन किया जाना चाहिए :

चरण 1 : अनुदेशक या प्रशिक्षक बोलता, दिखाता, प्रदर्शित करता और समझाता है। प्रशिक्षक कार्य का पूरा विवरण देकर रचनात्मक विवरण समझाता है और कार्य के निष्पादन में पुर्जा, उपकरण, सामग्री आदि का उपयोग बताता है।

चरण 2 : अनुदेशक या प्रशिक्षक कार्य के चरणों को वास्तविक रूप से करने के लिए एक बार में एक, इस प्रकार प्रत्येक चरण का प्रदर्शन करता है, जबकि प्रशिक्षु देखते हैं। चरणों का प्रदर्शन वास्तविक प्रचालन के क्रम में करना अनिवार्य नहीं है, कई बार यह बेहतर होता है कि सरल कार्यों का प्रदर्शन पहले करते हुए आत्म विश्वास का निर्माण किया जाए। प्रत्येक उपयुक्त चरण पर तैयार उत्पाद दर्शाने से छात्र को यह समझने में सहायता मिलेगी कि परिणाम के रूप में क्या आवश्यक है। प्रदर्शन करते हुए प्रशिक्षक समझाता है कि प्रत्येक चरण उसी प्रकार किया जाए जिस प्रकार इसे किया जाना है।

चरण 3 : इसमें प्रशिक्षु की सीधी भागीदारी शामिल है। प्रशिक्षक दक्षताओं की जांच सूची पर प्रगति की निगरानी करता है और जब या जहां आवश्यक हो, वहां प्रतिक्रिया तथा फीडबैक प्रदान करता है।

चरण 4 : इसमें प्रशिक्षु निष्पादन मानकों के लिए स्पष्ट लक्ष्य परिभाषित करता है।

प्रमाणीकरण : इस पाठ्यक्रम के सफलतापूर्वक पूरे होने पर राज्य शिक्षा बोर्ड और आईटी-आईटीईएस क्षेत्र कौशल परिषद छात्रों को उनके द्वारा अर्जित दक्षताओं के सत्यापन के बाद प्रमाणपत्र प्रदान करेगा। एसएससी के बारे में अधिक जानकारी के लिए नैसकॉम की वेबसाइट <http://www.nasscom.in/itites-sector-skill-council> देखें।

Unit Code: IT101-NQ2012	Unit Title: Functional English (Basic)			
	Duration: 15 hours			
	Learning Outcome	Knowledge Evaluation	Performance Evaluation	Teaching and Training Method
Location: Classroom	1. Introduce self	1. Explain the importance of introducing oneself in Different occasions/ situations	1. Introduce self to others using appropriate sentences and body language	Interactive Lecture: Introducing oneself Activity: Role play on introducing oneself
	2. Greet others	1. Describe the importance and ways of greeting people	1. Greet friends using appropriate words and body language 2. Greet strangers using standard sentences	Interactive Lecture: Greeting others Activity: Role play on greeting friends, acquaintances, strangers
	3. Make sentences to express about one's family	1. Describe the importance of family and relations	1. Make simple sentences for telling about one's family	Interactive Lecture: Talking about one's family Activity: Role play on talking about family
	4. Make sentences to tell the time	1. Describe the importance of punctuality	1. Make sentences to tell the time	Interactive Lecture: Telling the Time Activity: Role play on telling the time
	5. Frame questions properly	1. State the words that are generally used for framing questions	1. Frame correct questions appropriate to the situation and need	Interactive Lecture: Framing questions Activity: Role play on asking questions

	6. Describe people, things and places	1. State the adjectives that are generally used for describing people, things and places	1. Frame sentences for describing people, things and places	Interactive Lecture: Describing people, things, and places Activity: Role play on describing people, things, and places
	7. Describe weather	1. State the adjectives that are generally used for describing weather	1. Frame sentences for describing weather	Interactive Lecture: Describing weather Activity: Role play on describing weather
	8. Frame complete sentences	1. Identify subject and verb in a sentence	1. Frame complete sentences	Interactive Lecture: Framing complete sentences Activity: Role play on framing sentences
	9. Make sentences for expressing the likes and dislikes,	1. Describe the meaning of words used for expressing likes and dislikes	1. Frame correct sentences to express feelings about the likes and dislikes.	Interactive Lecture: Describing likes and dislikes Activity: Group discussion on likes and dislikes
	10. Make sentences for expressing strengths and weaknesses	1. State the words generally used for expressing strengths and weaknesses	1. Frame correct sentences to express strengths and weaknesses	Interactive Lecture: Describing strengths and weaknesses Activity: Role play on describing strengths and weaknesses
	11. Make sentences to express about aspirations	1. State the words generally used for expressing aspirations	1. Frame correct sentences to express strengths and weaknesses	Interactive Lecture: Describing about aspirations and preferences

				Activity: Group discussion and preparation of report on aspirations and preferences
	12. Tell about the importance of values	1. Describe the importance of values in one's life	1. Frame correct sentences for expressing about values	Interactive Lecture: Importance of values Activity: Role play and group discussion on the importance of values in life and workplace.
	13. Make sentences to use quantifiers	1. Describe the difference between countable and uncountable nouns	1. Frame sentences for making use of countable and uncountable nouns	Interactive Lecture: Quantifiers Activity: Role play on the use of countable and uncountable nouns
	14. Frame sentences for inviting people	1. Describe the difference in conversations for inviting people for various occasions	1. Frame sentences for inviting people on different occasions	Interactive Lecture: Inviting people Activity: Role play on inviting people for different functions and ceremonies
	15. Frame sentences for conversing with people when shopping for necessities	1. State the words that are generally used when shopping for necessities	1. Frame sentences that are generally used when shopping for necessities	Interactive Lecture: Sentences used when shopping for necessities Activity: Role play on shopping for necessities
	16. Frame sentences for asking the price	1. State the words that are generally used when asking for the	1. Frame sentences that are generally used when asking	Interactive Lecture: Sentences used when asking the price of

		price of the product	for the price of products	products Activity: Role play on asking price
	17. Frame sentences for negotiation	1. State the words that are generally used when negotiating	1. Frame sentences that are generally used for negotiations	Interactive Lecture: Sentences used in negotiations Activity: Role play on negotiation
	18. Differentiate between homonyms and homophones	1. Describe the meaning of homonyms and homophones	1. Frame sentences using homonym and homophone words	Interactive Lecture: Homonyms and homophones Activity: Group discussion on homonyms and homophones

इकाई कोड : आईटी 102 – एनक्यू 2012	इकाई का शीर्षक : कम्प्यूटर की मूलभूत बातें			
	अवधि : 15 घंटे			
	अधिगम के परिणाम	ज्ञान मूल्यांकन	निष्पादन मूल्यांकन	शिक्षण और प्रशिक्षण विधि
स्थान : कक्षा और कंप्यूटर लैब	1. अलग अलग क्षेत्रों में कंप्यूटरों की भूमिका का वर्णन करना।	1. बैंक, संचार, व्यापार, चिकित्सा विज्ञान, स्वास्थ्य, शिक्षा, मीडिया, ट्रेल एंड टिकटिंग, मौसम की भविष्यवाणी, खेल, कला और मनोरंजन, सामाजिक मीडिया, मोबाइल आदि में कंप्यूटरों की भूमिका और महत्व का वर्णन। 2. हार्डवेयर, सॉफ्टवेयर और नेटवर्क के अर्थ का वर्णन करना।	1. एक कंप्यूटर प्रणाली के विभिन्न भागों की पहचान 2. विभिन्न प्रकारों के कंप्यूटर और उनके कन्फिगरेशन की सूची बनाएं 3. विभिन्न प्रकारों के सॉफ्टवेयर और उनके उपयोगों की सूची बनाएं	पारस्परिक व्याख्यान : कम्प्यूटर का परिचय गतिविधि : हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर के गुणों की समूह चर्चा
	2. कंप्यूटर के अलग अलग भागों के उपयोग का वर्णन करना।	1. माउस और कीबोर्ड के उपयोग का वर्णन 2. सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (सीपीयू) के कार्यों का वर्णन 3. रैंडम एक्सेस मेमोरी (रैम) और रीड ओनली मेमोरी (रॉम) के बीच अंतर	1. कंप्यूटर के अलग अलग भागों की पहचान 2. सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट को केबल से जोड़ना 3. माउस के उपयोग का प्रदर्शन	पारस्परिक व्याख्यान : कंप्यूटर के भाग गतिविधि : कंप्यूटर के अलग अलग भागों की पहचान
	3. कंप्यूटर प्रणाली के कार्यों का वर्णन करना।	1. अलग अलग इनपुट युक्तियों की सूची बनाएं। 2. अलग अलग आउटपुट युक्तियों की सूची बनाएं। 3. एक कंप्यूटर प्रणाली में अलग अलग यूनितों के	1. एक सीपीयू में अलग अलग भागों की पहचान करें। 2. कंप्यूटर प्रणाली और लेबल का बुनियादी आरेख बनाएं।	पारस्परिक व्याख्यान : एक कंप्यूटर प्रणाली का कार्य गतिविधि : एक कंप्यूटर प्रणाली ब्लॉक का आरेख तैयार करें और लेबल

		कार्यों का वर्णन करें।		करें।
	4. कंप्यूटरों के विभिन्न प्रकारों और मेमोरी की भूमिका को वर्गीकृत करना।	<ol style="list-style-type: none"> 1. कंप्यूटर का चयन और वर्गीकृत करने में आमतौर पर उपयुक्त विभिन्न शर्तों का वर्णन 2. कंप्यूटरों के निष्पादन को प्रभावित करने वाले कारकों का वर्णन करें। 3. प्रोग्रामों के अलग अलग प्रकारों का वर्णन करें। 4. ई मेल और चैट सेवाओं के बीच अंतर बताएं। 	1. कंप्यूटरों के विभिन्न प्रकारों की पहचान	<p>पारस्परिक व्याख्यान : कंप्यूटर का प्रकार</p> <p>गतिविधि : 5. कंप्यूटरों के विभिन्न प्रकारों की पहचान और कंप्यूटर के प्रॉपर्टीज और कॉन्फिगरेशन पर चर्चा करें।</p>
	5. कीबोर्ड की विभिन्न 'कीज़' और माउस के उपयोग का वर्णन करना।	<ol style="list-style-type: none"> 1. कंप्यूटर को स्टार्ट और शट डाउन करने के लिए प्रक्रिया का वर्णन करें। 2. विभिन्न फंक्शन और विशेष 'की' के उपयोग का वर्णन करें। 3. लेफ्ट तथा राइट बटन और माउस के स्क्रोल व्हील के उपयोग का वर्णन करें। 	<ol style="list-style-type: none"> 1. कंप्यूटर को स्टार्ट और शट डाउन करने के लिए प्रक्रिया का प्रदर्शन 2. माउस के उपयोग का प्रदर्शन। 	<p>पारस्परिक व्याख्यान : कंप्यूटर का उपयोग</p> <p>गतिविधि : विभिन्न बुनियादी प्रचालनों के लिए माउस के उपयोग पर अभ्यास करें।</p>
	6. ऑपरेटिंग सिस्टम की विशेषताओं और कार्यों का वर्णन करना।	<ol style="list-style-type: none"> 1. ऑपरेटिंग सिस्टम के कार्यों का वर्णन 2. डेस्कटॉप पर मीनू, आइकॉन और टास्क बार का वर्णन 3. फाइल और फोल्डर बनाने तथा व्यवस्थित कैसे करने का वर्णन 	<ol style="list-style-type: none"> 1. डेस्कटॉप – टास्क बार, आइकॉन, मीनू आदि के मुख्य भागों की पहचान 2. फाइलों और फोल्डरों को बनाना, रिनेम तथा डिलीट करना 	<p>पारस्परिक व्याख्यान : ऑपरेटिंग सिस्टम की विशेषताएं और कार्य</p> <p>गतिविधि : डेस्कटॉप के विभिन्न तत्वों की पहचान। निम्नलिखित अभ्यास : ▪ फाइलों और फोल्डरों को</p>

				<p>बनाना, रिनेम तथा डिलीट करना।</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ तिथि और समय बदलना। ▪ डिस्प्ले प्रॉपर्टीज बदलना। ▪ विंडो के भाग जोड़ें और हटाएं। ▪ माउस प्रॉपर्टीज बदलना।
	7. फाइलों और फोल्डरों के विभिन्न कार्यों के निष्पादन का वर्णन करना।	<ol style="list-style-type: none"> 1. फाइलों और फोल्डरों की उपयोगिता का वर्णन 2. फाइलों और फोल्डरों को बनाने की प्रक्रिया का वर्णन 	<ol style="list-style-type: none"> 1. फाइल बनाना 2. फोल्डर बनाना 3. फाइल और फोल्डर को रिनेम करना 4. फाइल और फोल्डर को डिलीट करना 5. रिसाइकिल बिन से फाइल और फोल्डर रिस्टोर करना 6. फोल्डर और सब फोल्डर में फाइलों को सेव करना 	<p>पारस्परिक व्याख्यान : फाइल तथा फोल्डर और बुनियादी कार्यों के साथ कार्य करना।</p> <p>गतिविधि : फाइलों और फोल्डरों को बनाना, रिनेम, एडिट, डिलीट करना।</p>
	8. इंटरनेट के उपयोग का वर्णन करना	<ol style="list-style-type: none"> 1. कनेक्शनों के विभिन्न प्रकार और इंटरनेट से जोड़ने की प्रक्रिया का वर्णन करें। 2. बैंडविड्थ के अर्थ का वर्णन करें। 3. वेब पर वांछित जानकारी की खोज के लिए सर्च इंजन के उपयोग का वर्णन करें। 4. विभिन्न सर्च इंजन की सूची बनाएं। 	<ol style="list-style-type: none"> 1. इंटरनेट से जोड़ना 2. सर्च इंजन खोलना और बंद करना 3. सर्च इंजन के उपयोग से वांछित जानकारी की खोज करना। 	<p>पारस्परिक व्याख्यान : इंटरनेट ब्राउजिंग।</p> <p>गतिविधि : सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में कैरियर और रोजगार के अवसरों से संबंधित वेब और जानकारी एकत्र करने पर शैक्षणिक साइटों को ब्राउज करना।</p>
	9. वर्ल्ड वाइड वेब के उपयोग से जानकारी खोजना	<ol style="list-style-type: none"> 1. वर्ल्ड वाइड वेब के बुनियादी भागों का वर्णन करें। 	<ol style="list-style-type: none"> 1. वेब ब्राउजर खोलना और बंद करना 	<p>पारस्परिक व्याख्यान : वर्ल्ड वाइड वेब का परिचय।</p>

		<ol style="list-style-type: none"> 2. यूनिफॉर्म रिसोर्स लोकेटर (यूआरएल) को व्यक्त करने के लिए संक्षिप्ताक्षर की उपयोगिता बताएं। 3. ई-कॉमर्स की अवधारणा का वर्णन करें। 	<ol style="list-style-type: none"> 2. एड्रेस बार पर यूआरएल एंटर करना 3. एक सर्च इंजन खोलें और सर्च के लिए मुख्य शब्द लिखें। 4. टिकट बुकिंग के लिए इंटरनेट के उपयोग का प्रदर्शन करें। 	<p>गतिविधि : कैरियर, रोजगार, शिक्षा आदि से संबंधित जानकारी के लिए वेब सर्च करें।</p>
	10. डिजिटल मीडिया युक्तियों के उपयोग का वर्णन करना।	<ol style="list-style-type: none"> 1. डिजिटल मीडिया युक्तियों – प्रिंटर, वेबकैम, स्कैनर, कैमकोर्डर आदि के इनपुट और आउटपुट के उपयोग का वर्णन करें। 	<ol style="list-style-type: none"> 1. डिजिटल मीडिया युक्तियों के विभिन्न इनपुट और आउटपुट की सूची बनाना। 2. कंप्यूटर को विभिन्न मीडिया युक्तियों से जोड़ना। 3. मीडिया युक्तियों के उपयोग का प्रदर्शन। 4. हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर जोड़ना और हटाना। 5. प्रिंटर इंस्टॉल और रिमूव करना। 	<p>पारस्परिक व्याख्यान : डिजिटल मीडिया युक्तियां।</p> <p>गतिविधि : विभिन्न डिजिटल मीडिया युक्तियों के फीचर, लागत और फंक्शन के अध्ययन से वर्ल्ड वाइड वेब की खोज।</p>
	11. प्राकृतिक और मानवीय कार्य से खतरों के खिलाफ कंप्यूटर के संरक्षण के लिए विभिन्न उपायों का वर्णन करना।	<ol style="list-style-type: none"> 1. प्राकृतिक और मानवीय कार्य से खतरों के अर्थ का वर्णन करें। 2. मानवीय कार्य से खतरों से कंप्यूटर संरक्षण के विभिन्न उपायों का वर्णन करें। 3. प्राकृतिक खतरों से कंप्यूटर संरक्षण के विभिन्न उपायों का वर्णन करें। 	<ol style="list-style-type: none"> 1. कम्प्यूटर को प्राकृतिक और मानवीय कार्य से खतरों से नुकसान को रोकने के ज्ञान का प्रदर्शन। 	<p>पारस्परिक व्याख्यान : कम्प्यूटर के खतरों से संरक्षण का उपाय।</p> <p>गतिविधि : विभिन्न प्राकृतिक और मानवीय कार्य से खतरों से कंप्यूटर के संरक्षण के लिए उपाय और मामले के अध्ययन को दर्शाने के लिए एक पोर्टफोलियो तैयार करना।</p>

इकाई कोड : आईटी 103 – एनक्यू 2012	इकाई का शीर्षक : मास्टरिंग टाइपिंग			
	अवधि : 15 घंटे			
	अधिगम के परिणाम	ज्ञान मूल्यांकन	निष्पादन मूल्यांकन	शिक्षण और प्रशिक्षण विधि
स्थान : कक्षा और कंप्यूटर लैब	1. कीबोर्ड पर विभिन्न 'कीज़' के उद्देश्य का वर्णन करना।	1. अक्षरांकीय, विराम चिन्ह और विशेष 'कीज़' के उपयोग का वर्णन करें।	1. अक्षरांकीय, विराम चिन्ह और विशेष 'कीज़' के उपयोग का प्रदर्शन	पारस्परिक व्याख्यान : 'कीबोर्ड' और टच टाइपिंग की पहचान करें। गतिविधि : कीबोर्ड पर विभिन्न 'कीज़' को पहचानें और कीबोर्ड का चित्र बनाएं।
	2. टच टाइपिंग का प्रदर्शन करना।	1. टच टाइपिंग करने के दौरान पालन किए जाने वाले नियमों का वर्णन	1. टच टाइपिंग का प्रदर्शन।	पारस्परिक व्याख्यान : टच टाइपिंग गतिविधि : टच टाइपिंग पर अभ्यास सत्र
	3. रैपिड टाइपिंग सॉफ्टवेयर और इसके उपयोग के विभिन्न स्तर का वर्णन करना।	1. रैपिड टाइपिंग सॉफ्टवेयर के विभिन्न स्तर और बेंच मार्क का वर्णन करें।	1. एक पैराग्राफ टाइप करें और टाइपिंग के बेंच मार्क के संबंध में परिणामों की व्याख्या करें।	पारस्परिक व्याख्यान : टच टाइपिंग गतिविधि : टच टाइपिंग पर अभ्यास सत्र
	4. टाइपिंग में प्रगति को देखने और विश्लेषण आंकड़ों की प्रक्रिया का वर्णन करना।	1. टाइपिंग में प्रगति को देखने और विश्लेषण आंकड़ों की प्रक्रिया का वर्णन करें।	1. टाइपिंग की प्रगति का आकलन करने के लिए टाइपिंग ट्यूटर के सांख्यिकीय अनुभाग का ज्ञान का प्रदर्शन करें।	पारस्परिक व्याख्यान : टाइपिंग की प्रगति का आकलन करें। गतिविधि : टाइपिंग पर अभ्यास सत्र और प्रगति का आकलन करें।
	5 टच टाइपिंग के लिए लैसन एडिटर का इस्तेमाल का प्रदर्शन करना।	1. नए लैसन जोड़ने और टाइपिंग सीखने में लैसन एडिटर के इस्तेमाल के लिए प्रक्रिया का वर्णन करें।	1. लैसन एडिटर के इस्तेमाल का प्रदर्शन करें।	पारस्परिक व्याख्यान : लैसन एडिटर का इस्तेमाल गतिविधि : लैसन एडिटर के इस्तेमाल से टाइपिंग पर अभ्यास सत्र

इकाई कोड : आईटी 104 – एनक्यू 2012	इकाई का शीर्षक : वर्ड प्रोसेसिंग (मूलभूत)			
	अवधि : 15 घंटे			
	अधिगम के परिणाम	ज्ञान मूल्यांकन	निष्पादन मूल्यांकन	शिक्षण और प्रशिक्षण विधि
स्थान : कक्षा और कंप्यूटर लैब	1. एक डॉक्यूमेंट खोलने या बनाने की प्रक्रिया का वर्णन करना।	1. डॉक्यूमेंट बनाने, एडिट करने और सेव करने में वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर इस्तेमाल करने का वर्णन करें। 2. वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर के विभिन्न प्रकारों की सूची बनाएं।	1. वर्ड प्रोसेसर खोलें और बंद करें। 2. एक वर्ड डॉक्यूमेंट फाइल बनाएं और खोलें। 3. टेक्स्ट वाले भाग में शब्द टाइप करें। 4. एक डॉक्यूमेंट को "सेव" और "सेव एज" करें।	पारस्परिक व्याख्यान : वर्ड प्रोसेसिंग का परिचय गतिविधि : वर्ड डॉक्यूमेंट को खोलना, बनाना, सेव करना और बंद करने की प्रक्रिया पर अभ्यास सत्र
	2. विभिन्न कार्यों का वर्णन करना जो डॉक्यूमेंट को एडिट और सेव करने के लिए प्रदर्शित किया जा सकता है।	1. एक फाइल खोलने, एडिट करने और सेव करने के लिए अपनाई गई प्रक्रिया का वर्णन करें।	1. दिए गए पैसेज को टाइप करें। 2. पैसेज एडिट करें और फाइल सेव करें।	पारस्परिक व्याख्यान : डॉक्यूमेंट में टाइपिंग और एडिटिंग करें। गतिविधि : एक मौजूदा डॉक्यूमेंट में टाइपिंग और एडिटिंग पर अभ्यास सत्र
	3. यूजर इंटरफेस के तत्वों की पहचान करना।	1. यूजर इंटरफेस के विभिन्न तत्वों का वर्णन करें।	1. यूजर इंटरफेस के विभिन्न तत्वों की पहचान और उनके उपयोग का वर्णन करें।	पारस्परिक व्याख्यान : यूजर इंटरफेस के तत्व गतिविधि : यूजर इंटरफेस के तत्वों की पहचान पर अभ्यास सत्र
	4. टेक्स्ट फॉर्मेट करना।	1. फॉर्मेटिंग के लिए विभिन्न टेक्स्ट फॉर्मेटिंग टूल बार के	1. निम्नलिखित फॉर्मेटिंग के लिए टेक्स्ट फॉर्मेटिंग टूल	पारस्परिक व्याख्यान : फॉर्मेटिंग टेक्स्ट

		इस्तेमाल का वर्णन करें।	बार का ज्ञान प्रदर्शित करें। (क) बोल्ड (ख) इटैलिक (ग) अंडरलाइन	गतिविधि : फॉर्मेटिंग टेक्स्ट पर अभ्यास सत्र
	5. वर्ड प्रोसेसर के स्पेल एंड ग्रामर चेक फीचरों के इस्तेमाल से स्पेलिंग की गलतियों की जांच करना और बदलना।	1. माउस और मीनू का उपयोग कर – स्पेलिंग की गलतियों की जांच और उन्हें सुधारने की प्रक्रियाओं का वर्णन करें।	1. माउस और मीनू का उपयोग कर स्पेलिंग की गलतियों की जांच और उन्हें सुधारने की प्रक्रिया का प्रदर्शन करें।	पारस्परिक व्याख्यान : स्पेलिंग की गलतियों की जांच करना और सुधारना। गतिविधि : स्पेलिंग की गलतियों की जांच करने और सुधारने पर अभ्यास सत्र
	6. थिसॉरस और सिनोनिम (समानार्थी) फीचरों के इस्तेमाल का प्रदर्शन करना।	1. थिसॉरस और सिनोनिम (समानार्थी) फीचरों के इस्तेमाल का वर्णन करें।	1. थिसॉरस और समानार्थी फीचरों के इस्तेमाल का प्रदर्शन करें।	पारस्परिक व्याख्यान : थिसॉरस और सिनोनिम (समानार्थी) फीचरों का उपयोग गतिविधि : थिसॉरस और सिनोनिम (समानार्थी) फीचरों के इस्तेमाल पर अभ्यास सत्र
	7. टेक्स्ट कॉपी करने तथा पेस्ट करने और टेक्स्ट मूव करने के लिए प्रक्रिया का प्रदर्शन करना।	1. टेक्स्ट कॉपी करने तथा पेस्ट करने और टेक्स्ट मूव करने के लिए प्रक्रिया का वर्णन करें।	1. टेक्स्ट कॉपी करने तथा पेस्ट करने और टेक्स्ट मूव करने के लिए प्रक्रिया का प्रदर्शन करें।	पारस्परिक व्याख्यान : टेक्स्ट कॉपी तथा मूव करना गतिविधि : टेक्स्ट कॉपी करने तथा पेस्ट करने और मूव करने पर अभ्यास सत्र
	8. एक डॉक्यूमेंट में शब्द को फाइंड और रिप्लेस करने के लिए "फाइंड और रिप्लेस" फीचर के उपयोग का प्रदर्शन करना।	1. फीचर – फाइंड एंड रिप्लेस की उपयोगिता का वर्णन करें।	1. एक डॉक्यूमेंट में शब्द को फाइंड और रिप्लेस करने के लिए "फाइंड और रिप्लेस" के ज्ञान प्रदर्शन करें।	पारस्परिक व्याख्यान : वर्ड प्रोसेसर में टेक्स्ट फाइंड और रिप्लेस करना गतिविधि : टेक्स्ट फाइंड और रिप्लेस करने पर अभ्यास सत्र
	9. टेक्स्ट की बुलेट और नंबरिंग करना।	1. टेक्स्ट की बुलेट डालने और नंबरिंग करने के लिए प्रक्रिया	1. टेक्स्ट की बुलेट और नंबरिंग करने की प्रक्रिया का प्रदर्शन	पारस्परिक व्याख्यान : टेक्स्ट की बुलेट और नंबरिंग

		का वर्णन करें। 2. अनुक्रम और गैर अनुक्रम की सूची के बीच अंतर करें।	करें।	करना गतिविधि : टेक्स्ट की बुलेट और नंबरिंग के विभिन्न प्रकारों को करने पर अभ्यास सत्र
	10. फॉन्ट स्टाइल और साइज बदलने की प्रक्रिया का प्रदर्शन करना।	1. फॉन्ट स्टाइल और साइज बदलने की प्रक्रिया का वर्णन करना।	1. फॉन्ट स्टाइल और साइज बदलने की प्रक्रिया का प्रदर्शन करें।	पारस्परिक व्याख्यान : फॉन्ट स्टाइल बदलना गतिविधि : फॉन्ट स्टाइल और साइज बदलने पर अभ्यास सत्र
	11. टेक्स्ट अलाइन करने की प्रक्रिया का प्रदर्शन करना।	1. टेक्स्ट अलाइन करने की प्रक्रिया का वर्णन करें।	1. टेक्स्ट का लेफ्ट, राइट और सेंटर अलाइन करने का प्रदर्शन करें।	पारस्परिक व्याख्यान : टेक्स्ट अलाइन करना। गतिविधि : एक पेज का दस्तावेज तैयार करना और टेक्स्ट अलाइन करें।
	12. डॉक्यूमेंट को देखने (व्यू) की प्रक्रिया का वर्णन करना।	1. डॉक्यूमेंट के दृश्य के प्रिंट लेआउट, फुल स्क्रीन रीडिंग, वेब लेआउट, आउटलाइन और ड्राफ्ट फीचर के इस्तेमाल का वर्णन करें।	1. "व्यू टैब" के विभिन्न विकल्पों के इस्तेमाल का प्रदर्शन करें।	पारस्परिक व्याख्यान : डॉक्यूमेंट देखना गतिविधि : "व्यू टैब" के इस्तेमाल पर अभ्यास सत्र
	13. एक वर्ड डॉक्यूमेंट प्रिंट करने की प्रक्रिया का वर्णन करना।	1. प्रिंट कमांड के विभिन्न फीचरों का वर्णन करें।	1. विभिन्न प्रिंट सेटिंग के इस्तेमाल का प्रदर्शन 2. एक वर्ड डॉक्यूमेंट प्रिंट करें।	पारस्परिक व्याख्यान : एक डॉक्यूमेंट प्रिंट करना गतिविधि : प्रिंट कमांड के विभिन्न फीचरों और प्रॉपर्टीज के इस्तेमाल से एक डॉक्यूमेंट प्रिंट करना
	14. एक डॉक्यूमेंट में टेबल बनाने की प्रक्रिया का वर्णन करना।	1. टेबल बनाने की प्रक्रिया का वर्णन करें।	1. रो और कॉलम की विशिष्ट संख्या के साथ एक टेबल बनाएं / इंsert करें	पारस्परिक व्याख्यान : टेबल बनाना गतिविधि : टेबल बनाने पर

				अभ्यास सत्र
	15. टेबल को फॉर्मेट करना।	1. टेबल को फॉर्मेट करने की प्रक्रिया का वर्णन	1. एक टेबल को फॉर्मेट करने में "डिजाइन टैब" और "लेआउट" फीचर के इस्तेमाल का प्रदर्शन	पारस्परिक व्याख्यान : टेबल को फॉर्मेट करना गतिविधि : टेबल को फॉर्मेट करने पर अभ्यास सत्र
	16. टेक्स्ट को टेबल में और टेबल को टेक्स्ट में बदलने की प्रक्रिया का प्रदर्शन करना	1. टेक्स्ट को टेबल में और टेबल को टेक्स्ट में बदलने की प्रक्रिया का वर्णन	1. टेबल को टेक्स्ट में बदलना 2. टेक्स्ट को टेबल में बदलना	पारस्परिक व्याख्यान : टेबल को टेक्स्ट में बदलना और इसके विपरीत गतिविधि : टेक्स्ट को टेबल में और टेबल को टेक्स्ट में बदलने पर अभ्यास सत्र
	17. पेज, पैराग्राफ और टेक्स्ट का बॉर्डर की सेटिंग की प्रक्रिया का वर्णन करना।	1. पेज, पैराग्राफ और टेक्स्ट का बॉर्डर की सेटिंग की प्रक्रिया का वर्णन करें।	1. एक पेज में बॉर्डर सेट करना 2. एक चुने गए टेक्स्ट पर बॉर्डर सेट करें।	पारस्परिक व्याख्यान : बॉर्डर की सेटिंग करना गतिविधि : पेज पर बॉर्डर सेट करने पर अभ्यास सत्र
	18. पेज, पैराग्राफ और टेक्स्ट में शेडिंग की प्रक्रिया का वर्णन करना।	1. पेज, पैराग्राफ और टेक्स्ट में शेडिंग की प्रक्रिया का वर्णन	1. पेज, पैराग्राफ और टेक्स्ट में शेडिंग करना	पारस्परिक व्याख्यान : शेडिंग करना गतिविधि : पेज, पैराग्राफ और टेक्स्ट में शेडिंग करने पर अभ्यास सत्र
	19. डॉक्यूमेंट का एक प्रीव्यू देखें, इसका मार्जिन और ओरिएंटेशन ठीक करने की प्रक्रिया का वर्णन करना।	1. डॉक्यूमेंट का एक प्रीव्यू देखें, इसका मार्जिन और ओरिएंटेशन ठीक करने की प्रक्रिया का वर्णन करें।	1. पेज का मार्जिन सेट करना 2. पेज का ओरिएंटेशन ठीक करना (पोर्ट्रेट या लैंडस्केप)	पारस्परिक व्याख्यान : पेज मार्जिन और ओरिएंटेशन ठीक करना गतिविधि : पेज मार्जिन और ओरिएंटेशन सेट करने पर अभ्यास सत्र
	20. टैब का उपयोग कर टेक्स्ट एलाइन करना।	1. टैब – सेंटर, लेफ्ट और राइट के प्रकारों का वर्णन करें।	1. टैब का उपयोग कर टेक्स्ट एलाइन करने का प्रदर्शन	पारस्परिक व्याख्यान : एलाइन करने के लिए टैब का

			करें।	उपयोग गतिविधि : एलाइन करने के लिए टैब का उपयोग करने पर अभ्यास सत्र
--	--	--	-------	---

इकाई कोड : आईटी 105 – एनक्यू 2012	इकाई का शीर्षक : स्प्रेडशीट (मूलभूत)			
	अवधि : 15 घंटे			
	अधिगम के परिणाम	ज्ञान मूल्यांकन	निष्पादन मूल्यांकन	शिक्षण और प्रशिक्षण विधि
स्थान : कक्षा और कंप्यूटर लैब	1. स्प्रेडशीट तैयार करने की प्रक्रिया का वर्णन करना।	1. एक स्प्रेडशीट सॉफ्टवेयर की मुख्य विशेषताओं का वर्णन करें।	1. एक स्प्रेडशीट एप्लीकेशन के तत्वों की पहचान 2. स्प्रेडशीट एप्लीकेशन प्रोग्राम की शुरुआत 3. स्प्रेडशीट बनाना	पारस्परिक व्याख्यान : स्प्रेडशीट की पहचान गतिविधि : एक स्प्रेडशीट डॉक्यूमेंट बनाने पर अभ्यास सत्र
	2. एक स्प्रेडशीट को खोलना, बंद और सेव करने के लिए प्रक्रिया का वर्णन करना।	1. एक स्प्रेडशीट को खोलना, बंद और सेव करने के लिए प्रक्रिया का वर्णन करें।	1. एक मौजूदा स्प्रेडशीट खोलना 2. सेल्स में डेटा इंsert करना 3. एक उपयुक्त फाइल नाम के साथ स्प्रेडशीट सेव करना 4. स्प्रेडशीट डॉक्यूमेंट बंद करना	पारस्परिक व्याख्यान : स्प्रेडशीट को खोलना, सेव और बंद करना गतिविधि : एक स्प्रेडशीट को खोलने, बंद और सेव करने पर अभ्यास सत्र
	3. एक स्प्रेडशीट में डेटा डालने के ज्ञान का प्रदर्शन करना।	1. विभिन्न डेटा प्रकारों का वर्णन जो एक स्प्रेडशीट में इंsert किए जा सकते हैं।	1. एक स्प्रेडशीट में डेटा को विभिन्न प्रारूप डालना।	पारस्परिक व्याख्यान : स्प्रेडशीट में डेटा डालना। गतिविधि :

				डेटा डालने पर अभ्यास सत्र।
	4. जोड़ने के लिए फॉर्मूला डालने की प्रक्रिया का वर्णन करना।	1. जोड़ने के लिए फॉर्मूला डालने की प्रक्रिया का वर्णन करना।	1. आंकड़ों को जोड़ने के लिए उपयुक्त सेल में फॉर्मूला डालना।	पारस्परिक व्याख्यान : फॉर्मूला डालना गतिविधि : फॉर्मूला डालने पर अभ्यास सत्र
	5. घटाने के लिए फॉर्मूला डालने की प्रक्रिया का वर्णन करना।	1. घटाने के लिए फॉर्मूला डालने की प्रक्रिया का वर्णन करना।	1. घटाने के लिए उपयुक्त सेल में फॉर्मूला डालना	पारस्परिक व्याख्यान : घटाने के लिए फॉर्मूला डालना गतिविधि : घटाने के लिए फॉर्मूला डालने पर अभ्यास सत्र
	6. गुणा करने के लिए फॉर्मूला डालने की प्रक्रिया का वर्णन करना।	1. गुणा करने के लिए फॉर्मूला डालने की प्रक्रिया का वर्णन करना।	1. गुणा करने के लिए उपयुक्त सेल में फॉर्मूला डालना	पारस्परिक व्याख्यान : गुणा करने के लिए फॉर्मूला डालना गतिविधि : गुणा करने के लिए फॉर्मूला डालने पर अभ्यास सत्र
	7. भाग देने के लिए फॉर्मूला डालने की प्रक्रिया का वर्णन करना।	1. भाग देने के लिए फॉर्मूला डालने की प्रक्रिया का वर्णन करना।	1. भाग देने के लिए उपयुक्त सेल में फॉर्मूला डालना	पारस्परिक व्याख्यान : भाग देने के लिए फॉर्मूला डालना गतिविधि : भाग देने के लिए फॉर्मूला डालने पर अभ्यास सत्र
	8. कॉलम और रो संशोधित करने की प्रक्रिया का वर्णन करना।	1. रो जोड़ने और हटाने की प्रक्रिया का वर्णन करें। 2. कॉलम जोड़ने और हटाने की प्रक्रिया का वर्णन करें।	1. एक स्प्रेडशीट में रो इंसर्ट और रिमूव करना 2. एक स्प्रेडशीट में कॉलम इंसर्ट और रिमूव करना 3. रो और कॉलम मर्ज करना	पारस्परिक व्याख्यान : रो और कॉलम संशोधित करना गतिविधि : एक स्प्रेडशीट डॉक्यूमेंट बनाना और टेबल इंसर्ट करना। टेबल में रो और कॉलम जोड़ना या हटाना।

	9. सेल्स डालने और फॉर्मेट करने की प्रक्रिया का वर्णन	1. एक सेल फॉर्मेट करने की प्रक्रिया का वर्णन	1. टेक्स्ट के साइज समायोजित करना 2. सेल बॉर्डर का कलर सेट करना 3. सेल का बैकग्राउंड बॉर्डर का कलर सेट करना 4. सेल की प्रॉपर्टीज बदलना	पारस्परिक व्याख्यान : सेल फॉर्मेट करना गतिविधि : एक स्प्रेडशीट डॉक्यूमेंट बनाना और कलर, फॉन्ट स्टाइल, फॉन्ट साइज आदि बदलने के लिए सेल्स को फॉर्मेट करना
	10. एक स्टॉक रजिस्टर तैयार करना	1. एक स्टॉक रजिस्टर तैयार करने के लिए आवश्यक मूलभूत फील्ड्स का वर्णन	1. एक स्टॉक रजिस्टर तैयार करना	पारस्परिक व्याख्यान : एक स्टॉक रजिस्टर तैयार करना गतिविधि : एक स्टॉक रजिस्टर तैयार करने पर अभ्यास सत्र
	11. इंटरफेस को आवश्यकतानुसार बदलें।	1. रिबन से आइकॉन और बटन को जोड़ने और हटाने की प्रक्रिया का वर्णन करें।	1. रिबन से आइकॉन और बटन को जोड़ने और हटाने के ज्ञान का प्रदर्शन	पारस्परिक व्याख्यान : इंटरफेस आवश्यकतानुसार बदलना गतिविधि : इंटरफेस आवश्यकतानुसार बदलने पर अभ्यास सत्र
	12. स्प्रेडशीट में एक मुद्रा चिन्ह इंसर्ट करने के लिए प्रक्रिया का वर्णन करना।	1. स्प्रेडशीट में एक मुद्रा चिन्ह इंसर्ट करने के लिए प्रक्रिया का वर्णन करें।	1. सेल में मुद्रा चिन्ह इंसर्ट करने के ज्ञान का प्रदर्शन करें।	पारस्परिक व्याख्यान : मुद्रा चिन्हों को इंसर्ट करना गतिविधि : मुद्रा चिन्हों को इंसर्ट करने पर अभ्यास सत्र
	13. सेल सामग्री की फॉर्मेटिंग करने की प्रक्रिया का वर्णन करना।	1. सेल सामग्री की फॉर्मेटिंग करने की प्रक्रिया का वर्णन करें।	1. एक सेल में फॉर्मेट स्टाइल और साइज बदलना	पारस्परिक व्याख्यान : एक सेल फॉर्मेट करें गतिविधि : सेल्स को फॉर्मेट करने पर अभ्यास सत्र

	14. कॉलम और रो डिलीट करने की प्रक्रिया का वर्णन करना।	1. कॉलम और रो डिलीट करने की प्रक्रिया का वर्णन करें।	1. कॉलम और रो डिलीट करें।	पारस्परिक व्याख्यान : कॉलम और रो डिलीट करना गतिविधि : कॉलम और रो डिलीट करने पर अभ्यास सत्र
	15. एक स्प्रेडशीट में वर्तनी की गलतियों की प्रक्रिया का वर्णन	1. एक स्प्रेडशीट में वर्तनी की गलतियों की प्रक्रिया का वर्णन	1. एक स्प्रेडशीट में वर्तनी की जांच करने के लिए स्पेल चेक बटन के उपयोग का प्रदर्शन	पारस्परिक व्याख्यान : स्प्रेडशीट में वर्तनी की जांच करना गतिविधि : वर्तनी की जांच करने पर अभ्यास सत्र
	16. स्प्रेडशीट में बॉर्डर जोड़ने की प्रक्रिया का वर्णन करना।	1. स्प्रेडशीट में बॉर्डर जोड़ने की प्रक्रिया का वर्णन करें।	1. सेल लेआउट समायोजित करें 2. एक स्प्रेडशीट पर बॉर्डर सेट करें 3. बॉर्डर की सेटिंग के लिए अलग अलग ऑप्शन्स का उपयोग करें।	पारस्परिक व्याख्यान : स्प्रेडशीट पर बॉर्डर लगाना गतिविधि : एक स्प्रेडशीट तैयार करना और बॉर्डर लगाना
	17. स्प्रेडशीट पर विभिन्न कलर और स्टाइल डालने की प्रक्रिया का वर्णन करना।	1. स्प्रेडशीट पर विभिन्न कलर और स्टाइल डालने की प्रक्रिया का वर्णन करें।	1. बॉर्डर पर विभिन्न कलर और स्टाइल डालना।	पारस्परिक व्याख्यान : स्प्रेडशीट पर कलर लगाना गतिविधि : एक स्प्रेडशीट तैयार करना और कलर लगाना
	18. वर्कशीट मैनेज करना।	1. एक वर्कशीट जोड़ने, हटाने और बनाने के लिए प्रक्रिया का वर्णन करें।	1. एक वर्कशीट जोड़ने, हटाने और बनाने के लिए ज्ञान का प्रदर्शन करें।	पारस्परिक व्याख्यान : एक वर्कशीट जोड़ना, हटाना और बनाना गतिविधि : वर्कशीट को मैनेज करने पर अभ्यास सत्र

	19. एक स्प्रेडशीट का प्रिंट प्रीव्यू देखने और प्रिंट निकालने की प्रक्रिया का वर्णन करना।	1. एक स्प्रेडशीट का प्रिंट निकालने की प्रक्रिया का वर्णन करें।	1. प्रिंट प्रीव्यू विधि में स्प्रेडशीट का प्रीव्यू देखना 2. एक स्प्रेडशीट को प्रिंट करने के लिए बेसिक प्रिंटर ऑप्शन्स पर सेट करें। 3. एक स्प्रेडशीट के सिलेक्टेड भाग को प्रिंट करें 4. होल स्प्रेडशीट प्रिंट करें।	पारस्परिक व्याख्यान : एक वर्कशीट प्रिंट करें गतिविधि : एक स्प्रेडशीट डॉक्यूमेंट तैयार करें, कुछ सेल्स को सिलेक्ट करें और सिलेक्ट किए गए सेल्स को प्रिंट करें।
--	--	--	---	--

इकाई कोड : आईटी 106 – एनक्यू 2012	इकाई का शीर्षक : डिजिटल प्रेजेंटेशन (मूलभूत)			
	अवधि : 15 घंटे			
	अधिगम के परिणाम	ज्ञान मूल्यांकन	निष्पादन मूल्यांकन	शिक्षण और प्रशिक्षण विधि
स्थान : कक्षा और कंप्यूटर लैब	1. प्रेजेंटेशन सॉफ्टवेयर के यूजर इंटरफेस का वर्णन करना।	1. प्रेजेंटेशन तैयार करने के लिए विभिन्न लोकप्रिय प्रेजेंटेशन सॉफ्टवेयर की सूची बनाएं। 2. विभिन्न टैब, रिबन और आइकॉन के उपयोग का वर्णन करें।	1. यूजर इंटरफेस के तत्वों की पहचान करें। 2. मौजूदा प्रेजेंटेशन को ओपन करें।	पारस्परिक व्याख्यान : प्रेजेंटेशन सॉफ्टवेयर की परिचय गतिविधि : डिजिटल प्रेजेंटेशन सॉफ्टवेयर के यूजर इंटरफेस के तत्वों का परिचय और फाइल खोलने और बंद करने पर अभ्यास सत्र
	2. प्रेजेंटेशन बनाने और सेव करने की प्रक्रिया का वर्णन करना।	1. प्रेजेंटेशन बनाने और सेव करने की प्रक्रिया का वर्णन करें।	1. डिजिटल प्रेजेंटेशन सॉफ्टवेयर शुरू करें। 2. प्रेजेंटेशन के लिए एक नई फाइल खोलें। 3. नए प्रेजेंटेशन के लिए टेम्प्लेट चुनें।	पारस्परिक व्याख्यान : एक प्रेजेंटेशन बनाना और सेव करना गतिविधि : प्रेजेंटेशन बनाने और सेव करने पर अभ्यास सत्र

			<p>4. एक नया प्रेजेंटेशन बनाएं 5. एक प्रेजेंटेशन सेव करें 6. स्लाइडों की उपयुक्त डिजाइन और लेआउट चुनें 7. स्लाइड के बैकग्राउंड कलर बदलें।</p>	
	3. टेक्स्ट बॉक्सों का उपयोग कर एक सरल प्रेजेंटेशन बनाना।	1. टेक्स्ट बॉक्सों को बनाने की प्रक्रिया का वर्णन करें।	<p>1. टेक्स्ट बॉक्सों को इंसर्ट करें या बनाएं। 2. टेक्स्ट बॉक्सों में टेक्स्ट जोड़ें।</p>	<p>पारस्परिक व्याख्यान : टेक्स्ट बॉक्सों का उपयोग कर एक सरल प्रेजेंटेशन बनाना</p> <p>गतिविधि : टेक्स्ट बॉक्सों को बनाने, टेक्स्ट बॉक्सों में टेक्स्ट टाइप करने और प्रेजेंटेशन सेव करने पर अभ्यास सत्र</p>
	4. एक प्रेजेंटेशन को देखें।	1. प्रेजेंटेशन के विभिन्न व्यू का वर्णन करें।	1. अलग अलग तरीकों से प्रेजेंटेशन देखना	<p>पारस्परिक व्याख्यान : एक प्रेजेंटेशन को देखना</p> <p>गतिविधि : प्रेजेंटेशन देखने पर अभ्यास सत्र</p>
	5. टेक्स्ट का फॉन्ट साइज़, स्टाइल और कलर बदलने की प्रक्रिया का वर्णन करना।	1. टेक्स्ट का फॉन्ट साइज़, स्टाइल और कलर बदलने की प्रक्रिया का वर्णन	<p>1. प्रेजेंटेशन की एक स्लाइड में टेक्स्ट जोड़ना 2. टेक्स्ट का फॉन्ट साइज़, स्टाइल और कलर बदलना</p>	<p>पारस्परिक व्याख्यान : स्लाइडों को फॉर्मेट करना</p> <p>गतिविधि : एक प्रेजेंटेशन के लिए एक स्लाइड तैयार करना। स्लाइडों का टेक्स्ट स्टाइल, साइज़ और कलर बदलना।</p>
	6. एक प्रेजेंटेशन में टेक्स्ट एडिट करने की प्रक्रिया का वर्णन करना।	1. टेक्स्ट एडिट करने की प्रक्रिया का वर्णन करें।	<p>1. टेक्स्ट एलाइन करना – लेफ्ट, राइट और सेंटर 2. टेक्स्ट बोलड, इटैलिक और</p>	<p>पारस्परिक व्याख्यान : स्लाइडों पर टेक्स्ट फॉर्मेट करना</p> <p>गतिविधि :</p>

			<p>अंडरलाइन करना</p> <p>3. टेक्स्ट बॉक्स बैकग्राउंड कलर बदलना</p> <p>4. बुलेट और नंबर डालकर सूची बनाना</p>	<p>टेक्स्ट पर अलग अलग एडिटिंग ऑप्शन्स लागू करने पर अभ्यास सत्र</p>
	7. स्लाइडों में इमेज इंसर्ट करने की प्रक्रिया का वर्णन करना।	1. एक स्लाइड में इमेज इंसर्ट करने की प्रक्रिया का वर्णन	<p>1. एक प्रेजेंटेशन बनाना</p> <p>2. एक स्लाइड में एक इमेज इंसर्ट करना</p> <p>3. इमेज का आकार बदलना</p> <p>4. इमेज को घुमाना</p>	<p>पारस्परिक व्याख्यान : स्लाइडों में इमेज इंसर्ट करना</p> <p>गतिविधि : एक प्रेजेंटेशन तैयार करना और स्लाइडों में इमेजों को इंसर्ट करना</p>
	8. स्लाइडों पर ग्राफिक्स डालने की प्रक्रिया का वर्णन करना।	<p>1. शेप्स और ग्राफिक्स डालने की प्रक्रिया का वर्णन</p> <p>2. क्लिप आर्ट जोड़ने की प्रक्रिया का वर्णन करें।</p>	<p>1. स्लाइडों में ग्राफिक्स और शेप्स इंसर्ट करना</p> <p>2. एक प्रेजेंटेशन में शेप्स मूव करना और आवश्यकतानुसार बदलना।</p> <p>3. इमेज साइज़ आवश्यकतानुसार बदलना।</p> <p>4. स्लाइड में क्लिप आर्ट इंसर्ट करना</p>	<p>पारस्परिक व्याख्यान : स्लाइडों में ग्राफिक्स इंसर्ट करना</p> <p>गतिविधि : टेक्स्ट और ग्राफिक्स का उपयोग कर एक प्रेजेंटेशन तैयार करना</p>
	9. प्रेजेंटेशन में थीम्स उपयोग करने की प्रक्रिया का वर्णन करें।	1. प्रेजेंटेशन में थीम्स उपयोग करने की प्रक्रिया का वर्णन करें।	<p>1. प्रेजेंटेशन बनाना</p> <p>2. उपयुक्त थीम का उपयोग करना</p> <p>3. प्रेजेंटेशन सेव करना</p>	<p>पारस्परिक व्याख्यान : प्रेजेंटेशन में थीम्स का उपयोग करना</p> <p>गतिविधि : अलग अलग थीम्स का उपयोग कर एक प्रेजेंटेशन तैयार करना</p>
	10. प्रेजेंटेशन की डिजाइन बदलने की प्रक्रिया का वर्णन	1. प्रेजेंटेशन की डिजाइन बदलने की प्रक्रिया का वर्णन	<p>1. प्रेजेंटेशन बनाना</p> <p>2. प्रेजेंटेशन का डिजाइन बदलने के लिए एक बैकग्राउंड स्टाइल</p>	<p>पारस्परिक व्याख्यान : प्रेजेंटेशन की थीम का उपयोग करना</p>

			ऑप्शन का उपयोग करना	गतिविधि : प्रेजेंटेशन तैयार करना और प्रेजेंटेशन की डिजाइन बदलना
	11. स्लाइड को अरेंज, डिलीट और एड करने की प्रक्रिया का वर्णन करना।	1. स्लाइड को अरेंज, डिलीट और एड करने की प्रक्रिया का वर्णन करें।	1. प्रेजेंटेशन बनाना 2. स्लाइडों को पुनःव्यवस्थित करने के लिए स्लाइड सॉर्टर ऑप्शन का उपयोग करना 3. स्लाइडों को मूव करना 4. दो स्लाइडों के बीच स्लाइडों को एड करना 5. स्लाइडों को डिलीट करना	पारस्परिक व्याख्यान : स्लाइड सॉर्टर का उपयोग कर स्लाइडों को व्यवस्थित करना गतिविधि : प्रेजेंटेशन तैयार करना और स्लाइडों को अरेंज, डिलीट और मूव करना
	12. प्रेजेंटेशन प्रिंट करना	1. प्रेजेंटेशन सेव करने और प्रिंट करने की प्रक्रिया का वर्णन	1. एक प्रेजेंटेशन बनाना 2. एक स्लाइड प्रिंट करना 3. प्रति पेज पर 2, 4 और 6 स्लाइडों के साथ हैण्ड आउट प्रिंट करना	पारस्परिक व्याख्यान : एक प्रेजेंटेशन प्रिंट करना गतिविधि : प्रेजेंटेशन प्रिंट करने पर अभ्यास सत्र

इकाई कोड : आईटी 107 – एनक्यू 2012	इकाई का शीर्षक : ई-मेल संदेश (मूलभूत)			
	अवधि : 10 घंटे			
	अधिगम के परिणाम	ज्ञान मूल्यांकन	निष्पादन मूल्यांकन	शिक्षण और प्रशिक्षण विधि
स्थान : कक्षा और कंप्यूटर लैब	1. ई मेल सेवा का उपयोग और अनुप्रयोग करने का वर्णन करना।	1. ई मेल सेवा के उद्देश्य का वर्णन 2. ई मेल के तत्वों का वर्णन 3. ई मेल संदेश फॉर्मेट करने का वर्णन करें।	1. ई मेल संदेश के विभिन्न तत्वों की पहचान	पारस्परिक व्याख्यान : ई मेल क्या है? गतिविधि : ई मेल सेवाओं के महत्व और तत्वों पर समूह चर्चा

	2. ई मेल एकाउंट बनाने की प्रक्रिया का वर्णन करना।	1. जीमेल के साथ ई मेल एकाउंट बनाने की प्रक्रिया का वर्णन करें।	1. जीमेल के साथ एक ई मेल एकाउंट खोलना। 2. ई मेल एकाउंट में लॉगइन / साइन इन करना। 3. ई मेल एकाउंट से लॉगआउट करना।	पारस्परिक व्याख्यान : जीमेल के साथ एक ई मेल एकाउंट खोलना गतिविधि : जीमेल के साथ ई मेल एकाउंट बनाने की प्रक्रिया पर अभ्यास सत्र
	3. ई मेल एकाउंट बनाने की प्रक्रिया का वर्णन करना।	1. आउटलुक के साथ ई मेल एकाउंट बनाने की प्रक्रिया का वर्णन करें।	1. आउटलुक के साथ ई मेल एकाउंट खोलना। 2. ई मेल एकाउंट में लॉगइन / साइन करना। 3. ई मेल एकाउंट से लॉगआउट करना।	पारस्परिक व्याख्यान : आउटलुक के साथ एक ई मेल एकाउंट बनाना गतिविधि : ई मेल एकाउंट बनाने की प्रक्रिया पर अभ्यास सत्र
	4. ई मेल एप्लीकेशन से ई मेल एड्रेस को लिंक करने की प्रक्रिया का वर्णन करना।	1. ई मेल एप्लीकेशन से ई मेल एड्रेस को लिंक करने की प्रक्रिया का वर्णन करें।	1. आउटलुक के साथ ई मेल एड्रेस को लिंक करने के ज्ञान का प्रदर्शन करें।	पारस्परिक व्याख्यान : आउटलुक के साथ ई मेल एड्रेस लिंक करना गतिविधि : आउटलुक के साथ ई मेल एड्रेस लिंक करने पर अभ्यास सत्र
	5. ई मेल संदेशों को कम्पोज करने की प्रक्रिया का वर्णन करना।	1. ई मेल संदेशों को बनाने / कम्पोज करने की प्रक्रिया का वर्णन करें।	1. ई मेल एकाउंट में साइन करना 2. हस्ताक्षर जोड़ना। 3. संदेश, सबजेक्ट लाइन कम्पोज करना। 4. संदेश के लिए ड्राफ्ट तैयार करना और ड्राफ्ट फोल्डर में सेव करना। 5. ड्राफ्ट फोल्डर के संदेश खोलना। 6. संदेश एडिट करना।	पारस्परिक व्याख्यान : ई मेल संदेश भेजना। गतिविधि : संदेश कम्पोज, सेव और सेंड करने पर अभ्यास सत्र।

			7. संदेश सेंड करना। 8. आउटबॉक्स खोलना। 9. सेंट बॉक्स खोलना।	
	6. ई मेल संदेश की प्राप्ति और प्रतिक्रिया करना।	1. ई मेल संदेश खोलने और प्रतिक्रिया देने की प्रक्रिया का वर्णन करें।	1. ई मेल एकाउंट में साइन करना 2. इनबॉक्स में संदेश पढ़ना 3. संदेश का एक उपयुक्त उत्तर तैयार करना 4. प्राप्तकर्ता को संदेश फॉरवर्ड करना	पारस्परिक व्याख्यान : ई मेल संदेश को प्राप्त करना और प्रतिक्रिया देना गतिविधि : संदेश प्राप्त करना, प्रतिक्रिया देना और फॉरवर्ड करने पर अभ्यास सत्र
	7. ई मेल रिबन के उपयोग का वर्णन करना।	1. टेक्स्ट फॉर्मेट करने के लिए होम और व्यू टैब ऑप्शन के उपयोग का वर्णन करें।	1. होम और व्यू टैब के उपयोग का प्रदर्शन	पारस्परिक व्याख्यान : ई मेल रिबन गतिविधि : ई मेल रिबन के उपयोग पर अभ्यास सत्र
	8. ई मेल संदेश फॉर्मेट करने और वर्तनी की गलतियों के लिए जांच की प्रक्रिया का वर्णन करना।	1. संदेश में टेक्स्ट एलाइन करने और वर्तनी की जांच करने तथा सही करने की प्रक्रिया का वर्णन करें।	1. टेक्स्ट एलाइन करने के ज्ञान का प्रदर्शन 2. टेक्स्ट बोल्ट, अंडरलाइन और इटैलिक साइज करना 3. वर्तनी की गलतियों की जांच और सुधार	पारस्परिक व्याख्यान : संदेश में टेक्स्ट एलाइन करना गतिविधि : टेक्स्ट एलाइन करने और स्पेल चेक पर अभ्यास सत्र
	9. ई-मेल संदेश के साथ फाइल और इमेज अटैच करने की प्रक्रिया का वर्णन करना।	1. ई-मेल संदेश के साथ फाइल अटैच करने की प्रक्रिया का वर्णन करें।	1. नया ई मेल संदेश कम्पोज करना। 2. संदेश के साथ टेक्स्ट और इमेज फाइन अटैच करना। 3. संदेश के लिए एक छोटा विषय तैयार करना। 4. संदेश भेजना।	पारस्परिक व्याख्यान : ई मेल के साथ फाइलें अटैच करना गतिविधि : एक ई मेल संदेश तैयार करना और ई मेल के साथ एक टेक्स्ट फाइल अटैच करना
	10. समस्याओं के समाधान खोजने के लिए हेल्प फीचर का उपयोग करना।	1. समस्याओं के समाधान खोजने के लिए हेल्प उपयोग करने की प्रक्रिया का वर्णन करें।	1. समस्याओं के समाधान खोजने के लिए उपयुक्त की वर्ड लिखें और इन्डेक्स का उपयोग करें।	पारस्परिक व्याख्यान : हेल्प फीचर का उपयोग करना

				गतिविधि : हेल्प फीचर का उपयोग करने पर अभ्यास सत्र
	11. ई मेल संदेश प्रिंट करना।	1. संदेश प्रिंट करने की प्रक्रिया का वर्णन करें।	1. ई मेल एकाउंट में साइन इन करना। 2. इनबॉक्स में संदेश पढ़ना। 3. विभिन्न ऑप्शन का उपयोग कर संदेश प्रिंट करना।	पारस्परिक व्याख्यान : संदेश प्रिंट करना गतिविधि : ई मेल संदेश प्रिंट करने पर अभ्यास सत्र।
	12. ई मेल व्यवस्थित करें और कॉन्टेक्ट का प्रबंधन करना।	1. ई मेल व्यवस्थित करने और प्रबंधन करने की प्रक्रिया का वर्णन करें।	1. कॉन्टेक्ट बनाना 2. कॉन्टेक्ट एडिट करना 3. कॉन्टेक्ट ग्रुप में कॉन्टेक्ट जोड़ना 4. कॉन्टेक्ट डिलीट करना	पारस्परिक व्याख्यान : कॉन्टेक्ट व्यवस्थित और प्रबंधित करना। गतिविधि : कॉन्टेक्ट व्यवस्थित और प्रबंधित करने पर अभ्यास सत्र।
	13. फोल्डर का उपयोग कर ई मेल संदेशों को व्यवस्थित करना।	1. फोल्डरों को बनाने, मूव और डिलीट करने की प्रक्रिया का वर्णन करें।	1. फोल्डरों को बनाने, रिनेम करने, मूव करने और डिलीट करने के ज्ञान का प्रदर्शन। 2. फोल्डरों को ई मेल ट्रांसफर करने की प्रक्रिया का प्रदर्शन।	पारस्परिक व्याख्यान : फोल्डरों को बनाना और प्रबंधित करना। गतिविधि : फोल्डरों को बनाना और प्रबंधित करने पर अभ्यास सत्र।

आकलन मार्गदर्शिका

आकलन एक ऐसी प्रक्रिया है जो व्यावसायिक क्षेत्र में व्यक्ति की प्रगति या उसकी विशेषता / दक्षता का स्तर निर्धारित करती है। यह रचनात्मक (निरंतर) और / या योगात्मक (अंतिम) हो सकती है। यह साक्ष्य जमा करने और उस सीमा के बारे में निर्णय लेने की प्रक्रिया है, जिस तक एक व्यक्ति मानकों में तय किए गए ज्ञान और कौशल या दक्षता की इकाई में अधिगम परिणाम प्रदर्शित करता है। आकलन व्यक्ति की क्षमता के बारे में सूचना और साक्ष्य के आधार पर किया जाए जिसमें उद्देश्य या मानक स्पष्ट रूप से बताए जाएं। आकलन विधियों की विविधता से अनेक प्रयोजन पूरे होते हैं और दक्षता आधारित आकलन की आवश्यकताएं पूरी होती हैं। उन गतिविधियों से उचित साक्ष्य प्राप्त किए जाने चाहिए जिन्हें दक्षता की इकाइयों में स्पष्ट रूप से जोड़ा जा सके। इसमें दक्षता मानकों के सभी तत्वों और निष्पादन मानदंड / सूचकांकों को शामिल किया जाना चाहिए। छात्र की उपलब्धियों का आकलन निम्नलिखित आकलन विधियों का उपयोग करते हुए होना चाहिए।

क्र. सं.	कार्यों की विधि	भारांक (अधिकतम अंक)	मूल्यांकन कर्ता
1.	लिखित परीक्षा	30	अध्यापक
2.	व्यावहारिक परीक्षा	30	प्रमाणित निर्धारक #
3.	मौखिक परीक्षा / मौखिक	10	अध्यापक / बाह्य परीक्षक
4.	पोर्टफोलियो	10	अध्यापक
5.	परियोजना	10	अध्यापक / प्रशिक्षक
6.	प्रत्यक्ष अवलोकन	10	अध्यापक / प्रशिक्षक
कुल		100	

निर्धारक को राज्य शिक्षा बोर्ड द्वारा प्रमाणित किया जाएगा।

1. लिखित परीक्षा : इससे प्रत्याशी प्रदर्शित करते हैं कि उन्हें दिए गए विषय का ज्ञान और समझ है।
2. प्रायोगिक परीक्षा : इससे प्रत्याशी दक्षता मानकों (कौशल और शैक्षिक मानकों) की तुलना में नकली या वास्तविक कार्य परिस्थितियों में कौशलों का अनुप्रयोग का प्रदर्शन कर सकते हैं।
3. मौखिक परीक्षा / वाइवा : इससे प्रत्याशी संचार कौशलों और सामग्री के ज्ञान का प्रदर्शन करते हैं। मौखिक परीक्षा या वाइवा के समय ऑडियो या विडियो रिकॉर्डिंग की जा सकती है।
4. पोर्टफोलियो : यह प्रत्याशी द्वारा किए गए दक्षता के दावे का समर्थन करने वाले दस्तावेजों का संकलन है जो पूर्व अधिगम या प्रायोगिक अनुभव से अर्जित की गई है। कार्यस्थल या समुदाय में व्यावहारिक अनुभव के दस्तावेज (फोटो, समाचार पत्र के लेख, रिपोर्ट आदि सहित) और दक्षता की इकाइयों से संबंधित प्रत्याशियों द्वारा तैयार किए गए उत्पादों की तस्वीरें पोर्टफोलियो में शामिल किए जाएं।
5. परियोजना : परियोजनाएं (अलग – अलग या समूह की परियोजना) एक समय सीमा में कौशलों के अभ्यास का आकलन करने का अच्छा तरीका है किंतु इन्हें परियोजना में शामिल कार्यों या गतिविधियों के निष्पादन के लिए व्यक्ति की क्षमता के आधार पर दिया जाना चाहिए। कक्षा में परियोजनाओं पर चर्चा की जानी चाहिए और अध्यापक को परियोजना की प्रगति की समय समय पर निगरानी करनी चाहिए तथा सुधार और नवाचार के लिए प्रतिक्रिया प्रदान करनी चाहिए।

6. प्रत्यक्ष अवलोकन : प्रत्यक्ष अवलोकन के लिए देखने वाले व्यक्ति और जिन्हें देखा जा रहा है, उनकी ओर से एक पर्याप्त प्रतिबद्धता की आवश्यकता होती है। तालिका में दर्शाए गए रोजगार क्षमता के कौशलों के मूल्यांकन अध्यापक / प्रशिक्षक के प्रत्यक्ष अवलोकन द्वारा किया जाना चाहिए और मूल्यांकन में पारदर्शिता बनाए रखने के लिए उचित रिकॉर्ड रखे जाने चाहिए।

रोजगार कौशल केंद्र	क्र. सं.	सक्षमता और निष्पादन मानक	सक्षम	अब तक सक्षम नहीं
संचार	1.	उचित प्रश्न पूछता है		
	2.	स्पष्ट रूप से और पठनीय लिखता है		
	3.	अच्छी तरह सुनने और कौशल का प्रत्युत्तर देने का प्रदर्शन करता है		
	4.	अनुपस्थिति के बारे में बताता है और कारण बताता है।		
दायित्व	5.	कार्य की व्यवस्था करता है		
	6.	समय पर और प्रभावी रूप से कार्य करता है		
	7.	कार्य समय पर पूरे करता है		
	8.	पुर्जों और उपकरणों की देखभाल करता है		
	9.	जिम्मेदारी खुशी से स्वीकार करता है		
	10.	धीरज दर्शाता है		
	11.	कार्य पर गर्व प्रदर्शित करता है		
आपसी संबंध	12.	दोस्ताना और सहयोगात्मक स्वभाव दर्शाता है		
	13.	कठिन परिस्थितियों में चतुराई का प्रदर्शन करता है		
	14.	रचनात्मक आलोचना स्वीकार करता है		
	15.	सकारात्मक मनोवृत्ति दर्शाता है		
स्वास्थ्य और सुरक्षा	16.	उत्तम व्यक्तिगत स्वच्छता का नियमित रूप से पालन करता है		
	17.	अच्छा व्यक्तिगत स्वास्थ्य बनाए रखता है		
	18.	अच्छी तरह से उपयुक्त कपड़े पहनता है		
नवाचार और रचनात्मकता	19.	कारण बताता है और वस्तुनिष्ठ निर्णय देता है		
	20.	विचारों और रायों को अन्य के साथ बांटता है		

1. सक्षम = 0.5 अंक
2. अब तक सक्षम नहीं = 0

उपकरण और सामग्रियों की सूची

नीचे दी गई सूची सुझावात्मक है और अध्यापक / प्रशिक्षकों द्वारा विस्तृत सूची बनाई जानी चाहिए। संस्थान में केवल मूलभूत पुर्जों, उपकरण और सहायक सामग्रियों को खरीदा जाना चाहिए ताकि छात्रों को अभ्यास और पर्याप्त प्रायोगिक अनुभव के लिए कार्यों का नियमित निष्पादन कर सकें।

I. कंप्यूटर हार्डवेयर, सॉफ्टवेयर और परिफेरल

हार्डवेयर

- मल्टीमीडिया और कॉम्बो ड्राइव, ज़िप ड्राइव और डीएटी ड्राइव के साथ पेंटियम सिस्टम (नवीनतम कॉन्फिगरेशन)
- नोटबुक
- इंकजेट प्रिंटर
- लेजर प्रिंटर
- स्पेयर मेमोरी, प्रोसेसर, केबल, कनेक्टर, पावर पैक, बैटरी
- एनआईसी कार्ड
- वेब कैमरा
- एक डॉट मैट्रिक्स प्रिंटर खोल कर अलग करने, प्रदर्शन और दोबारा जोड़ने के लिए
- इंकजेट / डेस्क जेट प्रिंटर खोल कर अलग करने, प्रदर्शन और दोबारा जोड़ने के लिए
- लेजर प्रिंटर खोल कर अलग करने, प्रदर्शन और दोबारा जोड़ने के लिए।
- लाइन प्रिंटर
- एक्सटर्नल हार्ड डिस्क ड्राइव
- आईडीई / एटीए और एससीएसआई में एचडीडी के विभिन्न प्रकार, मेक और क्षमता।
- विभिन्न मेक और क्षमता वाली फ्लैश / थम्ब / पेन ड्राइव।

- खोल कर अलग करने, प्रदर्शन और दोबारा जोड़ने के लिए विभिन्न प्रकार, मेक और क्षमता वाले मॉनिटर।
- विभिन्न प्रकार के कीबोर्ड सहित वायरलैस कीबोर्ड
- विभिन्न प्रकार के माउस सहित वायरलैस माउस।

सॉफ्टवेयर

- ऑपरेटिव सिस्टम – पूरा और लीगल वर्जन
- विंडो एमएस ऑफिस / ओपन ऑफिस पैकेज
- लाइनक्स ओएस

टूल

- टूल किट
- केबल कनेक्टर
- क्रिम्पिंग टूल
- आरजे45 कनेक्टर और क्रिम्पिंग टूल
- वेक्यूम विलनर
- एयर ब्लोअर

अन्य डिवाइस

- यूपीएस 5 केवीए
- मल्टीमीडिया प्रोजेक्टर
- एक्सटर्नल एचडीडी
- डीवीडी राइटर
- यूटीपी 5/5ई/6 केबल

फर्नीचर

- कंप्यूटर रखखाव टेबल
- लैब स्टूल / कुर्सियां
- कंप्यूटर टेबल

उपभोज्य

- पेपर
- प्रिंटर कार्ट्रिज

II. प्रशिक्षण सामग्री

- i. अध्यापक हस्तपुस्तिका
- ii. संदर्भ पुस्तके
- iii. छात्र कार्यपुस्तिका
- iv. ब्रोशर
- v. प्रस्तुतीकरण के लिए स्लाइड
- vi. रिकॉर्डेड कॉम्पेक्ट डिस्क
- vii. विडियो टेप

अध्यापक की योग्यताएं

संविदा आधार पर स्नातक अध्यापक (सूचना प्रौद्योगिकी) की नियुक्ति के लिए योग्यता, दक्षताएं और अन्य आवश्यकताएं इस प्रकार होनी चाहिए :

क्र. सं.	योग्यता	न्यूनतम सक्षमता	आयु सीमा
1.	किसी भी यू. जी. सी. से मान्यता प्राप्त विश्वविद्यालय से बीसीए / बी. एससी. (कंप्यूटर साइंस) बी. एससी. (आईटी) या कंप्यूटर साइंस और इंजीनियरिंग या आईटी/आईटीईएस या डीआईईसीसी स्तर में 3 वर्ष का डिप्लोमा। वांछनीय उद्योग में एक वर्ष का अनुभव।	<ul style="list-style-type: none">■ प्रभावी संचार कौशल (मौखिक और लिखित)■ मूलभूत कंप्यूटर कौशल	18-37 वर्ष। सरकारी नियमों के अनुसार आयु में छूट दी जाएगी।

योगदानकर्ताओं की सूची

1. प्रो. आर. बी. शिवगुंडे, संयुक्त निदेशक, पी.एस.एस.सी.आई.वी.ई., भोपाल
2. प्रो. विनय स्वरूप मेहरोत्रा, प्रमुख, पाठ्यचर्या विकास और मूल्यांकन केन्द्र, पी.एस.एस.सी.आई.वी.ई., भोपाल
3. श्री. ऋतुराज ताम्रकार, कनिष्ठ परियोजना अध्येता, पी.एस.एस.सी.आई.वी.ई., भोपाल

विषय विशेषज्ञ

1. डॉ. ओम विकास
2. सुश्री. गुरप्रीत कौर
3. श्री. मुकेश कुमार
4. सुश्री नैसी सहगल
5. श्री. योगेश कुमार

6. सुश्री दर्शिका संघानी
7. सुश्री सोनिया कक्कड़
8. सुश्री. टोरल वीकूमसी
9. सुश्री रेखा मेनन
10. श्री. अजय गोयल
11. श्री. ऑस्टिन थॉमस

अधिक जानकारी के लिए, कृपया संपर्क करें :

डॉ. विनय स्वरूप मेहरोत्रा
प्रमुख, पाठ्यचर्या विकास और मूल्यांकन केंद्र (सीडीईसी) ,
पं. सुं. श. केंद्रीय व्यावसायिक शिक्षा संस्थान (पी.एस.एस.सी.आई.वी.ई),
श्यामला हिल्स, भोपाल – 462 013
ई-मेल: drvs.mehrotra@gmail.com