

योग्यता आधारित पाठ्यचर्या

राष्ट्रीय व्यावसायिक शिक्षा योग्यता कार्यक्रम  
एनवीईक्यू स्तर 2

आईटी सेवा डेस्क अटेंडेंट

क्षेत्र : सूचना प्रौद्योगिकी / सूचना प्रौद्योगिकी समर्थित सेवाएं (आईटी/आईटीईएस)

पं. सुं. श. केंद्रीय व्यावसायिक शिक्षा संस्थान, भोपाल

(एनसीईआरटी की एक घटक इकाई, मानव संसाधन विकास मंत्रालय, भारत सरकार के तहत एक स्वायत्त संगठन)

## कॉपीराइट

सर्वाधिकार सुरक्षित। इस योग्यता आधारित पाठ्यचर्या के सभी कॉपीराइट पूरी तरह और विशेष रूप से पीएसएससीआईवीई के स्वामित्व में हैं।

## विषय वस्तु

क्र. सं.	विषय वस्तु	पेज
1.	प्रस्तावना	
2.	क्षेत्र के बारे में	
3.	पाठ्यक्रम के उद्देश्य	
4.	पाठ्यक्रम संरचना	
5.	कक्षागत गतिविधियां	
6.	अभ्यास कार्य की गतिविधियां	
7.	कार्य के दौरान प्रशिक्षण	
8.	प्रमाणीकरण	
9.	योग्यता आधारित इकाइयां	
आईटी 201	व्यवहारोपयोगी अंग्रेजी (इंटरमीडिएट)	
आईटी 202	वेब एप्लिकेशन (मूलभूत)	
आईटी 203	वर्ड प्रोसेसिंग (इंटरमीडिएट)	
आईटी 204	स्प्रेडशीट (इंटरमीडिएट)	
आईटी 205	डिजिटल प्रेजेंटेशन (इंटरमीडिएट)	
आईटी 206	ई-मेल मैसेजिंग (इंटरमीडिएट)	
आईटी 207	डेटाबेस विकास (मूलभूत)	
10.	आकलन पुस्तिका	
11.	उपकरण और सामग्रियों की सूची	
12.	अध्यापकों की योग्यता	
13.	योगदानकर्ताओं की सूची	

## 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 न 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, क्रेटरिंग 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 2.2 मिलियन लोग कार्यरत हैं। आईटी / आईटीईएस निर्यात 2008-09 में 46.3 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक बढ़ गया, इस समय आईटी क्षेत्र में 2.2 मिलियन व्यावसायिक व्यक्ति प्रत्यक्ष रूप से कार्यरत हैं और लगभग 8 मिलियन लोग सकल घरेलू उत्पाद में 5 प्रतिशत से अधिक का योगदान देते हैं, जिनमें से अधिकांश लोग फॉरच्यून 500 और ग्लोबल 2000 कॉर्पोरेशन में कार्य करते हैं, भारत से आईटी / आईटीईएस की सेवाएं लेते हैं और यह अपतटीय आईटी सेवाओं में वैश्विक बाजार में 55 प्रतिशत का योगदान देते हुए आईटी / आईटीईएस की वैश्विक सोर्सिंग का अग्रणी गंतव्य है।

यह उम्मीद की जाती है कि बहुत कम कीमत वाले आकाश टेबलेट के आने से खास तौर पर छात्रों के लिए सूचना प्रौद्योगिकी के उपयोग में बहुत अधिक बदलाव आएगा। इंटरनेट ने ऑनलाइन टिकट बुक करने, आयकर विवरणी जमा करने या ऑनलाइन पासपोर्ट के लिए आवेदन करने, रेलवे के ई-टिकट लेने 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 बड़े और प्रतिभाशाली मानव संसाधन के साथ सुस्थापित आधार के साथ अब साइबर दुनिया में भारत एक प्रमुख स्थान रखता 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 स्तर 2

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।

क्र. सं.	इकाई कोड	इकाई शीर्षक	अधिगम घंटे	पूर्व – अपेक्षित
1.	आईटी 201	व्यवहारोपयोगी अंग्रेजी (इंटरमीडिएट)	10	
2.	आईटी 202	वेब एप्लिकेशन (मूलभूत)	10	
3.	आईटी 203	वर्ड प्रोसेसिंग (इंटरमीडिएट)	10	
4.	आईटी 204	स्प्रेडशीट (इंटरमीडिएट)	10	
5.	आईटी 205	डिजिटल प्रेजेंटेशन (इंटरमीडिएट)	10	
6.	आईटी 206	ई-मेल मैसेजिंग (इंटरमीडिएट)	10	
7.	आईटी 207	डेटाबेस विकास (मूलभूत)	10	
		कुल घंटे	<b>70</b>	

पूर्ण योग्यता के लिए सिद्धांत सत्र के 70 घंटे तथा अभ्यास गतिविधियों तथा रोजगार अधिगम के लिए 130 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 व्यावहारिक 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 पॉइंटर प्रदान करता है।

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

**प्रमाणन** : 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।

<b>Code</b>	<b>Unit Title</b>	<b>Duration</b>	<b>Location</b>	<b>Teaching &amp; Training Method</b>
IT 201	Functional English (Intermediate)	10 Hours	Classroom and Computer Lab	Interactive Lecture & Practical Activity

<b>Sn</b>	<b>Learning Outcomes</b>	<b>Knowledge Evaluation</b>	<b>Performance Evaluation</b>	<b>Interactive Lecture</b>	<b>Practical Activity</b>
1.	Ordering Food at a Restaurant	Describe the ways of ordering food at restaurants	Frame the sentences used for ordering food in the restaurant	Framing sentences for ordering food	Create scenario of restaurant in classroom with students, playing different roles and interacting with each other for various expression
2.	Making Resolutions	Describe the importance of resolutions	Frame multiple sentences used for making resolutions	Framing sentences for making resolution	Practicing framing of sentences or making resolutions
3.	Talking about Change	Describe the grammatical ways of Talking about Changes	Identifying the Active voice and passive voice sentences	Describing the sentences to be used while talking about changes	Group discussion

4.	Planning an Outing	Make different types of sentences for planning an outing	Identifying the correct/incorrect use of the pronouns	Describe the sentence frame for suggesting and planning an outing using pronouns	Role play on framing sentences
5.	Narrating a Story	Describe the ways to effectively narrate a story using correct tense	Identifying and writing the sentences using correct tenses	Describing the ways to effectively narrate story	narrating a story in different ways
6.	Describing a Known Place	Describe the known places using adjectives and adverbs	Combine the phrases to describe a known place	Describe the ways to be used for describing a known place using adjectives and adverbs	Role play on framing descriptive sentences
7.	Giving Directions	Describe the different words used for giving directions using prepositions	Give sentences to describe different route from a route chart	Describing the ways to give directions	Give directions using different flow charts
8.	Describing an Event	Describe an event place using effective verbal	Using odd one out of the correct sentences for describing an event	Describe the events using effective grammatical skills	Role play on framing descriptive sentences for an event
9.	Recounting an Experience	List and describe past events by retelling the events in the sequence in which they occurred	Recounts the sentences to tell about a story or an event	Describing the methodology for recounting the events	Give directions to order the sentences into event occurrence with example
10.	Finding a Place to Stay	Make appropriate sentences used for finding a place to	Change the sentences into different types of tenses	Describe the pointers to make	Deliver the same sentence in different styles

		stay		sentences for finding place to stay	
11.	Saying No	Describe the effective grammatical ways of saying No	Describe the appropriate ways of saying No in different situations	Describing the styles of saying No	Modeling the artificial situations of saying No
12.	Describing a Lost Item	State appropriate ways of describing a lost item	Finding out the correct word from information given to describe a lost item	Frame the sentences to describe a lost item	Creating a scene of losing any item and describe it effectively
13.	Appreciating Someone	Give different ways of appreciating someone at workplace, home, etc.	State appreciation styles in different situations	Describe different ways of appreciating someone	Find different words to Appreciate someone
14.	Attending a Phone Call	Describe different styles for attending a phone call in different situations	Describe the appropriate way to respond while attending a phone call in different situations	Appropriate ways of attending a phone call in different tenses	Role Play of a phone call
15.	Giving Instructions	State appropriate prepositions to be used while giving instructions	Describe ways of giving instructions in multiple situations	Describe different ways of appreciating someone	Find different words to appreciate someone
16.	Registering a Complaint	Give different ways of registering a complaint in different situations	Rearranging the sentences for logging the complaint	Describe the styles of registering complaint	Role Play
17.	Calling up to Find about a Job Vacancy	Enlists the sentences used while calling for finding a job vacancy	Use correct words for sentences used for job vacancy finding call	Describe appropriate sentences to be used while calling up to find about a job vacancy	Role play of telephone call

18.	Writing a Resume	Give different formats, cover letter, inclusions, etc. of a resume	Enlist the parameters and formats be included in resume	Describe the styles of writing effective resume	Hands on resume creation
19.	Writing a Covering Letter	Describe cover letters in different formats	Write cover letter for any specific occupation	Give sample formats for writing cover letters for occupations	Writing sample cover letter for any advertisement in current newspaper
20.	Facing an Interview	Enlist the common interview questions	Enlist the common interview questions and their answers	Describe the common interview questions and their answers	Role Play
21.	Taking a Telephonic Interview	Describe the standards of a telephonic interview	Describe telephonic interview statements. Answering the typical questions asked during interview	Methodology and sentences used while Telephonic Interview	Demonstration of telephonic interview
22.	Accepting a Job Offer	Enlist the points included while accepting a job offer	Explain the formats/words/phrases used while accepting a Job offer	Describe the ways to accept a job offer effectively	Writing any Job offer acceptance letter

कोड	इकाई का शीर्षक	अवधि	स्थान	शिक्षण और प्रशिक्षण विधि
आईटी 202	वेब एप्लिकेशन (मूलभूत)	10 घंटे	कक्षा और कंप्यूटर लैब	पारस्परिक व्याख्यान और अभ्यास कार्य की गतिविधियां

क्र. सं.	अधिगम के परिणाम	ज्ञान मूल्यांकन	निष्पादन मूल्यांकन	पारस्परिक व्याख्यान	अभ्यास कार्य की गतिविधियां
1.	एक्सेसिबिलिटी विकल्पों का उपयोग।	विभिन्न इम्पेयर्ड समूहों के लिए विभिन्न एक्सेसिबिलिटी विकल्पों का अन्वेषण और इम्पेयर्ड कंप्यूटर प्रयोक्ताओं के विभिन्न प्रकारों की पहचान।	इम्पेयर्ड प्रयोक्ताओं के विभिन्न प्रकारों के लिए ऑपरेटिंग सिस्टम में आवश्यक एक्सेसिबिलिटी के विकल्प को एक्टिव करना।	ऑपरेटिंग सिस्टम में विभिन्न एक्सेसिबिलिटी विकल्प को एक्टिव करने के लिए प्रकारों और महत्व प्रदान करना।	एक्सेसिबिलिटी के विकल्प को एक्टिव करना।
2.	नेटवर्क परिवेश में कंप्यूटर का उपयोग करना	नेटवर्किंग के मूल सिद्धांतों और नेटवर्क का परिचय कनेक्शन – वायर्ड और वायरलेस इंटरनेट का परिचय और इसकी कनेक्टिविटी	इंटरनेट के साथ कनेक्ट करने की प्रक्रिया का प्रदर्शन विभिन्न वायर्ड और वायरलेस नेटवर्क कनेक्शन को प्रदर्शित करता है	नेटवर्किंग के मूल सिद्धांतों और नेटवर्क कनेक्शन का परिचय – वायर्ड और वायरलेस	एक प्रयोगशाला में जाएं और विभिन्न नेटवर्क कनेक्शन को देखें
3.	इंटरनेट पर इंस्टेंट मैसेजिंग सर्विसेज का उपयोग करना।	इंस्टेंट मैसेजिंग सर्विसेज, अकाउंट बनाना और इंस्टेंट मैसेजिंग सर्विसेज का उपयोग करना।	विभिन्न इंस्टेंट मैसेजिंग सर्विसेज में अकाउंट बनाकर इंस्टेंट मैसेजिंग का प्रयोग करें।	इंस्टेंट मैसेजिंग सर्विसेज, अकाउंट बनाएं और इंस्टेंट मैसेजिंग सर्विसेज का उपयोग करना।	विभिन्न इंस्टेंट मैसेजिंग सर्विसेज में अकाउंट बनाना।
4.	किसी संपर्क के साथ चैटिंग करने के लिए गूगल टॉक का उपयोग करना।	गूगल टॉक की चैटिंग सुविधाएं।	गूगल टॉक के जरिए चैट करना।	गूगल टॉक से चैटिंग करना।	गूगल टॉक के जरिए चैट करना।
5.	वेब पेज – ब्लॉग	वेब पेज और ब्लॉग्स पेज	वेब पेज और ब्लॉग	ब्लॉग बनाना और प्रकाशन प्रक्रिया	कंप्यूटर लैब में ब्लॉग

	बनाना और प्रकाशित करना।	बनाना और ब्लॉग्स पेज और ब्लॉग्स को प्रकाशित करना।	बनाना और प्रकाशन को प्रदर्शित करें।	की प्रदायगी।	बनाना और प्रकाशन को प्रदर्शित करना।
6.	ऑफ लाइन ब्लॉग एडिटर का उपयोग करें।	ऑफ लाइन ब्लॉग एडिटर क्या है ऑफ लाइन ब्लॉग एडिटर का उपयोग कैसे करते हैं।	ऑफ लाइन ब्लॉग एडिटर के उपयोग का प्रदर्शन	ऑफ लाइन ब्लॉग एडिटर क्या है ऑफ लाइन ब्लॉग एडिटर का उपयोग कैसे करते हैं।	ऑफ लाइन का उपयोग करें।

कोड	इकाई का शीर्षक	अवधि	स्थान	शिक्षण और प्रशिक्षण विधि
आईटी 203	वर्ड प्रोसेसिंग (इंटरमीडिएट)	10 घंटे	कक्षा और कंप्यूटर लैब	पारस्परिक व्याख्यान और अभ्यास कार्य की गतिविधियां

क्र.सं.	अधिगम के परिणाम	ज्ञान मूल्यांकन	निष्पादन मूल्यांकन	पारस्परिक व्याख्यान	अभ्यास कार्य की गतिविधियां
1.	डॉक्यूमेंट में हेडर और फुटर इंसर्ट करना।	एक डॉक्यूमेंट में हेडर और फुटर इंसर्ट करने के लिए वर्ड डॉक्यूमेंट प्रोसिजर में हेडर और फुटर के उपयोग का वर्णन करना।	वर्ड डॉक्यूमेंट में विभिन्न फॉर्मेट में हेडर और फुटर इंसर्ट का प्रदर्शन।	हेडर / फुटर इंसर्ट करना।	हेडर में अपना नाम और फुटर में पेज नंबर वाला एक डॉक्यूमेंट तैयार करें।
2.	डॉक्यूमेंट फॉर्मेट करना।	फॉर्मेटिंग क्या है ? एक डॉक्यूमेंट फॉर्मेटिंग की प्रक्रिया का वर्णन करना।	विभिन्न फॉर्मेटिंग विकल्पों का उपयोग करते हुए पेज की फॉर्मेटिंग का प्रदर्शन करना, पोर्टेट को लैंडस्केप ओरिएंटेशन में बदलना।	पेज को फॉर्मेट करना।	एक कंप्यूटर लैब में जाएं और एक पेज अपीयरंस फॉर्मेटिंग के लिए विभिन्न ऑप्शन का अभ्यास करें।



3.	डॉक्यूमेंट टेम्प्लेट का उपयोग करें।	फॉर्मेटिंग क्या है ? एक डॉक्यूमेंट को फॉर्मेट करने का प्रदर्शन करें	वर्ड डॉक्यूमेंट पर टेम्प्लेट का उपयोग का प्रदर्शन करना।	टेम्प्लेट का उपयोग करना।	एक कंप्यूटर लैब में जाएं और विभिन्न डॉक्यूमेंट टेम्प्लेट का उपयोग करके एक वर्ड डॉक्यूमेंट तैयार करें।
4.	पेज ब्रेक और सेक्शन ब्रेक का उपयोग।	डॉक्यूमेंट में पेज और सेक्शन पेज ब्रेक और सेक्शन ब्रेक का उपयोग का वर्णन।	एक पेज ब्रेक और एक पेज सेक्शन की प्रक्रिया का प्रदर्शन।	पेज ब्रेक और सेक्शन ब्रेक करना।	पेज और सेक्शन ब्रेक का उपयोग करके 2 कॉलम के साथ एक वर्ड डॉक्यूमेंट तैयार करें।
5.	डॉक्यूमेंट में क्लिप आर्ट का उपयोग करना।	क्लिप आर्ट क्या है, डॉक्यूमेंट में क्लिप आर्ट के उपयोग के लाभ का वर्णन।	डॉक्यूमेंट में क्लिप आर्ट के उपयोग को प्रदर्शित करना।	डॉक्यूमेंट में क्लिप आर्ट का उपयोग करना।	टेक्स्ट के साथ क्लिप आर्ट से एक वर्ड डॉक्यूमेंट तैयार करें।
6.	सिंबल्स, इमेजिस और ग्राफिक्स को इंसर्ट करें।	वर्ड डॉक्यूमेंट में इमेजिस और ग्राफिक्स को इंसर्ट करने के लाभों का वर्णन। वर्ड डॉक्यूमेंट में सिंबल्स का उपयोग का वर्णन।	वर्ड डॉक्यूमेंट में सिंबल्स का उपयोग का प्रदर्शन।  इमेजिस और ग्राफिक शेप्स का उपयोग का प्रदर्शन।	इमेजिस, शेप्स और सिंबल्स का उपयोग करना।	इमेजिस और शेप्स वाले एक वर्ड डॉक्यूमेंट तैयार करें।
7.	वर्ड डॉक्यूमेंट में वॉटरमार्क लगाने की प्रक्रिया का वर्णन।	वर्ड डॉक्यूमेंट में वॉटरमार्क लगाने की प्रक्रिया का वर्णन।	एक वर्ड डॉक्यूमेंट में वॉटरमार्क लगाने की प्रक्रिया का प्रदर्शन।	एक वर्ड डॉक्यूमेंट में वॉटरमार्क लगाना।	एक कंप्यूटर लैब में जाएं और वर्ड डॉक्यूमेंट पर वॉटर मार्क को लगाने का अभ्यास करें।
8.	वर्ड में टैबुलर डेटा पर कैल्कुलेशन परफॉर्मिंग की प्रक्रिया का वर्णन।	टैबुलर डेटा पर कैल्कुलेशन परफॉर्मिंग की प्रक्रिया का वर्णन।	टैबुलर डेटा पर कैल्कुलेशन परफॉर्मिंग की प्रक्रिया का प्रदर्शन।	टैबुलर डेटा पर कैल्कुलेशन करना।	वर्ड प्रोसेसर के विभिन्न ऑप्शन का उपयोग करके एक मार्कशीट तैयार करें ; कैल्कुलेशन

					टूल की मदद से मार्क्स कैल्कुलेट करें।
9.	इमेज एडिटिंग की प्रक्रिया का वर्णन।	इमेज एडिटिंग के लिए राइज़ और क्रॉप टूल के उपयोग का वर्णन।	इमेज एडिटिंग की प्रक्रिया का प्रदर्शन।	इमेज एडिट करना।	एक कंप्यूटर लैब में जाएं और इमेज एडिटिंग टूल के उपयोग का अभ्यास करें।
10.	टेक्स्ट रैपिंग फीचर का उपयोग करें।	टेक्स्ट रैपिंग क्या है? एक डॉक्यूमेंट में टेक्स्ट रैपिंग का प्रदर्शन कैसे करता है।	एक डॉक्यूमेंट बनाएं और टेक्स्ट रैपिंग फीचर का प्रदर्शन करें।	टेक्स्ट रैपिंग क्या है? एक वर्ड डॉक्यूमेंट में टेक्स्ट रैप कैसे होता है।	विभिन्न स्टाइलों में टेक्स्ट रैपिंग के साथ एक डॉक्यूमेंट बनाएं।
11.	डॉक्यूमेंट में विभिन्न ऑब्जेक्ट्स इंसर्ट करें।	विभिन्न प्रकार के ऑब्जेक्ट्स, डॉक्यूमेंट में विभिन्न ऑब्जेक्ट्स उपयोग के लाभ, डॉक्यूमेंट में ऑब्जेक्ट इंसर्ट करना, ।	डॉक्यूमेंट में विभिन्न ऑब्जेक्ट्स जैसे सिंबल्स, शेप्स और इमेजिस को इंसर्ट करने की प्रक्रिया का प्रदर्शन।	डॉक्यूमेंट में इंसर्ट प्रक्रिया और विभिन्न प्रकार के ग्राफिक ऑब्जेक्ट्स।	डॉक्यूमेंट में विभिन्न ऑब्जेक्ट्स इंसर्ट का प्रदर्शन।
12.	'स्मार्ट आर्ट' के साथ कॉम्प्लेक्स चित्र बनाना।	कॉम्प्लेक्स चित्र बनाने के लिए 'स्मार्ट आर्ट' फीचर का उपयोग करके लाभ का वर्णन।	'स्मार्ट आर्ट' फीचर के उपयोग का प्रदर्शन।	'स्मार्ट आर्ट' फीचर का उपयोग करें।	एक कंप्यूटर लैब में जाएं और 'स्मार्ट आर्ट' के उपयोग से हॉरिजॉन्टल हायराकी डायग्राम तैयार करें।

कोड	इकाई का शीर्षक	अवधि	स्थान	शिक्षण और प्रशिक्षण विधि
आईटी 204	स्प्रेडशीट (इंटरमीडिएट)	10 घंटे	कक्षा और कंप्यूटर लैब	पारस्परिक व्याख्यान और अभ्यास कार्य की गतिविधियां

क्र.सं.	अधिगम के परिणाम	ज्ञान मूल्यांकन	निष्पादन मूल्यांकन	पारस्परिक व्याख्यान	अभ्यास कार्य की गतिविधियां
1.	ऑटोसम का उपयोग करते हुए सेल वैल्यू के योग प्रदर्शन करना।	स्प्रेडशीट में ऑटोसम के उपयोग क्या है।  स्प्रेडशीट में एक ऑटोसम फंक्शन का प्रदर्शन कैसे होता है।	एक स्प्रेडशीट बनाने छात्रों का नाम और मार्क्स ओबिटेड होना और मार्क्स टोटल करने के लिए ऑटोसम अप्लाई करें।	स्प्रेडशीट में योग करने के लिए एक ऑटोसम फंक्शन का प्रदर्शन कैसे होता है।	छात्रों के नाम और अंकों की स्प्रेडशीट बनाएं और ऑटोसम से अंकों का योग करें।
2.	सेल की कंडीशनल फॉर्मेटिंग का प्रदर्शन करना।	कंडीशनल फॉर्मेटिंग क्या है ?  विभिन्न स्टाइलों और रूल्स की कंडीशनल फॉर्मेटिंग का उपयोग करके एक स्प्रेडशीट कैसे बनती है।	विभिन्न स्टाइलों और रूल्स के कंडीशनल फॉर्मेटिंग का उपयोग करके एक स्प्रेडशीट बनाना।	कंडीशनल फॉर्मेटिंग समझाएं, विभिन्न स्टाइलों और रूल्स की कंडीशनल फॉर्मेटिंग का उपयोग करके एक स्प्रेडशीट कैसे बनती है।	विभिन्न स्टाइलों और रूल्स की कंडीशनल फॉर्मेटिंग का उपयोग करके एक स्प्रेडशीट बनाएं।

3.	हाइड, अनहाइड और फ्रीज रॉ और कॉलम करना।	हाइड, अनहाइड / रॉ और कॉलम कैसे होते हैं।  फ्रीज रॉ और कॉलम कैसे होते हैं।  हाइड, अनहाइड / फ्रीज / रॉ और कॉलम का उपयोग कैसे होता है।	हाइड, अनहाइड / रॉ और कॉलम का उपयोग करके स्प्रेडशीट बनाएं।  फ्रीज, रॉ और कॉलम का उपयोग करके स्प्रेडशीट बनाएं।	समझाएं कि हाइड/अनहाइड और फ्रीज, रॉ और कॉलम कैसे होते हैं।  समझाएं कि हाइड/अनहाइड / फ्रीज, रॉ और कॉलम क्या है।	समझाएं कि हाइड/अनहाइड / फ्रीज, रॉ और कॉलम के उपयोग क्या है।
4.	पेज ब्रेक सेट करना।	स्प्रेडशीट में पेज ब्रेक ऑप्शन का उपयोग कैसा होता है।	मल्टीपल पेज ब्रेक से स्प्रेडशीट बनाएं।	पेज ब्रेक ऑप्शन के उपयोग को समझाएं।	एक कंप्यूटर लैब में जाएं और मल्टीपल पेज ब्रेक से स्प्रेडशीट बनाएं।
5.	पेज लेआउट सेट करना।	स्प्रेडशीट में पेज लेआउट कैसा होता है।  पेज लेआउट में उपलब्ध विभिन्न ऑप्शन क्या हैं।	पेज लेआउट में (मार्जिन, ओरिएंटेशन, हेडर और फुटर, हाइड या डिस्प्ले ग्रिड लाइंस, पेज साइज, डिफाइन द प्रिंट एरिया, स्पेसिफाई द बैकग्राउंड) उपलब्ध ऑप्शन का उपयोग करके स्प्रेडशीट बनाना।	पेज ब्रेक और पेज लेआउट ऑप्शन का उपयोग करना।	एक कंप्यूटर लैब में जाएं और पेज लेआउट में उपलब्ध विभिन्न ऑप्शन का उपयोग करके स्प्रेडशीट बनाना।

6.	डिफरेंट व्यू में वर्कबुक डिसप्ले।	डिफरेंट व्यू में वर्कबुक रिकॉर्ड देखने के क्या लाभ हैं जैसे : नॉर्मल, पेज लेआउट, पेज ब्रेक प्रिव्यू, कस्टम व्यू, फुल स्क्रीन व्यू आदि।	डिफरेंट व्यू में वर्कबुक रिकॉर्ड देखने के लाभ के प्रदर्शन जैसे : नॉर्मल, पेज लेआउट, पेज ब्रेक प्रिव्यू, कस्टम व्यू, फुल स्क्रीन व्यू इन वर्कशीट।	डिफरेंट व्यू ऑफ वर्कबुक को समझाएं।	एक कंप्यूटर लैब में जाएं और वर्कबुक पर डिफरेंट व्यू देख कर अभ्यास करें।
7.	सेल का नाम और सेल की रेंज।	सेल का नाम / सेल के रेंज का लाभ  सेल के साथ सेल रेंज में एक इंडिविजुअल नेम कैसे असाइन कर सकते हैं।	विभिन्न उदाहरणों सेल और सेल रेंज नेम का उपयोग करके स्प्रेडशीट बनाना।	समझाएं कि सेल के साथ सेल रेंज में एक इंडिविजुअल कैसे नेम असाइन कर सकते हैं।	विभिन्न उदाहरणों का उपयोग करके सेल और सेल रेंज नाम से अभ्यास करें।
8.	चार्ट फॉर्मेट करना और बनाना।	चार्ट बनाने के लाभ बताएं।  चार्ट बनाने की प्रक्रिया का वर्णन।  चार्ट्स में विभिन्न एलीमेंट्स के उपयोग	जैसे विभिन्न एलीमेंट्स का उपयोग कर चार्ट बनाना : हार्ट एरिया, प्लॉट एरिया, डेटा, पॉइंट्स, हॉरिजॉन्टल और वर्टिकल एक्सिस	वर्कशीट में रिकॉर्ड की गणना करना।	विभिन्न एलिमेंट्स फॉर्मेट का उपयोग करके चार्ट बनाएं और एक कंप्यूटर लैब में उन्हें मोडिफाई करें।

		<p>क्या हैं।</p> <p>चाटर्स के विभिन्न प्रकार फॉर्मेटिंग चार्ट क्या हैं।</p>	<p>टाइटल, डेटा लेबल विभिन्न प्रकार के चार्ट को मोडिफाई करके बनाना और उन्हें फॉर्मेटिंग करना।</p>		
9.	<p>सॉर्ट और फिल्टर डेटा करना।</p>	<p>सॉर्टिंग और फिल्टरिंग डेटा के क्या लाभ हैं।</p> <p>सॉर्ट और फिल्टर रिकॉर्ड्स कैसे होता है।</p>	<p>स्प्रेडशीट का उपयोग करके विभिन्न डेटा के फिचर्स सॉर्ट और फिल्टर उपयोग का प्रदर्शन करना।</p>	<p>सॉर्टिंग और फिल्टरिंग रिकॉर्ड को समझाएं।</p>	<p>डेटा फिल्टर के लिए अल्फाबेट्स और नंबर्स के आधार पर रिकॉर्ड की सॉर्टिंग का अभ्यास करना।</p>
10.	<p>पूरे वर्कशीट के डेटा की गणना करना।</p>	<p>पूरे रो और कॉलम की गणना कैसे की जाती है।</p>	<p>पूरे रो और कॉलम डेटा कैलकुलेटिंग के लिए वर्कशीट बनाना।</p>	<p>समझाएं कि पूरे रो और कॉलम डेटा की गणना कैसे की जाती है।</p>	<p>डेटा फिल्टर के लिए अल्फाबेट्स और नंबर्स के आधार पर रिकॉर्ड की सॉर्टिंग का अभ्यास करना।</p>
11.	<p>मल्टीपल वर्कबुक में सेल को लिंक करना।</p>	<p>एक मल्टीपल वर्कबुक में सेल लिंक करने के लाभ का वर्णन।</p> <p>मल्टीपल वर्कबुक में सेल को लिंक करने के लाभ का वर्णन करना।</p>	<p>मल्टीपल वर्कबुक बनाना और विभिन्न सेल के बीच लिंकेज स्थापित करना।</p>	<p>समझाएं कि एक मल्टीपल वर्कबुक में विभिन्न सेल के बीच लिंकेज कैसे बनाएं जाते हैं।</p>	<p>एक मल्टीपल वर्कबुक बनाना और फिर विभिन्न सेल के बीच लिंकेज को स्थापित करना।</p>

		एक मल्टीपल वर्कबुक में सेल को लिंक कैसे किया जाता है।			
12.	वर्कशीट डेटा शोयर करना।	शोरिंग वर्कशीट डेटा के लाभ का वर्णन।	एक वर्कशीट को बनाना और डेटा अपडेट के लिए इसे शोयर करना।	समझाएं कि मल्टीपल यूजर्स के लिए वर्कशीट एक साथ डेटा अपडेट कैसे कर सकता है।	एक वर्कशीट बनाएं और एक समय में एक से अधिक यूजर्स से डेटा अपडेट करने के लिए इसे शोयर करें।

कोड	इकाई का शीर्षक	अवधि	स्थान	शिक्षण और प्रशिक्षण विधि
आईटी 205	डिजिटल प्रेजेंटेशन (इंटरमीडिएट)	10 घंटे	कक्षा और कंप्यूटर लैब	पारस्परिक व्याख्यान और अभ्यास कार्य की गतिविधियां

क्र.सं.	अधिगम के परिणाम	ज्ञान मूल्यांकन	निष्पादन मूल्यांकन	पारस्परिक व्याख्यान	अभ्यास कार्य की गतिविधियां
1.	प्रेजेंटेशन में मूवी इंसर्ट करना।	प्रेजेंटेशन में मूवी इंसर्ट करने के लाभ का वर्णन।  प्रेजेंटेशन में मूवी इंसर्ट कैसे की जाती है।	एक स्लाइड में ग्राफिकल ऑब्जेक्ट एनिमेटिंग की प्रक्रिया से एक प्रेजेंटेशन मूवी बनाना।	समझाएं कि प्रेजेंटेशन में मूवी / फिल्म इंसर्ट कैसे की जाती है।	एक कंप्यूटर लैब में जाएं और मल्टीपल मूवी क्लिप्स से एक प्रेजेंटेशन बनाएं।

2.	प्रेजेंटेशन में ऑडियो क्लिप्स इंसर्ट करना।	प्रेजेंटेशन में ऑडियो क्लिप्स इंसर्ट करने के लाभ का वर्णन।  प्रेजेंटेशन में ऑडियो क्लिप्स इंसर्ट कैसे किया जाता है।	ऑडियो क्लिप्स से प्रेजेंटेशन बनाना।	समझाएं कि ऑडियो क्लिप्स से प्रेजेंटेशन कैसे बनाया जाता है।	एक कंप्यूटर लैब में जाएं और मल्टीपल मूवी क्लिप्स से एक प्रेजेंटेशन बनाएं।
3.	एक प्रेजेंटेशन में टेबल इंसर्ट करना।	विभिन्न एप्लीकेशन से टेबल इम्पोर्ट करके एक प्रेजेंटेशन में टेबल इंसर्ट करने की प्रक्रिया का वर्णन।  एक प्रेजेंटेशन में एक टेबल फॉर्मेट कैसे की जाती है।	किसी अन्य एप्लीकेशन से टेबल इम्पोर्ट करके प्रेजेंटेशन बनाना।	समझाएं कि इंसर्ट टेबल और फॉर्मेटिंग टेबल कैसे की जाती है।	एक कंप्यूटर लैब में जाएं और मल्टीपल मूवी क्लिप्स से एक प्रेजेंटेशन बनाएं।
4.	प्रेजेंटेशन में चार्ट का उपयोग करना।	एक स्लाइड में चार्ट इंसर्ट करने की प्रक्रिया का वर्णन।  एक प्रेजेंटेशन में चार्ट का उपयोग करने के लाभ का वर्णन।	प्रेजेंटेशन के लिए चार्ट बनाने के प्रक्रिया का प्रदर्शन।	समझाएं कि एक प्रेजेंटेशन में चार्ट इंसर्ट कैसे करते हैं।	एक कंप्यूटर लैब में जाएं और विभिन्न प्रकार के चार्ट से एक प्रेजेंटेशन बनाएं।
5.	ट्रांजेक्शंस और एनिमेशन इंसर्ट करना।	ट्रांजेक्शंस और एनिमेशन इंसर्ट की प्रक्रिया का वर्णन।	ट्रांजेक्शंस और एनिमेशन इंसर्ट से प्रेजेंटेशन बनाना।	समझाएं कि ट्रांजेक्शंस और एनिमेशन इंसर्ट कैसे किया जाता है।	एक कंप्यूटर लैब में जाएं और ट्रांजेक्शंस और एनिमेशन इंसर्ट से प्रेजेंटेशन बनाएं।



6.	ऑब्जेक्ट्स ग्रुप करना।	ऑब्जेक्ट्स ग्रुप करने के लाभ क्या हैं। प्रेजेंटेशन में ग्रुपिंग ऑब्जेक्ट्स का वर्णन।	ऑब्जेक्ट्स ग्रुप से प्रेजेंटेशन बनाना।	समझाएं कि ऑब्जेक्ट्स ग्रुप कैसे होता है।	एक कंप्यूटर लैब में जाएं और ट्रांजेक्शंस और एनिमेशन इंसर्ट से प्रेजेंटेशन बनाएं।
7.	स्पीकर नोट्स इंसर्ट करना।	स्पीकर्स नोट्स इंसर्ट करने का वर्णन।	स्पीकर्स नोट्स इंसर्ट से प्रेजेंटेशन बनाना।	समझाएं कि स्पीकर्स नोट कैसे इंसर्ट करें।	एक कंप्यूटर लैब में जाएं और स्पीकर्स नोट इंसर्ट करके एक प्रेजेंटेशन बनाएं।
8.	कंटेंट का रिव्यू करें।	कंटेंट रिव्यू कैसे करें।	कंटेंट रिव्यू का प्रेजेंटेशन।	समझाएं कि कंटेंट रिव्यू कैसे करें।	एक कंप्यूटर लैब में जाएं और स्पीकर्स नोट इंसर्ट करके एक प्रेजेंटेशन बनाएं।
9.	प्रेजेंटेशन डिलीवर करने की तैयारी करना।	प्रेजेंटेशन डिलीवर कैसे करें।	उपयुक्त के अनुसार उपलब्ध इक्वीपमेंट्स को चुनकर प्रेजेंटेशन प्रस्तुत करें।	समझाएं कि प्रेजेंटेशन डिलीवर कैसे होता है।	एक कंप्यूटर लैब में जाएं और उपलब्ध इक्वीपमेंट्स को चुनकर प्रेजेंटेशन प्रस्तुत करें।
10.	एक प्रेजेंटेशन को प्रिंट करना।	प्रेजेंटेशन के विभिन्न प्रिंट फॉर्मेट का वर्णन।	प्रेजेंटेशन हैंडआउट फॉर्मेट में प्रिंट करना।	एक प्रेजेंटेशन को प्रिंट करना।	एक कंप्यूटर लैब में जाएं और प्रति पेज 4 स्लाइड से हैंडआउट फॉर्मेट में पहले से तैयार प्रेजेंटेशन को प्रिंट करना।

कोड	इकाई का शीर्षक	अवधि	स्थान	शिक्षण और प्रशिक्षण विधि
आईटी 206	ई-मेल मैसेजिंग (इंटरमीडिएट)	10 घंटे	कक्षा और कंप्यूटर लैब	पारस्परिक व्याख्यान और अभ्यास कार्य की गतिविधियां

क्र.सं.	अधिगम के परिणाम	ज्ञान मूल्यांकन	निष्पादन मूल्यांकन	पारस्परिक व्याख्यान	अभ्यास कार्य की गतिविधियां
1.	कैलेंडर को मैनेज करना।	टाइम मैनेजमेंट क्या है। कैलेंडर का उपयोग कैसे किया जाता है।	ई-मेल कैलेंडर में अनुसूची का प्रबंधन (एड, एडिट, डिलीट) करने के लिए चरण सूची बनाना।	समझाएं कि ई-मेल अकाउंट के लिए कैलेंडर में अनुसूची प्रबंधन कैसे करें।	ई-मेल कैलेंडर की तारीख, माह और घंटे वार की अनुसूची को मार्क करने का अभ्यास करें।
2.	अपॉइंटमेंट्स को मैनेज करना।	हम कैलेंडरों में अपॉइंटमेंट कैसे तय कर सकते हैं।	ई-मेल कैलेंडर में अपॉइंटमेंट्स (एड, एडिट, डिलीट) की अनुसूची।	समझाएं कि ई-मेल अकाउंट कैलेंडर में अपॉइंटमेंट्स कैसे तय करते हैं।	ई-मेल कैलेंडर में अपॉइंटमेंट्स तय करने का अभ्यास करना।
3.	अपॉइंटमेंट्स को वर्गीकृत करना।	हमारी जरूरत के अनुसार अपॉइंटमेंट्स को वर्गीकृत कैसे किया जाता है।	हमारी प्राथमिकता के अनुसार एक अपॉइंटमेंट्स को वर्गीकृत करना।	समझाएं कि जरूरत के अनुसार अपॉइंटमेंट्स को वर्गीकृत कैसे किया जाता है।	एक कंप्यूटर लैब में जाएं और हमारी प्राथमिकता के अनुसार अपॉइंटमेंट्स को वर्गीकृत करें।
4.	कैलेंडर को प्रिंट और शेयर करना।	शेयर करने का उपयोग क्या है।	एक कैलेंडर को प्रिंट करना और अन्य के साथ कैलेंडर को शेयर करना।	समझाएं कि कैलेंडर को प्रिंट और शेयर कैसे करें।	एक कंप्यूटर लैब में जाएं और कैलेंडर को प्रिंट और शेयर

		कैलेंडर को प्रिंट और शेयर कैसे करने का वर्णन।			करें।
5.	एक मीटिंग रिक्वेस्ट को बनाना।	यूजर्स से मीटिंग रिक्वेस्ट भेजने का वर्णन करें।	मल्टीपल यूजर्स से मीटिंग रिक्वेस्ट भेजना।	मीटिंग रिक्वेस्ट की प्रक्रिया का वर्णन।	लैब में सभी नेटवर्क यूजर्स के लिए मीटिंग रिक्वेस्ट भेजें।
6.	एक मीटिंग रिक्वेस्ट का उत्तर।	एक मीटिंग रिक्वेस्ट के उत्तर का वर्णन।	होस्ट द्वारा भेजे गए एक मीटिंग रिक्वेस्ट का उत्तर।	मीटिंग रिक्वेस्ट के उत्तर की प्रक्रिया का वर्णन।	आपके द्वारा प्राप्त एक मीटिंग रिक्वेस्ट का उत्तर।
7.	एक टास्क बनाना और एडिट करना।	टास्क को एडिट करने और बनाने के लिए फ्लो डायग्राम की प्रक्रिया को तैयार करना।	सेव ऑप्शन के साथ एडिट किया जा सकता है इसे टास्क बनाकर सूचीबद्ध करना।	एक टास्क बनाने और एडिट करने की प्रक्रिया का वर्णन।	कंप्यूटर प्रयोगशाला पर कार्य करना
8.	एक नोट बनाना और एडिट करना।	नोट को एडिट करने और बनाने के लिए फ्लो डायग्राम की प्रक्रिया को तैयार करना।	नोट को सेव करके और एडिट करने के लिए फ्लो डायग्राम की प्रक्रिया को तैयार करना।	नोट को बनाने, एडिट करने और सेव करने की प्रक्रिया का वर्णन।	कंप्यूटर प्रयोगशाला पर कार्य करना
9.	एक जर्नल एंट्री को बनाना और एडिट करना।	एक जर्नल में रिकॉर्ड किया जा सकता है इस एंट्रीज की सूची बनाना।	जर्नल एंट्रीज को बनाना और एडिट करना।	एंट्रीज को बनाने, एडिट करने और सेव करने का प्रदर्शन।	कंप्यूटर प्रयोगशाला पर कार्य करना

कोड	इकाई का शीर्षक	अवधि	स्थान	शिक्षण और प्रशिक्षण विधि
आईटी 207	डेटाबेस विकास (मूलभूत)	10 घंटे	कक्षा और कंप्यूटर लैब	पारस्परिक व्याख्यान और अभ्यास कार्य की गतिविधियां

क्र.सं.	अधिगम के परिणाम	ज्ञान मूल्यांकन	निष्पादन मूल्यांकन	पारस्परिक व्याख्यान	अभ्यास कार्य की गतिविधियां
1.	डेटाबेस कॉन्सेप्ट के साथ परिचय।	डीबीएमएस और डेटाबेस कॉन्सेप्ट के साथ परिचय।	डीबीएमएस के अनुसार टेबल बनाना।	डीबीएमएस और डेटाबेस कॉन्सेप्ट के साथ परिचय।	डीबीएमएस के अनुसार टेबल बनाना।
2.	टेबल में डेटा स्टोर करना।	रो, कॉलम, डेटाबेस फील्ड्स, डेटा टाइप्स, प्राइमरी 'की' आदि की एक टेबल की संकल्पना में डेटा को कैसे स्टोर कर सकते हैं।	डेटा प्रकार के अनुसार टेबल में डेटा स्टोर (न्यूमेरिक, अल्फान्यूमेरिक, बाइनरी टाइप, डेट और टाइम, अन्य वेरिएबल टाइप्स), प्राइमरी 'की' के साथ डेटा फील्ड्स बनाएं।	रो, कॉलम, डेटाबेस फील्ड्स, डेटा टाइप, प्राइमरी 'की' टेबल की संकल्पना में डेटा स्टोरेज को समझाएं।	टेबल में डेटा स्टोर (डेटा टाइप्स के अनुसार जैसे : न्यूमेरिक टाइप, अल्फान्यूमेरिक टाइप, बाइनरी टाइप, डेट और टाइम, अन्य वेरिएबल टाइप्स)
3.	डेटा के साथ मैनीपुलेट करना।	डेटा में मैनीपुलेशन और रीट्राइवल मैकेनिज्म का वर्णन।	आवश्यकता के अनुसार रिकॉर्ड को रीट्राइव करने के	डेटा में मैनीपुलेशन और रीट्राइवल को समझाएं।	आवश्यकता के अनुसार रिकॉर्ड को रीट्राइव करना।

			लिए कमांड्स का प्रदर्शन।		
4.	एक डेटाबेस ऑब्जेक्ट बनाना।	डेटाबेस ऑब्जेक्ट्स क्या है। डेटाबेस ऑब्जेक्ट्स कैसे बनाया जाता है।	डेटाबेस ऑब्जेक्ट्स बनाएं।	डेटाबेस ऑब्जेक्ट्स क्या है, डेटाबेस ऑब्जेक्ट्स बनाएं।	डेटाबेस ऑब्जेक्ट्स बनाना।
5.	एक टेबल बनाना।	टेबल क्या है और एक टेबल में टेबलरीटिंग कैसे बनाएं।	डीबीएमएस में टेबल बनाएं।	समझाएं कि टेबल क्या है और एक टेबल कैसे बनाते हैं।	डीबीएमएस में टेबल बनाना।
6.	फॉर्म्स बिल्ड करना।	फॉर्म्स क्या है और इस फॉर्म को कैसे बनाया जाता है।	डीबीएमएस में फॉर्म्स बनाएं।	समझाएं कि फॉर्म क्या है और एक फॉर्म कैसे बनाते हैं।	फॉर्म बनाएं।
7.	पूछताछ करना और प्रबंधन करना।	पूछताछ करना और प्रबंधन करने की प्रक्रिया का वर्णन।	डेटाबेस में पूछताछ करना और क्रियान्वित करना।	समझाएं कि पूछताछ और प्रबंधन कैसे कर सकते हैं।	डेटाबेस पर पूछताछ का निष्पादन करना।
8.	रिपोर्टों को डिजाइन करना।	रिपोर्ट क्या है, डेटाबेस से एक रिपोर्ट डिजाइन करें।	एक रिपोर्ट डिजाइन करें।	रिपोर्ट क्या है, डेटाबेस से एक रिपोर्ट डिजाइन करें।	रिपोर्टों को डिजाइन करना।

### 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
<b>कुल</b>		<b>100</b>	

# निर्धारक को राज्य शिक्षा बोर्ड द्वारा प्रमाणित किया जाएगा।

- लिखित परीक्षा** : इससे प्रत्याशी प्रदर्शित करते हैं कि उन्हें दिए गए विषय का ज्ञान और समझ है।
- 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।
- 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।
- 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।
- 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	हां	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		

1. सक्षम = 0.5 अंक, 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, जिप 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 क्लिनर
- 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

## 11. प्रशिक्षण सामग्री

1. अध्यापक हस्तपुस्तिका
2. संदर्भ पुस्तकें
3. छात्र कार्यपुस्तिका
4. ब्रोशर

5. प्रस्तुतीकरण के लिए स्लाइड
6. रिकॉर्डेड कॉम्पेक्ट डिस्क
7. विडियो टेप

## अध्यापक की योग्यताएं

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

**योग्यता :** 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 डीओईएसीसी स्तर में 3 वर्ष का डिप्लोमा।

**वांछनीय :** उद्योग में एक वर्ष का अनुभव।

**न्यूनतम सक्षमता :** प्रभावी संचार कौशल (मौखिक और लिखित), मूलभूत कंप्यूटर कौशल

**आयु सीमा :** 18–37 वर्ष। सरकारी नियमों के अनुसार आयु में छूट दी जाएगी।

## योगदानकर्ताओं की सूची

### सलाहकार विशेषज्ञ

1. प्रो. आर. बी. शिवगुंडे, संयुक्त निदेशक, पी.एस.एस.सी.आई.वी.ई., एन.सी.ई.आर.टी.ई., भोपाल
2. प्रो. सौरभ प्रकाश, प्रमुख, अभियांत्रिकी और तकनीकी विभाग, पी.एस.एस.सी.आई.वी.ई., एन.सी.ई.आर.टी.ई., भोपाल
3. प्रो. विनय स्वरूप मेहरोत्रा, प्रमुख, पाठ्यचर्या विकास और मूल्यांकन केंद्र पी.एस.एस.सी.आई.वी.ई., एन.सी.ई.आर.टी.ई., भोपाल
4. सुश्री रेखा मेनन, वाधवानी फाउंडेशन
5. श्री. अजय गोयल, वाधवानी फाउंडेशन
6. श्री. ऑस्टिन थॉमस, वाधवानी फाउंडेशन

### विषय के विशेषज्ञ

निम्नलिखित विशेषज्ञों ने इस आईटी / आईटीईएस क्षेत्र में इस सक्षमता आधारित पाठ्यचर्या के विकास के लिए आयोजित विभिन्न कार्यशालाओं में योगदान दिया। उनके योगदान के प्रति आभार व्यक्त किया जाता है।

डॉ. ओम विकास  
सुश्री गुरप्रीत कौर  
श्री मुकेश कुमार  
सुश्री नैसी सहगल  
श्री योगेश कुमार  
सुश्री दर्शिका संघानी  
सुश्री सोनिया कक्कड़  
श्री तोरल वीकूमसी

आईटी/आईटीईएस क्षेत्र के समन्वयक : श्री दीपक शुद्धलवार,  
इंजीनियर/कंप्यूटर साइंस में सहायक प्रोफेसर, पी.एस.एस.सी.आई.वी.ई., एन.सी.ई.आर.टी.ई., भोपाल  
[dipakds@yahoo.com](mailto:dipakds@yahoo.com) फोन नं. 9425018802