

उद्देश्य

आज के विज्ञान जगत में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी का अभूतपूर्व स्थान है। सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी के विभिन्न आयाम सामाजिक रूप से प्रतिस्थापित हो चुके हैं। जैसे मोबाइल इन्टरनेट आदि। देश को डिजिटल इंडिया का स्वरूप देने में इनका विशेष योगदान अवश्यम्भावी है। सूचना प्रौद्योगिकी मूलतः व्यवहारिक ज्ञान पर आधारित है एवं इसके अनेकों उपयोग विश्वव्यापी है।

रोजगार के अवसर

सूचना एवं प्रौद्योगिकी पाठ्यक्रम के माध्यम से समाज के प्रत्येक वर्ग को रोजगार एवं स्वरोजगार की, असीमित सम्भावनायें बन सकती हैं। इस विषय के अध्ययन व प्रयोग से छात्र/छात्रायें तकनीकी रूप से आत्मनिर्भर बन सकते हैं। उदाहरण स्वरूप साफ्टवेयर कम्पनियों में तकनीकी सदस्य के रूप में योगदान देना, बिजनेस मार्केटिंग में रोजगार के अवसर इत्यादि।

पाठ्यक्रम

इस ट्रेड में तीन-तीन घण्टे का पांच प्रश्न पत्र और प्रयोगात्मक परीक्षा भी होगी। अंको का विभाजन निम्नवत् होगा—

सैद्धान्तिक	पूर्णांक	उत्तीर्णांक
1—प्रथम प्रश्न पत्र	60	20
2—द्वितीय प्रश्न पत्र	60	20
3—तृतीय प्रश्न पत्र	60	20
4—चतुर्थ प्रश्न पत्र	60	20
5—पंचम प्रश्न पत्र	60	20
} 300		} 100

प्रयोगात्मक

कुल 400 अंको की होगी। अंको का विभाजन निम्नवत् रहेगा—

- | | | |
|---------------------|---|---------|
| (1) आन्तरिक परीक्षा | — | 200 अंक |
| (2) वाह्य परीक्षा | — | 200 अंक |

टीप

परीक्षार्थियों को प्रत्येक लिखित प्रश्न पत्र में न्यूनतम उत्तीर्णांक 20 तथा योग में 33 प्रतिशत अंक एवं प्रयोगात्मक परीक्षा में 50 प्रतिशत उत्तीर्णांक पाना आवश्यक है।

प्रथम प्रश्न—पत्र
(सूचना प्रौद्योगिकी)
(एडवान्स)

पूर्णांक : 60

इकाई—1

20 अंक

ऑपरेटिंग सिस्टम का उद्देश्य एवं कार्य, ऑपरेटिंग सिस्टम का उद्भव, आधुनिक ऑपरेटिंग सिस्टम का विकास, माइक्रोसाफ्ट विंडोज का परिचय, लाइनेक्स एन्ड्रॉयड, बूटिंग प्रॉसेस।

इकाई—2

20 अंक

स्प्रेडशीट, ब्लैक अथवा नयी वर्कबुक को खोलना, सामान्य संगठन, हाइलाइट्स एवं मेन फंक्शन्स, होम, इन्सर्ट, पेज लेआउट, सूत्रों, एक्सेस हेल्प फंक्शन का उपयोग, क्वीक एक्सेस टूलबार की कस्टमाइजिंग करना, टेम्पलेट्स का प्रयोग करना और बनाना, राइट माउस क्लिक, सेविंग, पेज सेट अप एवं प्रिंटिंग, हेडर एवं फुटरस का प्रयोग।

इकाई—3

20 अंक

पावर प्वाइंट प्रस्तुतीकरण, मूलभूत प्रस्तुतीकरण को बनाना और बिल्डिंग ब्लॉक्स करना। टेक्सट, थीम एवं स्टाइल्स, चाटर्स, ग्राफ्स एवं टेबल्स के साथ कार्य करना।

द्वितीय प्रश्न—पत्र
(IT इनेबल सर्विसेस)
(एडवान्स)

- पूर्णांक : 60**
20 अंक
- इकाई-1**
एक्सेस बेसिक्स, डाटाबेस संरचना, टेबल्स, कीज, रिकार्ड में रूपान्तरण, डाटाबेस का निर्माण, क्यूरीज परिभाषित करना, क्यूरीज बनाना एवं रूपान्तरित करना, मल्टिपल टेबल क्यूरीज को बनाना।
- 20 अंक**
- इकाई-2**
फार्मस एवं रिपोर्ट्स, फार्म पर कार्य, सॉर्ट, रिट्रीव, डाटा विश्लेषण, रिपोर्ट पर कार्य, अन्य एप्लिकेशन पर एसेस।
- 20 अंक**
- इकाई-3**
ICT एवं एप्लिकेशन, कम्युनिकेशन तंत्र का परिचय, डिवाइसेज, सुविधाएं एवं विभिन्न डिवाइसेज की तुलना।
- तृतीय प्रश्न-पत्र**
(वेब प्रोग्रामिंग)
(एडवान्स)

- पूर्णांक : 60**
20 अंक
- इकाई-1**
आब्जेक्ट्स, क्लासेज एवं मेथड्स, कन्सट्रक्टिंग आब्जेक्ट्स, आब्जेक्ट रिफरेंसेज, जावा क्लासेज, स्टैटिक मेथड्स, स्टैटिक फील्ड, स्कोप, रिट्रिंग्स का परिचय, मेथड्स, मेथड ओवर लोडिंग, कन्सट्रक्टर ओवर लोडिंग, दिस (जीपे) का प्रयोग।
- 20 अंक**
- इकाई-2**
एक्सेपशन, हैंडलिंग, एक्सेपशन का महत्व, थ्रोइंग एक्सेपशन, चेकड एवं अनचेकड एक्सेपशन, फाईल एवं स्ट्रीम्स, स्ट्रीम्स, रीडर्स एवं ग्रैफिक्स का परिचय।
- 20 अंक**
- इकाई-3**
आधुनिक जावा, जावा बीन्स एवं एप्लेट्स, जावा, डाटा बेस कनेक्टिविटी।
- चतुर्थ प्रश्न पत्र**
(IT बिजनेस एप्लिकेशन)
(एडवान्स)

- पूर्णांक 60**
20 अंक
- इकाई-1**
साइबर सुरक्षा, नेटवर्क एवं ट्रान्सेक्शन सुरक्षा में साइबर सुरक्षा के इशूज, क्रिप्टोग्रैफी एवं क्रिप्टानालीसिस, सिमेट्रिक एवं पब्लिक की (Key) क्रिप्टोग्राफी सिस्टम, अथेन्टिकेशन प्रोटोकाल, डिजिटल प्रमाण पत्र, डिजिटल हस्ताक्षर, ई-मेल सुरक्षा।
- 20 अंक**
- इकाई-2**
ई-बैंकिंग के परिचय, NEFT, RTGS, फारेन ट्रेड, मोबाइल बैंकिंग और ई बैंकिंग के सुरक्षा तथ्य।
- 20 अंक**
- इकाई-3**
मैनेजिरयल बिहेवियर का संगठनात्मक प्रारूप, स्तर का आर्गनाइजेशनल, कामर्शियल परिचय।
- 20 अंक**

पंचम प्रश्न पत्र
(आधुनिक संचार तंत्र)

- पूर्णांक 60**
20 अंक
- इकाई-1**
साइबर लॉज (Cyber laws) का परिचय, भारत में साइबर लॉ वेब में सुरक्षा सम्भावना, बिजनेस ओरिएन्टेड एप्रोच आफ इफेक्टिव वेबसाइट्स।
- 20 अंक**
- इकाई-2**
वायलेस संचार तंत्र का परिचय, सेलुलर विचारधारा, मोबाइल, रेडियो, प्रोपेगेशन, GSM नेटवर्क आर्किटेक्चर, मोबाइल डॉटा नेटवर्कस, CDMA डिजिटल सेलुलर स्टैण्डर्ड।
- 20 अंक**
- इकाई-3**
XML का परिचय, फ्रन्ट पेज/ड्रीमव्यूवर (Dream Vivewer) डिजाइन करना पलैश के मदद से एनिमेशन का परिचय तैयार करना, वेब पब्लिशिंग एवं वेबसाइट होस्टिंग।
- 20 अंक**

प्रयोगात्मक 400 अंक

1-माबमस का विस्तृत प्रयोगात्मक अध्ययन कोर/ब्लू।

2-पावर प्वाइंट का विस्तृत प्रयोगात्मक अध्ययन।

3-JAVA का प्रयोग करते हुये सरल प्रोग्रामिंग करना और परीक्षण करना।

उपकरणों की सूची

हार्डवेयर-

- कम्प्यूटर
- प्रिन्टर
- स्कैनर
- मॉडम
- इन्टरनेट कनेक्शन
- UPS

साफ्टवेयर Windows और लाइनेक्स ऑपरेटिंग सिस्टम-

- MS Office
- JAVA
- HTML इत्यादि।