(41) ट्रेड–**IT/ITes**–आई0टी0 / आई0टी0ई0एस0

(कक्षा–11)

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, इण्टरनेट आदि। देश को डिजिटल इंडिया का स्वरूप देने में इनका विशेष योगदान अवश्यम्भावी है। सूचना प्रौद्यागिकी मूलतः व्यवहारिक ज्ञान पर आधारित है एवं इसके अनेकों उपयोग विश्वव्यापी है।

रोजगार के अवसर–

सूचना एवं प्रौद्यागिकी 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 / छात्राएं तकनीकी रूप से आत्मनिर्भर बन सकते हैं। उदाहरणस्वरूप–साफ्टवेयर कम्पनियों में तकनीकी सदस्य के रूप में योगदान देना, बिजनेश मार्केटिंग में रोजगार के अवसर इत्यादि।

पाठ्यक्रम–

इस ट्रेड में तीन–तीन घण्टे के पांच प्रश्न–पत्र और प्रयोगात्मक परीक्षा भी होगी। अंकों का विभाजन निम्नवत् होगा–

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

प्रयोगात्मक–

कुल 400 अंकों की होगी। अंकों का विभाजन निम्नवत् रहेगा–

टीप–

परीक्षार्थियों को प्रत्येक लिखित प्रश्न–पत्र में न्यूनतम् उत्तीर्णांक 20 तथा योग में 33 प्रतिशत अंक एवं प्रयोगात्मक परीक्षा में 50 प्रतिशत उत्तीर्णांक पाना आवश्यक ळें

प्रथम प्रश्न–पत्र
सूचना प्रौद्यागिकी

पूर्णांक–60

इकाई–1 **20 अंक**

सूचना प्रौद्योगिकी का परिचय–प्रौद्यागिकी की मूलभूत विचारधारा, डाटा प्रोसेसिंग, डाटा, सूचना, ज्ञान।

कम्प्यूटर का परिचय : वर्गीकरण, इतिहास, कम्प्यूटर के प्रकार, कम्प्यूटर तंत्र के तत्व, कम्प्यूटर तंत्र के रेखाचित्र, विभिन्न इकाई का परिचय, हार्डवेयर, सी0पी0यू0, मेमोरी, इनपुट एवं आउटपुट, डिवाइस, सहायक मेमोरी डिवाइस, साफ्टवेयर–सिस्टम एवं एप्लिकेशन, साफ्टवेयर, यूटिलिटी पैकेज, कम्प्यूटर तंत्र का वर्गीकरण।

इकाई–2 **20 अंक**

सूचना प्रौद्यागिकी का प्रयोग–घरेलू, शिक्षा, प्रशिक्षण, मनोरंज, विज्ञान इत्यादि। सूचना प्रौद्योगिकी के यंत्र का परिचय, आपरेटिंग सिस्टम, प्रोग्रामिंग भाषा, फीचर एवं ट्रेण्ड्स (Feature and Trends)

इकाई–3 **20 अंक**

वर्ड प्रोसेसिंग, बेसिक इडिटिंग, फारमेटिंग, कापिंग एवं मूविंग टेक्सट एवं आब्जेक्ट, इडिटिंग फीचर्स पैराग्राफ फारमेटिंग, टेबल लिस्ट, पेज फारमेटिंग, ग्राफ, चित्र एवं टेबल कन्टेन्ट को इन्सर्ट करना, उन्नत टूल्स।

द्वितीय प्रश्न–पत्र
IT इनेबल सर्विसेस

पूर्णांक–60

इकाई–1 **10 अंक**

IT इनेबल सर्विसेस का परिचय, चिकित्सीय, लीगल, ई–बैंकिंग, ई–बिजनेस, मेडिकल ट्रान्सक्रिप्शन एवं मेडिकल एप्लिकेशन।

इकाई–2 **30 अंक**

डाटा बेस प्रबंधन सिस्टम–मूलभूत विचारधारा, डाटाबेस एवं डाटाबेस उपभोक्ता, डाटा बेस की विशेषताएं, डाटाबेस तंत्र,, विचारधारा एवं आर्किटेक्चर, डाटा माडल्स, स्क्रीमास एवं इन्सटेन्सेज, सब स्कीमास, डाटा डिक्शनरीज।

इकाई–3 **20 अंक**

रिलेशनल डाटाबेस भाषाएं (DDL, DML, व्यूज] bfEcMsM SQL) SQL में डाटा की परिभाषkk SQL में c;w एवं क्वेरीज] SQL में कन्सट्रेन्डस एवं इन्डेक्सेस।

तृतीय प्रश्न–पत्र
(वेब प्रोग्रामिंग) पूर्णांक–60

इकाई–1 **20 अंक**

एल्गोरिथम एवं इसकी विशेषताएं, डिसीजन एवं लूप्स का प्रयोग करते हुए एल्गोरिथम बनाना, एल्गोरिथम को विकसित करना, विभिन्न प्राब्लम्स के लिए फ्लोचार्ट खींचना, प्राब्लम्स साल्विंग विधि।

इकाई–2 **20 अंक**

आब्जेक्ट ओरिएन्टेड प्रोग्रामिंग OOP का परिचय, OOP के आधारभूत तथ्य, OOP के मूलभूत गुण, OOP के लाभ, OOP के अनुप्रयोग।

इकाई–3 **20 अंक**

जावा का परिचय, जावा प्रोग्रामिंग : डेटा के प्रकार, वेरिएबुल, कान्स्टेन्ट आपरेटर्स, कन्ट्रोल स्टेटमेन्ट्स (IG, Switch, loops), की बोर्ड से इनपुट को कैसे पढ़ना।

चतुर्थ प्रश्न–पत्र
IT बिजनेस एप्लिकेशन पूर्णांक–60

इकाई–1 **20 अंक**

ई–कामर्स का परिचय, ई–कामर्स की विचारधारा, ई–कामर्स का विस्तृत इतिहास, ई–कामर्स का प्रभाव ई–कामर्स लाभ एवं सीमाएं, ई–कामर्स का वर्गीकरण, अन्तर संगठित ई–कामर्स, वाह्य संगठित, ई–कामर्स, बिजनेस से बिजनेस, ई–कामर्स, बिजनेस से कस्टमर, ई–कामर्स, मोबाइल कामर्स इत्यादि, ई–कामर्स के अनुप्रयोग।

इकाई–2 **20 अंक**

ई–कामर्स की संरचना, ई–कामर्स का प्रारूप, I-Way विचारधारा, Ec इनैब्लर्स, इंटरनेट संरचना, TCP/IP शूट कलाइंट/सर्वर माडल, वर्ड वाइड वेब के आर्किटेक्चरल कम्पोनेन्ट में संशोधन, प्राक्सी सर्वर्स, इन्टरनेट काल सेण्ट्रर्स, ई–कामर्स के लिए इन्फ्रास्ट्रक्चर, फायर वाल्स।

इकाई–3 **20 अंक**

इलेक्ट्रानिक भुगतान, मनी का परिचय, नेचर आफ मनी, इलेक्ट्रानिक भुगतान क्षेत्र का विवरण, पूर्वकालिक भुगतान उपकरण की सीमाएं, 203 इलेक्ट्राानिक भुगतान क्षेत्र के तथ्य, भुगतान की महत्वपूर्ण विधियां, इलेक्ट्रानिक भुगतान तंत्र की आवश्यकताएं, आनलाइन भुगतान क्षेत्र, क्रेडिट/डेबिट कार्ड से भुगतान।

पंचम प्रश्न–पत्र
(आधुनिक संचार तंत्र) पूर्णांक–60

इकाई–1 **20 अंक**

इन्टरनेट, वेब के विकास, वेब को शासित करने हेतु प्रोटोकाल, HTTP एवं URL क्लाइंट सर्वर तकनीक का परिचय, वेबसाइट्स वेब पेज एवं ब्राउजर्स वेब पे के प्रकार, ब्राउजर्स के प्रकार।

इकाई–2 **20 अंक**

ई–मेल का अनुप्रयोग, चैट रूम्स, न्यूज फोरम, सोशल नेटवर्किंग माध्यम, गुगल मानचित्र, GP तकनीकी एवं इसके अनुप्रयोग।

इकाई–3 **20 अंक**

वेब निर्माण एवं मार्कअप भाषाएं : टेक्सट एवं HTML, HTML डाकूयमेन्ट फीचर, HTML में डाक्यूमेन्ट्स स्ट्रक्चरिंग, HTML में स्पेशल टैग्स DHTML के सहायता से अस्थायी वेब पेज बनाना।

प्रयोगात्मक **400 अंक**

1 Word का विस्तृत प्रयोगात्मक अध्ययन सटल वेब साइट बनाना और उसे प्रदर्शित करना।

IT/ITes
उपकरणों की सूची

हार्डवेयर–

- कम्प्यूटर
- प्रिन्टर
- स्कैनर
- माडम
- इन्टरनेट कनेक्शन
- UPS

साफ्टवेयर–

- HTML और लाइनेक्स आपरेटिंग सिस्टम
- MS-Office
- JAVA

- HTML इत्यादि।