



## विश्वविद्यालय अनुदान आयोग नेट-ब्यूरो

Code No. : 59

विषय: पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान

पाठ्यक्रम

### इकाई-I

1. डाटा, सूचना, ज्ञान तथा प्रज्ञान।
2. सूचना का जीवन-चक्र- उत्पादन, संग्रहण, भण्डारण तथा प्रसार।
3. नियोजन, प्रबंधन तथा सामाजिक-आर्थिक, सांस्कृतिक, शैक्षिक और प्रौद्योगिकीय विकास में सूचना की भूमिका।
4. सूचना विज्ञान- अन्य विषयों के साथ संबंध, सूचना समाज तथा ज्ञान समाज।
5. संचार- संकल्पना, प्रकार, सिद्धांत, मॉडल्स, चैनल्स तथा अवरोधक तत्व, विद्वतापूर्ण संचार में प्रवृत्तियाँ।
6. सूचना उद्योग: उत्पादक, प्रदाता तथा मध्यग।
7. आई पी आर तथा कानूनी मुद्दे - संवर्ग, कंवेशंस, समझौते, कानून।
8. पलेगरीसम: संकल्पना तथा प्रकार।
9. सूचना का अधिकार अधिनियम (आर टी आई), सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम।
10. राष्ट्रीय ज्ञान आयोग(एन के सी): राष्ट्रीय पुस्तकालय मिशन(एन एम एल)।

## इकाई-II

1. भारत में पुस्तकालयों का ऐतिहासिक विकास; भारत में पुस्तकालयों पर गठित समितियाँ और आयोग।
2. पुस्तकालयों के प्रकार: शैक्षिक, सार्वजनिक, विशिष्ट तथा राष्ट्रीय।
3. पुस्तकालय अधिनियम और भारतीय राज्यों में पुस्तकालय अधिनियम; प्रेस और पुस्तक रजिस्ट्रीकरण अधिनियम, पुस्तक और समाचार पत्र परिदान (सार्वजनिक पुस्तकालय) अधिनियम।
4. पुस्तकालय विज्ञान के सूत्र।
5. पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान व्यवसाय – एक व्यवसाय के रूप में ग्रंथालयित्व, व्यावसायिक कौशल तथा सक्षमता; व्यावसायिक आचारनीति।
6. व्यावसायिक संघ- राष्ट्रीय- आई एल ए, आइ ए एस एल आई सी (आइएसलिक), आई ए टी एल आई एस, अन्तर्राष्ट्रीय- इफ्ला(आई एफ एल ए), ए एल ए, सी आई एल आई पी(सिलिप) ए एस एल आई बी(एसलिब), एस एल ए, पुस्तकालयों के उन्नयन तथा विकास में विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (यू जी सी), आर आर आर एल एफ तथा यू एन इ एस सी ओ (यूनेस्को) की भूमिका पुस्तकालयों के विकास में।
7. भारत में पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान शिक्षा।
8. पुस्तकालय जनसंपर्क तथा विस्तार क्रियाकलाप।
9. प्रयोक्ताओं के प्रकार – प्रयोक्ता अध्ययन, प्रयोक्ता शिक्षा।
10. सूचना साक्षरता – क्षेत्र, मानक, प्रकार तथा मॉडल्स, सूचना साक्षरता के क्षेत्र में प्रवृत्तियाँ।

## इकाई-III

1. सूचना-स्रोत-प्रकृति, अभिलक्षण, प्रकार तथा फार्मेट।
2. सूचना के स्रोत – प्राथमिक, द्वितीयक तथा तृतीयक; प्रलेखीय तथा अप्रलेखीय।
3. प्राथमिक सूचना स्रोत (प्रिंट तथा इलेक्ट्रॉनिक)- पत्रिकाएँ, सम्मेलन-कार्यवाही, पेटेंट, मानक, शोध-प्रबंध तथा लघुशोध प्रबंध, व्यापार-साहित्य।
4. द्वितीयक सूचना स्रोत (प्रिंट तथा इलेक्ट्रॉनिक)- कोश, विश्वकोश, ग्रंथसूचियाँ, अनुक्रमणीकरण तथा सारकरण, सांख्यिकीय स्रोत, हैंडबुक तथा मैनुअल्स।
5. तृतीयक सूचना स्रोत (प्रिंट तथा इलेक्ट्रॉनिक)- निर्देशिकाएँ, वार्षिकी, पंचांग।
6. संदर्भ स्रोत- ग्रंथपरक, जीवनीपरक, शैक्षिक, भाषा तथा भौगोलिक।
7. इलेक्ट्रॉनिक सूचना संसाधन – सब्जेक्ट गेटवेज, वेब पोर्टल्स, बुलेटिन बोर्ड, डिस्कसन फोरम / ग्रुप।
8. डाटाबेस: ग्रंथपरक, संख्यात्मक, पूर्णपाठ (फुल टेक्स्ट), मल्टीमीडिया मुक्त अभिगम डाटाबेसेज।

9. संस्थानिक संसाधन तथा मानव संसाधन।
10. संदर्भ स्रोतों तथा वेब संसाधनों का मूल्यांकन।

## इकाई- IV

1. सामुदायिक सूचना सेवाएँ।
2. संदर्भ सेवा – संकल्पना तथा प्रकार; रेफरल सेवाएँ।
3. सजगता सेवाएँ – सी ए एस, एस डी आई, अंतर पुस्तकालय ऋण तथा प्रलेख वितरण।
4. मोबाइल आधारित पुस्तकालय सेवाएँ तथा उपकरण – मोबाइल ओ पी ए सी(ओपेक), मोबाइल डाटाबेसेज, मोबाइल लाइब्रेरी वेबसाइट, लाइब्रेरी ऐप्स, मोबाइल लाइब्रेरी इंस्ट्रक्शंस, आगमेंटेड रियलिटी, एस एम एस एलर्ट्स, भौगोलिक-अवस्थिति, संदर्भ पृच्छा।
5. वेब 2.0 तथा 3.0 – लाइब्रेरी 2.0- संकल्पना, अभिलक्षण, संघटक, इंस्टेंट मेसेजिंग, आर एस एस फीड्स, पोडकास्ट, वीडकास्ट, आस्क ए लाइब्रेरियन।
6. सहयोगी सेवाएं- सोशल नेटवर्क, शैक्षिक सोशल नेटवर्क, सोशल टैगिंग, सोशल बुकमार्किंग।
7. वेब-स्केल, डिस्कवरी सेवाएँ।
8. राष्ट्रीय सूचना प्रणालियाँ और नेटवर्क - :एन आई एस सी ए आई आर(निसकेयर), डी इ एस आई डी ओ सी (डेसीडॉक), एस इ एन डी ओ सी (सेनडॉक), इ एन वी आई एस (एनविस), आई एन एफ एल आई बी एन ई टी (इंफ्लिबनेट), डी इ एल एन इ टी (डेलनेट), एन आई सी एन इ टी (निकनेट), ई आर एन इ टी (अरनेट), नेशनल नॉलेज नेटवर्क (एन के एन), जैव-प्रौद्योगिकी सूचना प्रणाली नेटवर्क (बी आई एस)।
9. अन्तर्राष्ट्रीय सूचना प्रणालियाँ तथा नेटवर्क: आई एन आई एस (ईनिस), ए जी आर आई एस (एग्रिस), आई एन एस पी इ सी (इंस्पेक), एम इ डी एल ए आर एस (मेडलार्स), बी आई ओ एस आई एस (बायोसिस), ई आर आई सी (एरिक), पेटेंट इन्फार्मेशन सिस्टम (पी आई एस), बायोटेक्नोलॉजी इंफार्मेशन सिस्टम (बी आई एस)।
10. पुस्तकालय संसाधन सहभागिता और पुस्तकालय परिसंच- राष्ट्रीय तथा अन्तर्राष्ट्रीय।

## इकाई-V

1. ज्ञान जगत – प्रकृति एवं लक्षण; विषय निर्माण की रीतियाँ।
2. ज्ञान संगठन – वर्गीकरण, थियरीज, कैन्स तथा प्रिंसिपल्स: सिम्पुल नॉलेज आर्गेनाइजेशन सिस्टम (एस के ओ एस) टैक्सोनोमिज, फोक्सोनामी, वर्गीकरण में प्रवृत्तियाँ।
3. पुस्तकालय वर्गीकरण पद्धतियों में विषयों का मानचित्रण- डी डी सी, यू डी सी तथा सी सी।

4. नॉलेज आर्गेनाइजेशन: प्रसूचीकरण- कैनन्स एवं प्रिसिपुल्स, केन्द्रीयकृत एवं सहकारी प्रसूची; पुस्तकालय प्रसूचीकरण संहिताएँ: सी सी सी तथा ए सी सी आर -2 ।
5. ग्रंथात्मक अभिलेख आरूप एवं विवरण के मानक- आई एस बी डी, मार्क (एम ए आर सी) 21, सी सी एफ, आर डी ए, एफ आर बी आर, विबफ्रेम।
6. ग्रंथात्मक सूचना विनियम एवं संचार के लिए मानक- आई एस ओ 2709, जेड 39.50, जेड 39.71 ।
7. मेटाडाटा के मानक: डब्लिन कोर; मार्क(एम ए आर सी) 21, मेट्स (एम इ टी एस), मोडस (एम ओ डी इ एस), ई ए डी।
8. अनुक्रमणीकरण पद्धतियां तथा तकनीकें: निर्दिष्ट- पूर्व समन्वित, पञ्च-समन्वित; व्युत्पन्न- आख्या आधारित, शब्दावली नियंत्रण।
9. सारकरण- प्रकार एवं दिशा निर्देश।
10. सूचना पुनर्प्राप्ति प्रणाली- लक्षण, संघटक, मॉडल एवं मूल्यांकन।

## इकाई-VI

1. प्रबन्धन- प्रिसिपुल्स, कार्य, एवं विचारधाराएं।
2. पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्र प्रबन्धन- पुस्तक चयन उपकरण तथा सिद्धान्त; पुस्तकालय अधिग्रहण, तकनीकी प्रक्रियाकरण, देय-अदेय, पत्र-पत्रिका नियंत्रण, रख-रखाव तथा भण्डार सत्यापन; परिरक्षण तथा संरक्षण; पुस्तकालय सामग्री को क्षति पहुंचाने वाले तत्त्व और उनके नियंत्रण हेतु उपाय।
3. मानव संसाधन प्रबंधन- नियोजन, कार्य विश्लेषण, कार्य विवरण, कार्य मूल्यांकन, चयन, भर्ती, अभिप्रेरण, प्रशिक्षण एवं विकास, कार्य-निष्पादन मूल्यांकन; स्टाफ मैनुअल।
4. पुस्तकालयों में वित्तीय प्रबन्धन- वित्तीय स्रोत, संसाधन जुटाना, बजट बनाने की विधियां, लागत प्रभाविता और लागत लाभ विश्लेषण, वार्षिक प्रतिवेदन एवं सांख्यिकी, पुस्तकालय प्राधिकरण और समिति।
5. प्रोजेक्ट मैनेजमेंट- एस डब्ल्यू ओ टी(स्वॉट), पी ई एस टी(पेस्ट), पी ई आर टी (पर्ट)/सी पी एम।
6. समग्र गुणवत्ता प्रबन्धन (टी क्यू एम) - अवधारणाएं, प्रिसिपुल्स एवं तकनीकें, सिक्स सिग्मा, पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्र की सेवाओं का मूल्यांकन।
7. पुस्तकालय भवन, फर्नीचर तथा उपस्कर; हरित पुस्तकालय भवन; इनफॉर्मेशन कामन्स; मेकर्स स्पेस; सुरक्षा और बचाव।
8. प्रबन्धन सूचना प्रणाली (एम आई एस), एम बी ओ, परिवर्तन प्रबन्धन, आपदा प्रबन्धन, संकट प्रबन्धन।

9. ज्ञान प्रबन्धन- प्रिसिपुल्स, उपकरण, संघटक, एवं आर्किटेक्चर।
10. पुस्तकालय उत्पादों और सेवाओं का विपणन- योजना, शोध, कार्यनीतियां, मिक्स, खण्डीकरण, कीमत निर्धारण तथा विज्ञापन, प्रबन्धन परामर्श सेवा।

## इकाई-VII

1. कम्प्यूटर प्रौद्योगिकी - संप्रतीक प्रतिनिधित्व (ए एस सी आई आई, आई एस सी आई आई, यूनिकोड) कम्प्यूटर हार्डवेयर, सॉफ्टवेयर; भण्डारण युक्ति साधन, निवेश और निर्गत युक्तिसाधन।
2. साफ्टवेयर के प्रकार, प्रणाली सॉफ्टवेयर, अनुप्रयोग सॉफ्टवेयर।
3. प्रोग्रामिंग भाषाएँ: आब्जेक्ट ओरिएंटेड, प्रक्रियात्मक, हाई लेवल, स्क्रिप्टिंग; वेबभाषाएं।
4. दूर-संचार- प्रेषण चैनल, मोड तथा मीडिया, आई एस डी एन, पी एस डी एन, मल्टिपलेक्सिंग, मोडुलेशन, मानक और प्रोटोकॉल।
5. बेतार संचार- मीडिया, वाई-फाई, लाई-फाई, उपग्रह संचार, मोबाइल संचार।
6. कम्प्यूटर नेटवर्क- टोपोलॉजी, नेटवर्क के प्रकार, एल ए एन(लैन), एम ए एन(मैन), डब्ल्यू ए एन(वैन)।
7. इंटरनेट- वेबब्राउज़र, डब्ल्यू डब्ल्यू डब्ल्यू, ई-मेल, सर्च इंजिन, मेटा तथा एंटीटी सर्च इंजिन।
8. इंटरनेट प्रोटोकाल तथा मानक- एच टी टी पी, एस एच टी टी पी, एफ टी पी, एस एम टी पी, टी सी पी / आई पी, यू आर आई, यू आर एल।
9. हाइपरटेक्स्ट, हाइपरमीडिया, मल्टीमीडिया, विडियो-काफ्रेसिंग, वर्चुअल रिएलिटी, आगमेंटेड टेक्नोलॉजीज।
10. डाटा सिक्योरिटी, नेटवर्क सिक्योरिटी, फायर वाल्स, कूटलेखन की तकनीकें, एंटी-वाइरस सॉफ्टवेयर, एंटी स्पार्डवेयर, इंटरनेट डिटेक्शन सिस्टम।

## इकाई-VIII

1. पुस्तकालय स्वचालन- क्षेत्र, नियोजन, हार्डवेयर तथा सॉफ्टवेयर का चयन, कार्यान्वयन और मूल्यांकन, पुस्तकालय स्वचालन के लिए मानक।
2. बारकोड, आर एफ आई डी, क्यू आर कोड, बायोमेट्रिक, स्मार्ट कार्ड: लक्षण एवं अनुप्रयोग।
3. डिजिटलीकरण- योजना बनाना, सामग्री का चयन, हार्डवेयर, सॉफ्टवेयर, प्रक्रिया, मुद्दे।
4. डिजिटल पुस्तकालय: उद्भव, अभिलक्षण, प्रकार, आर्किटेक्चर; मानक फार्मेट्स और प्रोटोकॉल्स, डी ओ आई।
5. डिजिटल परिरक्षण- आवश्यकता, उद्देश्य, मानक, विधियां, तकनीकें, परियोजनाएं (राष्ट्रीय तथा अंतर्राष्ट्रीय)।
6. डिजिटल पुस्तकालय पहल- राष्ट्रीय तथा अंतर्राष्ट्रीय।

7. संस्थानिक रिपोजिटरी- आवश्यकता, उद्देश्य, प्रकार तथा उपकरण; भारत में संस्थानिक रिपोजिटरीज; आर ओ ए आर, डी ओ ए आर, एस एच ए आर पी ए – आर ओ एम आई ओ।
8. अन्तर्वस्तु प्रबन्धन प्रणालियां- आर्किटेक्चर, डाटा एकीकरण, सी एम एस सॉफ्टवेयर- चयन, कार्यान्वयन तथा मूल्यांकन।
9. कृत्रिम बुद्धिमत्ता का अनुप्रयोग, पुस्तकालयों में एक्सपर्ट सिस्टम और रोबोटिक्स, सोशल मोबाइल एनालिटिक्स क्लाउड (एस एम ए सी); क्लाउड कंप्यूटिंग।
10. ऑंटोलॉजी-उपकरण (आर डी एफ, आर डी एफ एस, पोटेजी); सीमेंटिक वेब, लिंकड डाटा, बिग डाटा, डाटा माइनिंग, डाटा हार्वेस्टिंग।

## इकाई-IX

1. शोध- संकल्पना, उद्देश्य, कार्य, विषय-क्षेत्र तथा आचार नीति, शोध के प्रकार- मौलिक तथा अनुप्रयुक्त, अन्तर्विषयक तथा बहुविषयक।
2. शोध पद्धतियां: ऐतिहासिक, वर्णनात्मक, प्रायोगिक तथा डेल्फी।
3. शोध अभिकल्प- शोध समस्या का चयन, साहित्य समीक्षा, शोध समस्या का निरूपण; प्राक्कल्पना-निरूपण, प्रकार तथा जाँच; प्रतिचयन की तकनीकें।
4. डाटा संग्रहण की पद्धतियां: प्रश्नावली, साक्षात्कार, अवलोकन, पुस्तकालय अभिलेख, स्केल्स और जांच-सूची।
5. डाटा विश्लेषण एवं विवेचन- डाटा का प्रस्तुतिकरण, सांख्यिकीय विधियां / तकनीकें।
6. सांख्यिकीय पैकेज- स्प्रेडशीट, ए पी एस एस, बिबेक्सेल, 'आर' सटेटिस्टिक्स।
7. शोध प्रतिवेदन लेखन तथा उद्धरण के उपकरण- संरचना, शैली, अन्तर्वस्तु, दिशानिर्देश, स्टाइल मैनुअल्स, ऑन-लाइन साईटेशन टूल्स, रेफरेंस स्टाइल मैनेजमेंट टूल्स; साहित्यिक-चोरी निरोधी उपकरण, शोध प्रतिवेदन का मूल्यांकन।
8. एल आई एस में मेट्रिक अध्ययन- बिब्लियोमेट्रिक्स, साइंटोमेट्रिक, वेबोमेट्रिक्स, आल्टमेट्रिक्स।
9. इम्पैक्ट फैक्टर्स- पत्र-पत्रिका, संस्थानिक और लेखक; एच-इंडेक्स, जी-इंडेक्स, i10इंडेक्स।
10. पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान शोध में प्रवृत्तियां।

## इकाई-X

1. शैक्षिक पुस्तकालय एवं सूचना प्रणाली।
2. सार्वजनिक पुस्तकालय एवं सूचना प्रणाली।
3. विशिष्ट पुस्तकालय एवं सूचना प्रणाली।

4. स्वास्थ्य विज्ञान पुस्तकालय एवं सूचना प्रणाली।
5. कार्पोरेट पुस्तकालय एवं सूचना प्रणाली।
6. कृषि पुस्तकालय एवं सूचना प्रणाली।
7. इंजिनियरिंग तथा प्रौद्योगिकी पुस्तकालय तथा सूचना प्रणाली।
8. अभिलेखागार, संग्रहालय तथा प्राच्यविद्या पुस्तकालय।
9. सामुदायिक सूचना प्रणाली।
10. अन्यथा योग्य व्यक्तियों, तथा बच्चों और महिलाओं के लिए सूचना सेवाएं और प्रणालियां।