



आधिकारिक पाठ्यक्रम 2025-26
OFFICIAL SYLLABUS 2025-26
सूचना प्रौद्योगिकी / Information Technology
कोड: I-5077
कक्षा बारवी/ Class-12th

विषय का नाम Subject Name	कोड / Code	अवधि अंक Duration/Marks	परीक्षा चक्र / Exam Cycle
Information Technology सूचना प्रौद्योगिकी	I-5077	3 घंटे /100 अंक 3 Hrs / 100 Marks	(ऑन-डिमांड) (On-Demand) अप्रैल और अक्टूबर April And October
विषय सूची / Table of Contents			
क्र.सं. Sr.No.	विषय / Topic		विवरण / Details
भाग-1: मूल जानकारी Part-1 Basic Information			
1.1	सीखने के उद्देश्य Learning Objectives	एनईपी 2020 के अनुरूप NEP 2020 Aligned	
1.2	करियर के अवसर Coding Career Opportunities	सॉफ्टवेयर डेवलपमेंट Software Development	
भाग-2: सिद्धांत पाठ्यक्रम Part-2: Syllabus Details			
			80 Marks
2.1	डिजिटल प्रलेखन (उन्नत) Digital Documentation (Advanced)	10 Marks	
2.2	इलेक्ट्रॉनिक स्प्रेडशीट (उन्नत) Electronic Spreadsheet (Advanced)	10 Marks	
2.3	डेटाबेस प्रबंधन प्रणाली Database Management System	10 Marks	
2.4	वेब अनुप्रयोग और सुरक्षा Web Applications and Security	10 Marks	

(Handwritten signatures)

परीक्षा समिति / Examination Committee
केन्द्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा एवं परीक्षा बोर्ड
Central Board of Open Schooling & Examination
नई दिल्ली / New Delhi

2.5	आईटी के व्यावहारिक अनुप्रयोग Practical Applications of IT	10 Marks
भाग-3: प्रायोगिक कार्य Part-3: Practical Work		20 Marks
3.1	सतत आकलन Periodic Assessment	05 Marks
3.2	बहुविध आकलन Multiple Assessment	05 Marks

1. LEARNING OBJECTIVES (NEP 2020)

The curriculum for Information Technology at the Senior Secondary level aims to ensure that students are able to:

- **Technical Skills:** Develop advanced skills in digital documentation, spreadsheets, and database management.
- **Problem Solving:** Apply computational thinking and IT tools to solve real-world problems.
- **Digital Literacy:** Understand the ethical, legal, and security issues related to information technology.
- **Web Development:** Acquire skills to design, develop, and host functional web applications.
- **Database Management:** Design, create, and manage relational databases using SQL.
- **Entrepreneurship in IT:** Explore career paths and entrepreneurial opportunities in the evolving IT sector.

2. COURSE STRUCTURE & MARKS DISTRIBUTION

Unit	Title	Marks
1	Digital Documentation (Advanced)	15
2	Electronic Spreadsheet (Advanced)	15
3	Database Management System	10
4	Web Applications and Security	10
5	Practical Applications of IT	10
Total Theory Marks		60
Practical Work		20
TMA		20
Grand Total		100

3. DETAILED THEORY SYLLABUS (60 MARKS)

इकाई 1: डिजिटल प्रलेखन (उन्नत स्तर)	15 अंक
<ul style="list-style-type: none"> • वर्ड प्रोसेसर की उन्नत सुविधाएँ: स्टाइल, टेम्प्लेट और मैक्रो। • मेल मर्ज: मुख्य दस्तावेज़, डेटा स्रोत बनाना और मर्ज करना। • दस्तावेज़ सहयोग: परिवर्तनों को ट्रैक करना, टिप्पणियाँ लिखना और दस्तावेज़ों की तुलना करना। 	

परीक्षा समिति / Examination Committee
केन्द्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा एवं परीक्षा बोर्ड
Central Board of Open Schooling & Examination
नई दिल्ली / New Delhi

<ul style="list-style-type: none"> फॉर्म और विषय-सूची के साथ काम करना। 	
Unit 1: Digital Documentation (Advanced)	15 Marks
<ul style="list-style-type: none"> Advanced features of word processors: Styles, templates, and macros. Mail merge: Creating main document, data source, and merging. Document collaboration: Track changes, comments, comparing documents. Working with forms and table of contents. 	
इकाई 2: इलेक्ट्रॉनिक स्प्रेडशीट (उन्नत)	15 अंक
<ul style="list-style-type: none"> उन्नत सूत्र और फ़ंक्शन (वित्तीय, तार्किक, पाठ)। डेटा विश्लेषण उपकरण: पिवट टेबल, गोल सीक, सॉल्वर। स्प्रेडशीट में मैक्रो: रिकॉर्डिंग और संचालन। व्हाट-इफ विश्लेषण और परिदृश्य। जटिल चार्ट बनाना और उनकी व्याख्या करना। 	
Unit 2: Electronic Spreadsheet (Advanced)	15 Marks
<ul style="list-style-type: none"> Advanced formulas and functions (financial, logical, text). Data analysis tools: Pivot tables, Goal Seek, Solver. Macros in spreadsheets: Recording and running. What-if analysis and scenarios. Creating and interpreting complex charts. 	
इकाई 3: डेटाबेस प्रबंधन प्रणाली	10 अंक
<ul style="list-style-type: none"> डेटाबेस मैनेजमेंट सिस्टम (DBMS) और रिक्रूटमेंट डेटाबेस मैनेजमेंट सिस्टम (RDBMS) की अवधारणाएँ। डेटाबेस और टेबल बनाना और प्रबंधित करना। SQL क्वेरीज़: DDL (क्रिएट, ऑल्टर, ड्रॉप) और DML (सेलेक्ट, इन्सर्ट, अपडेट, डिलीट)। टेबल संबंध और कुंजी (प्राइमरी, फॉरेन)। फॉर्म और रिपोर्ट बनाना। 	
Unit 3: Database Management System	10 Marks
<ul style="list-style-type: none"> Concepts of DBMS and RDBMS. Creating and managing databases and tables. SQL queries: DDL (Create, Alter, Drop) and DML (Select, Insert, Update, Delete). Table relationships and keys (Primary, Foreign). Forms and Reports creation. 	
इकाई 4: वेब अनुप्रयोग और सुरक्षा	10 अंक
<ul style="list-style-type: none"> वेब डेवलपमेंट की बुनियादी बातें: HTML5 संरचना और टैग। CSS3 (कैस्केडिंग स्टाइल शीट्स) के साथ स्टाइलिंग। इंटरैक्टिविटी के लिए जावास्क्रिप्ट की बुनियादी बातें। वेब होस्टिंग की अवधारणाएँ और डोमेन पंजीकरण। साइबर सुरक्षा: खतरे (मैलवेयर, फ़िशिंग), सुरक्षा उपाय और नैतिकता। 	
Unit 4: Web Applications and Security	10 Marks
<ul style="list-style-type: none"> Web development fundamentals: HTML5 structure and tags. Styling with CSS3 (Cascading Style Sheets). Basics of JavaScript for interactivity. Web hosting concepts and domain registration. Cyber security: Threats (Malware, Phishing), safety measures, and ethics. 	
इकाई 5: आईटी के व्यावहारिक अनुप्रयोग	10 अंक
<ul style="list-style-type: none"> ई-कॉमर्स: मॉडल, लाभ और चुनौतियाँ। डिजिटल भुगतान प्रणालियाँ: यूपीआई, वॉलेट, नेट बैंकिंग। क्लाउड कंप्यूटिंग की मूल बातें और सेवाएँ (SaaS, PaaS, IaaS)। इंटरनेट ऑफ थिंग्स (IoT) का अवलोकन। आईटी में करियर और उद्यमिता के अवसर। 	

परीक्षा समिति / Examination Committee
केन्द्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा एवं परीक्षा बोर्ड
Central Board of Open Schooling & Examination
नई दिल्ली / New Delhi

Unit 5: Practical Applications of IT**10 Marks**

- E-commerce: Models, benefits, and challenges.
- Digital payment systems: UPI, wallets, net banking.
- Cloud computing basics and services (SaaS, PaaS, IaaS).
- Internet of Things (IoT) overview.
- IT careers and entrepreneurship opportunities.

4. PRACTICAL WORK (20 MARKS)

Objectives: To assess the student's proficiency in using IT tools for documentation, data analysis, database management, and web development.

Assessment Breakdown:

Practical Examination (Hands-on)	05 Marks
Practical File (Portfolio)	05 Marks
Viva Voce	05 Marks
Project Work	05 Marks
Total	20 Marks

Practical Components & Requirements:

- **Software Requirements:** MS Office / LibreOffice (Writer, Calc, Base), MySQL / SQLite, Text Editor (Notepad++ / VS Code), Web Browser
- **Practical File:** Must contain at least 15 practical assignments covering advanced documentation, spreadsheet analysis, SQL queries, and web pages.
- **Project Work:** An original IT project (e.g., a website, a database system for a library/shop) developed using the learned skills.

5. CAREER OPPORTUNITIES & SKILLS

Key Concepts & Skills

- **IT Concepts:** Advanced documentation, data analysis with spreadsheets, relational database design, web application development, cyber security, e-commerce models.
- **Practical Skills:** Proficiency in MS Office/LibreOffice, writing SQL queries, coding in HTML/CSS, designing web pages, troubleshooting, and problem-solving.

Career Roles & Average Monthly Income

Role	Income Range (INR)
Web Developer	₹20,000 - ₹80,000
Database Administrator	₹25,000 - ₹90,000
IT Support Specialist	₹18,000 - ₹60,000
Digital Marketing Executive	₹20,000 - ₹70,000
Software Tester	₹22,000 - ₹75,000
Network Administrator	₹25,000 - ₹85,000
Cyber Security Analyst	₹30,000 - ₹1,00,000
IT Entrepreneur	₹25,000 - Variable

परीक्षा समिति / Examination Committee
केन्द्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा एवं परीक्षा बोर्ड
Central Board of Open Schooling & Examination
नई दिल्ली / New Delhi

6. STUDY MATERIAL & RESOURCES

Resource Type	Details
Prescribed Textbooks	1. Information Technology (Class XII) - NCERT / CBSE Publication
Self-Learning Material	CBSE SLM for Information Technology (Code 802), NSDC training material
Reference Books & Tutorials	- Information Technology by Sumita Arora - Online Tutorials: W3Schools, Codecademy - Documentation for MS Office / LibreOffice
Software Tools	- Word Processor, Spreadsheet, Database Software (MS Office / LibreOffice) - Database Management: MySQL / SQLite - HTML Editor, Web Browsers

अंक विश्लेषण / Marks Analysis

Component	Details	Marks
Theory	Written Examination	60
Practical	Practical Work + Viva Vica	20
TMA	Tutor Marked Assignment	20
	Total	100



परीक्षा समिति / Examination Committee
केन्द्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा एवं परीक्षा बोर्ड
Central Board of Open Schooling & Examination
नई दिल्ली / New Delhi