

महर्षि पतञ्जलि संस्कृत संस्थान द्वारा विहित नवीन पाठ्यक्रम अनुसार ब्लूप्रिंट

कक्षा – उत्तरमध्यमा प्रथम (11वीं)

विषय– संगणक विज्ञान

विषय कोड–1127

पूर्णांक– 100

समय– 3:00 घंटे

क्र.	इकाई एवं विषय वस्तु	इकाई वार आवंटित अंक	वस्तुनिष्ठ प्रश्न	अंकवार प्रश्नों की संख्या					कुलप्रश्न
			1 अंक	2 अंक	3 अंक	4 अंक	5 अंक		
1	1- Unit I 1. Computer Appreciation : What is Computer? 3 sessions Characteristics of Computers, Input, Output, storage units, CPU, computer system. Advantages and Disadvantages of using computers. 2. Computer Organization 20 sessions 2.1 Central Processing Unit Control Unit, Arithmetic Unit, Instruction Set, Register, Processor and Processor Speed. 2.2 Memory Main memory : Storage Evaluation Criteria, Memory Organization, capacity, RAM, Read only Memories, Secondary Storage Devices, Magnetic Disks, Floppy and Hard Disks, Optical Disks, CD-ROM, Mass Storage Devices. 2- 2.3 Input Devices Keyboard, Mouse, trackball, joystick, Scanner OMR, Barcode reader, MICR Digitizer, Card Reader, Voice Recognition, web cam, video cameras and other input devices. 2.4 Output Devices Monitors, Printers-Dot matrix, inkjet, laser, Plotters, Computer, Output MicroFilm (COM) Multimedia Projector, speech synthesizer; dumb smart and intelligent terminal. 2.5 Multimedia : What is Multimedia, Text Graphics, Animation, Audio, Images, Video : Multimedia Application in Education, Entertainment, Marketing. 2.6 Computer Software Relationship between Hardware and Software; System Software, Application Software, compiler, names of some high level languages.	20	06	02	02	01	—	05	
2	3- 3. Operating Systems 10 sessions 3.1 Disk Operating Systems Simple DOS Commands, Simple File Operations, Directory Related Commands. 4- 3.2 Microsoft Window An overview of Window, Basic Windows elements, File management through Windows. Using essential accessories : Systems tools, Disk cleanup, Disk defragmenter, Entertainment, Games, Calculator, Imaging-Fax, Notepad, Paint, Word pad. 3.3 LINUX Concept of multi user operating systems. Basics of Linux OS. An overview of Linux. Revision 2 Sessions Unit I Test 1 Session Unit II	25	04	01	02	02	01	06	
3	5- 4. Data Representation 10 Sessions Binary, Octal, Decimal, Hexa Decimal Binary Arithmetic (Simple methods for add, subtract (2's Complement). Binary number system, Binary to Decimal Conversion, Decimal to Binary Conversion, Binary Coded Decimal (BCD Code, ASCII Code.	10	06	02	—	—	—	02	
4	5- Concept of Files 5 sessions Types of Files, file organization; sequential, relative and indexed, , Modes of processing; batch, online and real-time.	10	06	02	—	—	—	02	
5	6- Operation of files: 3 sessions Input, output and I/O; processing a file, multiple handling file updations, sequential file updation, random file update.	10	06	02	—	—	—	02	
6	7- Principles and techniques of programming 20 sessions 7.1 Introduction to programming: Program definition, life cycle, characteristics of a good program, Program Design (flowcharts, pseudo codes, Dry Run, Techniques to prepare test data) 7.2 Algorithms for Problem Solving Exchanging values of two variables, Summation of a set of numbers, Subtraction of two numbers, Product of two numbers, Sum of 10 numbers, Greatest of three numbers, Product of first ten odd numbers, Sum of first 20 even numbers, Find square root of a number, factorial computation, Reverse order of elements of any array, Find largest number in an array. 7.3 Programming paradigms: Unstructured programming, structured programming, procedural programming, modular programming, program design, top down up design, program documentation. Revision 2 sessions Unit II Test 1 session Revision Remaining sessions	25	04	01	02	02	01	06	
		कुल प्रश्न	05	10	06	05	02	23+05 = 28	
		कुल अंक	32	20	18	20	10	100	

प्रश्न पत्र निर्माण हेतु निर्देश :-

- प्रश्न क्रमांक 01 से 05 तक 32 वस्तुनिष्ठ प्रश्न होंगे जिसमें बहुविकल्पीय 06 अंक, रिक्तस्थान 06 अंक, सही जोड़ी 06 अंक, सत्य-असत्य 07 अंक, एकपद 07 अंक, संबंधी प्रश्न होंगे। प्रत्येक प्रश्न के लिए 01 अंक निर्धारित है।
- वस्तुनिष्ठ एवं अतिलघुत्तरीय 02 अंक के प्रश्न प्रत्येक इकाई से पूछे जाने हैं।
- 03 अंक, 04 अंक एवं 05 अंकीय, लघुत्तरीय, दीर्घोत्तरीय तथा विश्लेषणात्मक प्रश्नों में आंतरिक विकल्प का प्रावधान होगा। यह विकल्प समान इकाई तथा समान कठिनाई स्तर वाले होंगे।
- इन प्रश्नों की उत्तर सीमा निम्नानुसार होगी।

• अतिलघुत्तरीय प्रश्न	02 अंक	लगभग 20 शब्द
• लघुत्तरीय प्रश्न	03 अंक	लगभग 40 शब्द
• दीर्घोत्तरीय प्रश्न	04 अंक	लगभग 80 शब्द
• विश्लेषणात्मक	05 अंक	लगभग 120 शब्द
• विभिन्न प्रकार के प्रश्नों का कौशल व कठिनाई स्तर निम्नानुसार रहेगा:-		

कौशल-	ज्ञान / स्मरण-10%	समझ आधारित-50%	अनुप्रयोग-30%	उच्च स्तरीय चिंतन / विश्लेषणात्मक 30%
स्तर-	सरल -30%	औसत - 50%		कठिन -20%