



हरियाणा विद्यालय शिक्षा बोर्ड

पाठ्यक्रम एवं अध्यायवार अंको का विभाजन (2023-24)

कक्षा- 9

विषय: कंप्यूटर विज्ञान

कोड:906

सामान्य निर्देश:

1. संपूर्ण पाठ्यक्रम के आधार पर एक वार्षिक परीक्षा होगी।
2. वार्षिक परीक्षा 40 अंकों की होगी, प्रायोगिक परीक्षा 40 अंकों की होगी और आंतरिक मूल्यांकन 20 अंकों का होगा।
3. आंतरिक मूल्यांकन के लिए:

निम्नानुसार आवधिक मूल्यांकन होगा:

- i) 6 अंकों के लिए- तीन SAT परीक्षा आयोजित की जाएगी जिसका अंतिम आंतरिक मूल्यांकन के लिए 06 अंकों का भारांक होगा।
- ii) 2 अंकों के लिए- एक अर्ध-वार्षिक परीक्षा आयोजित की जाएगी जिसका अंतिम आंतरिक मूल्यांकन के लिए 02 अंकों का भारांक होगा।
- iii) 2 अंकों के लिए- विषय शिक्षक CRP (कक्षा कक्ष की भागीदारी) के लिए मूल्यांकन करेंगे और अधिकतम 02 अंक देंगे।
- iv) 5 अंकों के लिए- छात्रों द्वारा एक परियोजना कार्य किया जाएगा जिसका अंतिम आंतरिक मूल्यांकन के लिए 05 अंकों का भारांक होगा।
- v) 5 अंकों के लिए- विद्यार्थी की उपस्थिति के निम्नानुसार 05 अंक प्रदान किए जाएंगे:

75% से अधिक और 80% तक - 01 अंक

80% से अधिक और 85% तक - 02 अंक

85% से अधिक और 90% तक- 03 अंक

90% से अधिक और 95% तक- 04 अंक

95% से अधिक-05 अंक



पाठ्यक्रम संरचना (2023-24)

क्रम संख्या	यूनिट	अंक
1	कंप्यूटर सिस्टम	10
2	कंप्यूटर सॉफ्टवेयर	05
3	वर्ड प्रोसेसर(ऍमएस वर्ड)	10
4	स्प्रेडशीट(ऍमएस एक्सेल)	10
5	प्रेजेंटेशन सॉफ्टवेयर (ऍमएस पावरपॉइंट)	05
	कुल	40
	प्रायोगिक परीक्षा	40
	आंतरिक मूल्यांकन	20
	कुल योग	100

प्रायोगिक परीक्षा के लिए योजना

क्रम संख्या	यूनिट	अंक
1	विंडोज ऑपरेटिंग सिस्टम	05
2	वर्ड प्रोसेसर (ऍमएस वर्ड)	10
3	स्प्रेडशीट (ऍमएस एक्सेल)	10
4	प्रेजेंटेशन सॉफ्टवेयर (ऍमएस पावरपॉइंट)	05
5	रिपोर्ट फाइल: वर्ड प्रोसेसर ,स्प्रेडशीट और प्रेजेंटेशन टूल के कम से कम चार दस्तावेज़ होने चाहिए	05
6	मौखिक परीक्षा।	05
	कुल योग	40



विस्तृत पाठ्यक्रम (2023-24)

कक्षा- 9 विषय: कंप्यूटर विज्ञान

कोड:906

यूनिट I: कंप्यूटर सिस्टम

कंप्यूटर का परिचय: कंप्यूटर का इतिहास, कंप्यूटर की पीढ़ी, कंप्यूटर की परिभाषा, कंप्यूटर की विशेषताएं (लाभ व सीमाएं), ब्लाक डायग्राम और कंप्यूटर सिस्टम के घटक: CPU (ALU & CU), मेमोरी, I/O यूनिट, कंप्यूटर के अनुप्रयोग, कंप्यूटर के प्रकार

इनपुट/आउटपुट डिवाइस

इनपुट डिवाइस: कीबोर्ड, माउस, स्कैनर, ओसीआर (OCR), एमआईसीआर (MICR), लाइट पेन, बीसीआर (BCR), ओएमआर (OMR), ट्रैक बॉल, माइक्रोफोन.

आउटपुट डिवाइस: मॉनिटर, स्पीकर, प्रोजेक्टर, प्लॉटर, प्रिंटर और उसके प्रकार .

कंप्यूटर मेमोरी: कंप्यूटर मेमोरी की परिभाषा, मेमोरी की इकाइयां, मेमोरी के प्रकार

प्राइमरी मेमोरी : रैम (RAM) और रोम (ROM)

सेकेंडरी मेमोरी: हार्ड डिस्क, फ्लॉपी डिस्क, सीडी (CD), बीआरडी (BRD), डीवीडी (DVD), पैन ड्राइव, मेमोरी कार्ड

यूनिट II: कंप्यूटर सॉफ्टवेयर

सॉफ्टवेयर का वर्गीकरण: सिस्टम सॉफ्टवेयर (ऑपरेटिंग सिस्टम, कम्पाइलर, इंटरप्रेटर, असेम्बलर), एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर, यूटिलिटी सॉफ्टवेयर

एमएस विंडो 2010: डेस्कटॉप, टास्कबार, आइकॉन, दीस पीसी, रीसायकल बिन, फाइल एक्सप्लोरर, एज ब्राउज़र, फाइल फोल्डर बनाने के चरण, फाइल/फोल्डर हटाने के चरण, फाइल/फोल्डर रिस्टोर करने के चरण, फाइल/फोल्डर के नाम बदलने के चरण, कट, कॉपी, पेस्ट, थीम्स और बैकग्राउंड

यूनिट III : एमएस वर्ड 2010

एमएस वर्ड का परिचय: वर्ड प्रोसेसर, एमएस वर्ड विंडो के घटक, वर्ड डॉक्यूमेंट बनाना और सहेजना

एमएस वर्ड में फॉर्मेटिंग : फॉन्ट साइज़, फॉन्ट स्टाइल (B, I, U), फॉन्ट टाइप, फॉन्ट कलर, सेटिंग फॉन्ट इफेक्ट, पैराग्राफ एलाइनमेंट, सेटिंग इंडेंट्स, बॉर्डर्स और शेडिंग प्रतीकों, आकृतियों, क्लिपार्ट, वर्ड आर्ट, हैडर/फुटर, पेज नंबर और टेबल इन्सर्ट करना. बुलेट और नंबरिंग

स्पेलिंग और ग्रामर, फाइंड और रिप्लेस, पेज सेटअप, प्रिंट प्रीव्यू, डॉक्यूमेंट प्रिंट करना

यूनिट IV: एमएस एक्सेल 2010

एमएस एक्सेल का परिचय: स्प्रेडशीट, एमएस एक्सेल विंडो के घटक, वर्कबुक, वर्कशीट,



सेल, सेल एड्रेस, सेल पॉइंटर, एक्टिव सेल, रेंज ऑफ सेल्स, वर्कशीट बनाना और सहेजना. नंबर, टेक्स्ट, फॉर्मले, डेट/टाइम वर्कशीट में डालना, वर्कशीट को एडिट और फॉर्मेट करना, सेल, कॉलम, रो को हटाना और डालना

चार्ट: चार्ट की परिभाषा, एम्बेडेड चार्ट और चार्ट शीट, चार्ट के प्रकार, चार्ट के घटक, एमएस एक्सेल में चार्ट बनाना, चार्ट फॉर्मेट करना, वर्कशीट/चार्ट शीट प्रिंट करना

फंक्शन : SUM(), Average(), MAX(), MIN(), Count()

यूनिट V: एमएस पावरपॉइंट

पावरपॉइंट का परिचय: प्रेजेंटेशन सॉफ्टवेयर, एमएस पावरपॉइंटविंडो के घटक, स्लाइड के मूल तत्व. प्रेजेंटेशन बनाना और सहेजना, विभिन्न प्रकार के स्लाइड लेआउट, स्लाइड के विभिन्न प्रकार के व्यू: नार्मल व्यू (आउटलाइन व्यू और स्लाइड व्यू), स्लाइड सॉर्टर व्यू, स्लाइड शो व्यू.
स्लाइड को फॉर्मेट करना : स्लाइड लेआउट और स्लाइड डिजाइन बदलना, कलर स्कीम बदलना, स्लाइड बैकग्राउंड बदलना, क्लिप आर्ट, पिक्चर, शेप, हैडर/फुटर और स्लाइड नंबर डालना

एनीमेशन स्कीम और साउंड इफेक्ट जोड़ना, स्लाइड शो बनाना और देखना





मासिक पाठ्यक्रम शिक्षण योजना (2023-24)

कक्षा- 9

विषय: कंप्यूटर विज्ञान

कोड:906

	विषय- वस्तु	शिक्षण कालांश	दोहराई कालांश	प्रयोगात्मक कार्य
अप्रैल	कंप्यूटर सिस्टम: <ul style="list-style-type: none">• कंप्यूटर का परिचय	14	7	
मई	कंप्यूटर सिस्टम: <ul style="list-style-type: none">• इनपुट/आउटपुट डिवाइस• कंप्यूटर मेमोरी	16	7	
जून				
जुलाई	कंप्यूटर सॉफ्टवेयर: <ul style="list-style-type: none">• सॉफ्टवेयर का वर्गीकरण• एमएस विंडोज 2010	12	5	6
अगस्त	एमएस-वर्ड: <ul style="list-style-type: none">• एमएस वर्ड का परिचय• एमएस वर्ड में फॉर्मेटिंग	12	4	8
सितंबर	एमएस-वर्ड <ul style="list-style-type: none">• स्पेलिंग और ग्रांमर, फाइंड और रिप्लेस, पेज सेटअप, प्रिंट प्रीव्यू, डॉक्यूमेंट प्रिंट करना अर्ध-वार्षिक परीक्षा	12	4	6
अक्टूबर	एमएस एक्सेल: <ul style="list-style-type: none">• एमएस एक्सेल का परिचय	12	4	7
नवंबर	एमएस एक्सेल: <ul style="list-style-type: none">• चार्ट• फंक्शन	12	4	5



दिसंबर	ऍमएस पाँवरपाँइंट <ul style="list-style-type: none">पाँवरपाँइंट का परिचयस्लाइड को फॉर्मेट करना	12	5	6
जनवरी	शीतकालीन अवकाश ऍमएस पाँवरपाँइंट <ul style="list-style-type: none">एनीमेशन स्कीम और साउंड इफेक्ट जोड़ना, स्लाइड शो बनाना और देखना वार्षिक प्रायोगिक परीक्षा	5	2	2
फ़रवरी	दोहराई			
मार्च	वार्षिक परीक्षा			

नोट:

- विषय शिक्षकों को सलाह दी जाती है कि वे छात्रों को शब्दावली या अवधारणा की स्पष्टता को बढ़ाने के लिए अध्यायों में उपयोग की जाने वाली शब्दावलीपरिभाषात्मक शब्दों की नोटबुक तैयार करने के लिए निर्देशित करें।
- छात्रों को शिक्षक की सुविधानुसार प्रोजेक्ट वर्क दिया जाना है। (अधिमानतः दिसम्बर के महीने में)

निर्धारित पुस्तकें:



कक्षा- 9 विषय: कंप्यूटर विज्ञान

कोड:906

प्रयोग

विंडोज ऑपरेटिंग सिस्टम:

माउस और कीबोर्ड का उपयोग करके फाइल सिस्टम का नेविगेशन फाइल/फोल्डर पर बेसिक सिस्टम ऑपरेशन:

- क्रिएट
- रीनेम
- कट/कॉपी/पेस्ट
- डिलीट

ऍमएस वर्ड:

नीचे दिए हुये टूल्स को शामिल करके ऍमएस वर्ड डॉक्यूमेंट बनाना

- टेक्स्ट और पैराग्राफ की एडिटिंग और फॉर्मेटिंग
- पेज और पैराग्राफ सेटअप
- पिक्चर, शैपस, सिम्बल्स और वर्ड आर्ट

ऍमएस एक्सेल:

नीचे दिए हुये टूल्स को शामिल करके वर्कशीट बनाना

- डेटा और सेल को फॉर्मेट करना
- विभिन्न प्रकार के चार्ट बनाना: लाइन, बार, एरिया, पाई
- फंक्शन : Min(), Max(), Average(), Count(), Sum()

ऍमएस पावरपॉइंट:

नीचे दिए हुये टूल्स को शामिल करके वर्कशीट बनाना

- स्लाइड को एडिट और फॉर्मेट करना
- साउंड और पिक्चर डालना
- ध्वनिप्रभाव के साथ पिक्चर और टेक्स्ट को एनिमेट करना



प्रश्न पत्र प्रारूप(2023-24)

कक्षा- 9

विषय: कंप्यूटर विज्ञान

कोड:906

प्रश्न का प्रकार	अंक	संख्या	विवरण	कुल अंक
वस्तुनिष्ठ प्रश्न	1	10	4 बहु-विकल्पीय प्रश्न 2 रिक्त स्थान भरो प्रश्न 2 अभिकथन-कारण 2 सही/गलत	10
अति लघुत्तरात्मक प्रश्न	2	5	किसी एक प्रश्न में आंतरिक विकल्प दिया जाएगा	10
लघुत्तरात्मक प्रश्न	3	4	किसी एक प्रश्न में आंतरिक विकल्प दिया जाएगा	12
दीर्घ उत्तरात्मक प्रश्न	4	2	सभी प्रश्नों में आंतरिक विकल्प दिया जाएगा	8
कुल		21		40



BOARD OF SCHOOL EDUCATION HARYANA

Syllabus and Chapter wise division of Marks (2023-24)

Class- 9 Subject: Computer Science Code:906

General Instructions:

1. There will be an Annual Examination based on the entire syllabus.
2. The Annual Examination will be of 40 marks, Practical Examination will be of 20 marks and 20 marks weightage shall be for Internal Assessment.
3. For Internal Assessment:

There will be Periodic Assessment that would include:

- i) For 6 marks- Three SAT exams will be conducted and will have a weightage of 06 marks towards the final Internal Assessment.
- ii) For 2 marks- One half yearly exam will be conducted and will have a weightage of 02 marks towards the final Internal Assessment.
- iii) For 2 marks- Subject teacher will assess and give maximum 02 marks for CRP (Class Room Participation).
- iv) For 5 marks- A project work to be done by students and will have a weightage of 05 marks towards the final Internal Assessment.
- vi) For 5 marks- Attendance of student will be awarded 05 marks as:

Above 75% to 80% - 01 marks

Above 80% to 85% - 02 marks

Above 85% to 90% - 03 marks

Above 90% to 95% - 04 marks

Above 95% - 05 marks



Course Structure (2023-24)

Class- 9 Subject: Computer Science Code: 906

Sr. No.	UNIT	Marks
1	Computer System	10
2	Computer Software	05
3	Word Processor(MS Word)	10
4	Spreadsheet (MS Excel)	10
5	Presentation Software (MS Powerpoint)	05
Total		40
Practical Examination		40
Internal Assessment		20
Grand Total		100

Scheme for Practical Examination

Sr. No.	UNIT	Marks
1	Windows Operating system	05
2	Word Processor(MS Word)	10
3	Spreadsheet (MS Excel)	10
4	Presentation Software (MS Powerpoint)	05
5	Report File: Containg 4 documents each with MS Word , Excel and Powerpoint	05
6	Viva	05
Total		40



Detailed Syllabus(2023-24)

Class- 9 Subject: Computer Science Code: 906

Unit I:Computer System

Introduction to Computer: History of computer, Generations of Computer, Definition of Computer, Characteristics of Computer(advantages and limitations), Block Diagram and Components of a Computer System- CPU(ALU & CU), Memory, I/O unit Applications of Computer, Types of Computers.

Input/output Devices:

Input devices:Keyboard, Mouse, Scanner, OCR, MICR,Light Pen, Bar code Reader, OMR, Track Ball,Microphone.

Output Devices: Monitor, Speaker, Projector, Plotter, Printer and its type.

Computer Memory:

Definition of computer memory, Units of Memory, Types of Memory, Primary Memory: RAM and ROM

Secondary Memory: Hard Disk, Floppy Disk, CD, BRD, DVD, Pen drive, Memory Card.

Unit II: Computer Software

Classification of software: system software(Operating system, Compiler, Interpreter, Assembler)Application Software, Utility Software.

MS window 2010: Desktop, Taskbar, Icons, This PC, Recycle Bin, Taskbar ,File Explorer,Edge Browser,Steps to Create New File/ Folder, Steps to delete File/Folder ,Steps to restore File/Folder , Steps to Rename File/Folder, Cut ,Copy ,Paste, Themes and background

Unit III: MS-Word2010

Introduction to MS Word: word Processor, MS Word Window components, creating and saving a document



Formatting in MS Word :Font Size, Font Style (B, I, U) , Font Type, Font Colour, Setting font effects, Paragraph Alignment, Setting Indents , Borders and Shading,Bulleted and Numbered list
Inserting symbols, Shapes, ClipArt, word Art, Headers and Footers, Page Number and tables.

Spelling and Grammar, Find and Replace, Page Setup, Print Preview, Printing a document

Unit IV: MS-Excel2010

Introduction to MS Excel: Spreadsheet, MS Excel Window components, workbook, worksheet, cell, cell Address, Cell pointer, Active cell, range of cells, Creating and saving a worksheet. Enter numbers, text, formulae and Date/Time, Editing and formatting worksheet, insert and delete cells, rows and columns.

Charts:Definition of chart,embedded charts and chartsheet,Types of charts,components of chart,creating chart in MS Excel,Printing worksheet/Charts.

Functions: Sum(),Average(),Max(),Min(), Count()

Unit V: MS Power-Point2010

Introduction to Power-Point:Presentation software, MS PowerPoint Window components, Basic elements of a slide,Creating and saving a Presentation, Different types of slide layouts, Different views of a slide: normal (outline view and slide view), slide sorter view, Slide Show view.

Formatting a slide : Changing slide design and slide layout , Changing colour schemes,Changing Slide Background Inserting ClipArt, Pictures, Shapes, Headers /Footers and slide numbers.

Adding Animations Schemes and sound effects, Creating and viewing a slide show.



Monthwise Syllabus Teaching Plan (2023-24)

Class- 9 Subject: Computer Science Code: 906

Month	Subject- content	Teaching Periods	Revision Periods	Practical Work
April	Computer System: <ul style="list-style-type: none">• Introduction to Computer	14	7	
May	Computer System: <ul style="list-style-type: none">• Input/output devices• Computer memory	16	7	
June	Summer Vacation			
July	Computer Software: <ul style="list-style-type: none">• Classification of software• MS windows 2010	12	5	6
August	MS-Word: <ul style="list-style-type: none">• Introduction to MS Word• Formatting in MS Word	12	4	8
September	Half-Yearly Exams MS Word: <ul style="list-style-type: none">• Spelling and grammar, Find and Replace, Page Setup, Print Preview, Printing a document	12	4	6
October	MS-Excel: <ul style="list-style-type: none">• Introduction to MS Excel	12	4	7



November	MS-Excel : <ul style="list-style-type: none">• Charts• Functions	12	4	5
December	MS Power-Point: <ul style="list-style-type: none">• Introduction to Power-Point• Formatting a slide	13	4	6
January	Winter Vacation MS Power-Point : <ul style="list-style-type: none">• Adding Animations Schemes and sound effects, Creating and viewing a slide show.	5	2	2
February	Revision			
March	Annual Examination			

Note:

- Subject teachers are advised to direct the students to prepare notebook of the Terminology/Definitional Words used in the lessons for enhancement of vocabulary or clarity of the topic.
- Project work must be given to the students as per the convenience of the teacher. (Preferably in the month of December)



Class- 9

Subject: ComputerScience

Code: 906

Practical

Windows Operating System

Navigation of the file system using a mouse and keyboard.

Basic system operation on File/Folder:

- Create
- Rename
- Cut/Copy/Paste
- Delete

MS Word

Problems in MS Word incorporating the tools given below

- Editing and Formatting text and Paragraph
- Page and Paragraph setup
- Inserting Pictures ,shapes , Symbols and WordArt

MS Excel

Problems in Spreadsheet incorporating the tools given below

- Formatting cells and Data
- Create different types of charts :Line ,Bar, Area, Pie
- Create a simple spreadsheet based on Functions :
Min(),Max(),Average(),Count(),Sum()

MS PowerPoint Creating PowerPoint Presentation with Slides incorporating the tools given below

- Editing and Formatting slides
- Inserting Pictures and Sounds
- Animating Pictures and text with sound effects



Question Paper Design(2023-24)

Class- IX

Subject: CPU

Code:906

Type of Question	Marks	Number	Description	Total Marks
Objective Type Questions	1	10	4 Multiple Choice Questions 2 Fill in the blank 2 Assertion Reason 2 True/False	10
Very Short Answer type Questions	2	5	Internal choice will be given in any one question.	10
Short Answer type Questions	3	4	Internal choice will be given in any one question.	12
Essay type Questions	4	2	Internal choice will be given in all the questions	8
Total		21		40