हरियाणा विद्यालय शिक्षा बोर्ड

पाठ्यक्रम एवं अध्यायवार अंको का विभाजन (2024-25)

कक्षा- 10 **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) 4 अंकों के लिए- दो SAT परीक्षा आयोजित की जाएगी जिनका अंतिम आंतरिक मूल्यांकन के लिए 04 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- एक प्री-बोर्ड परीक्षा आयोजित की जाएगी जिसका अंतिम आंतरिक मूल्यांकन के लिए 02 अंकों का भारांक होगा।

iv) 2 अंकों के लिए- विषय शिक्षक CRP (कक्षा कक्ष की भागीदारी) के लिए मूल्यांकन करेंगे और अधिकत्तम 02 अंक देंगे.

v) 5 अंकों के लिए- छात्रों द्वारा एक परियोजना कार्य किया जाएगाजिसका अंतिम आंतरिक मूल्यांकन के लिए 05 अंकों का भारांक होगा।

vi) 5 अंकों के लिए- विद्यार्थी की उपस्थिति के निम्नानुसार 05 अंक प्रदान किए जाएगें:

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 (2024-25)

कक्षा- 10 **विषय: कंप्यूटर विज्ञान** **कोड:906**

क्रम संख्या	यूनिट	अंक
1	एमएस एक्सेस	05
2	संचार प्रौद्योगिकी	06
3	इंटरनेट	08
4	एचटीएमएल (HTML)	15
5	साइबर सुरक्षा	06
	कुल	40
	प्रायोगिक परीक्षा	40
	आंतरिक मूल्यांकन	20
	कुल योग	**100**

प्रायोगिक परीक्षा के लिए योज़ना

क्रम संख्या	यूनिट		अंक
1	लैब टेस्ट:	एमएस एक्सेस प्रैक्टिकल	05
		इंटरनेट	05
		एचटीएमएल कोड	10
2	रिपोर्ट फ़ाइल (HTML के कम से कम 10 पृष्ठ और MS Access के 2 दस्तावेज़)		10
3	मौखिक परीक्षा		10
	कुल योग		40

यूनिट I: MS Access 2010

डेटाबेस की बुनियादी अवधारणा और डेटाबेस की आवश्यकता, डेटाबेस के लाभ, एमएस एक्सेस डेटाबेस की विशेषताएं, एमएस एक्सेस के विंडो घटक, एक नया डेटाबेस बनाना, मौजूदा डेटाबेस खोलना, एमएस एक्सेस डेटाबेस के तत्व / ऑब्जेक्ट, एमएस एक्सेस में डेटा प्रकार, डिजाइन व्यू में टेबल बनाना, डेटाशीट व्यू में टेबल बनाना, प्राथमिक कुंजी, टेबल में प्राइमरी की सेट करने के लिए चरण, किसी तालिका में डेटा देखना और संपादित करना.

यूनिट II : संचार प्रौद्योगिकी

कंप्यूटर नेटवर्क का परिचय, कंप्यूटर नेटवर्क की आवश्यकता

कंप्यूटर नेटवर्क के प्रकार: PAN, LAN, MAN, WAN

ट्रांसमिशन मीडिया (गाइडेड और अनगाइडेड)

वायर्ड/वायरलेस संचार, वाई-फाई, ब्लूटूथ, क्लाउड कंप्यूटिंग (सार्वजनिक और निजी)

यूनिट III : इंटरनेट

इंटरनेट का परिचय, इंटरनेट का इतिहास, इंटरनेट का कार्य, इंटरनेट के लिए हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर आवश्यकताएं, वर्ल्ड वाइड वेब, वेब सर्वर, वेब पेज, वेब साइट, वेब पोर्टल, वेब पता / यूआरएल, वेब ब्राउज़र, सर्च इंजन, ब्लॉग, समाचार समूह, ई-मेल संरचना।

इंटरनेट प्रोटोकॉल: TCP, FTP, IP, TELNET, SMTP, HTTP/HTTPs, POP3 (केवल परिचय)

यूनिट IV: HTML

HTML का परिचय:

HTML का इतिहास, HTML के लिए टेक्स्ट एडिटर, HTML दस्तावेज़ बनाना और सहेजना, वेब ब्राउज़र का उपयोग करके वेबपेज तक पहुंचना, कंटेनर और एम्प्टी एलेमेंट्स।

HTML की मूल संरचना:

- HTML टैग, हेड टैग, शीर्षक टैग।
- बॉडी टैग (ऐट्रिब्यूट्स: text, background, bgcolor)

HTML में टेक्स्ट फोर्मटिंग एलेमेंट्स:

- P (पैराग्राफ), B (बोल्ड), I (इटैलिक्स), U (रेखांकित) टैग।
- h1... h6 (शीर्षक टैग)
- फ़ॉन्ट टैग (ऐट्रिब्यूट्स: face, size, color)
- Sup (सुपरस्क्रिप्ट), sub(सबस्क्रिप्ट) टैग।
- BR टैग, HR टैग, एचटीएमएल में टिप्पणियां डालना।

HTML में सूचियाँ

- ओर्ड़ेरेड सूचियाँ: <OL>, अनोर्ड़ेरेड सूचियाँ <UL> ऐट्रिब्यूट्स के साथ: type, start.<LI> टैग।
- विवरण सूचियाँ: <DL>, <DT> और <DD> टैग।

HTML में छवियाँ सम्मिलित करना

- चित्र डालें: <img> टैग (ऐट्रिब्यूट्स: src, चौड़ाई, ऊंचाई, alt, align)

HTML में टेबल सम्मिलित करना

- टेबल (ऐट्रिब्यूट्स: border, width, cellpadding, cell spacing), कैप्शन टैग.
- <TH> (टेबल हैडर). <TR> (ऐट्रिब्यूट्स: align, width, height).
- <TD> (ऐट्रिब्यूट्स: bgcolor, rowspan, colspan).

वेब पेजों को लिंक करना:

- लिंक करने का महत्व।
- <A> एंकर टैग (ऐट्रिब्यूट्स: नाम href, शीर्षक, alt).

यूनिट V : साइबर सुरक्षा

- **साइबर खतरे**: कंप्यूटर वायरस, मालवेयर, एडवेयर, वोर्म्स, ट्रोजन हॉर्स, स्पाइवेयर, रैंसमवेयर। हैकर्स और क्रैकर्स।
- **सुरक्षा उपाय:** पहचान की चोरी, पहचान संरक्षण, पासवर्ड का उचित उपयोग, सूचना की गोपनीयता, एंटीवायरस।

प्रयोग:

एमएस एक्सेस

- एक नया डेटाबेस बनाना
- डिज़ाइन दृश्य और डेटापत्रक दृश्य का उपयोग करके तालिका बनाना
- किसी तालिका में डेटा संपादित करना
- प्राथमिक कुंजी को तालिका में सेट करना।

इंटरनेट

- विभिन्न वेब ब्राउज़रों का उपयोग करके इंटरनेट पर सर्फिंग।
- वेबपेज, वेबसाइट, होम पेज और यूआरएल की अवधारणा सीखना।
- सर्च इंजन का उपयोग करके जानकारी ढूँढना।
- ई-मेल भेजना

एचटीएमएल

निम्न टैग का उपयोग करके **HTML** वेबपृष्ठ बनाना:

- एचटीएमएल, हेड, टाइटल, बॉडी
- फ़ांट
- CENTER, B, I, U, P, SUB, SUP, H**1** to H**6**, BR, HR.
- UL, OL, DL
- वेबपेज में छवि सम्मिलित करना।
- वेबपेज में तालिका सम्मिलित करना.
- **<a>** टैग का उपयोग करके वेबपृष्ठों को लिंक करना

मासिक पाठ्यक्रम शिक्षण योजना (2024-25)

कक्षा- 10 **विषय: कंप्यूटर विज्ञान** **कोड:906**

मास	विषय- वस्तु	शिक्षण कालांश	दोहराई कालांश	प्रयोगात्मक कार्य
अप्रैल	एमएस एक्सेस	12	2	6
मई	संचार प्रौद्योगिकी	16	4	
जून	ग्रीष्म कालीन अवकाश (परियोजना कार्य)			
जुलाई	इंटरनेट	14	2	4
अगस्त	**HTML:** HTML का परिचय HTML की मूल संरचना	16	4	
सितंबर	**HTML:** HTML में टेक्स्ट फोर्मटिंग एलेमेंट्स **अर्ध-वार्षिक परीक्षा**	10	2	6
अक्तूबर	**HTML:** HTML में सूचियाँ HTML में छवियाँ सम्मिलित करना	12	2	6
नवंबर	**HTML:** HTML में टेबल सम्मिलित करना	12	3	5

दिसंबर	**HTML:** वेब पेजों को लिंक करना **साइबर सुरक्षा :** साइबर खतरे	12	2	6
जनवरी	**साइबर सुरक्षा:** सुरक्षा उपाय	12	2	6
फ़रवरी	दोहराई		20	
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।**

प्रश्न पत्र प्रारूप(2024-25)

कक्षा- 10 **विषय: कंप्यूटर विज्ञान** **कोड:906**

समय: 2½ घंटे

प्रश्न का प्रकार	अंक	संख्या	विवरण	कुल अंक
वस्तुनिष्ठ प्रश्न	1	1*10	4 बहु-विकल्पीय प्रश्न 2 रिक्त स्थान भरो प्रश्न 2 अभिकथन-कारण 2 सही/गलत	10
अति लघुत्तरात्मक प्रश्न	1	4	किन्ही दो प्रश्नों में आंतरिक विकल्प दिया जाएगा	04
लघुत्तरात्मक प्रश्न	2	7	किन्ही तीन प्रश्नों में आंतरिक विकल्प दिया जाएगा	14
दीर्घ उत्तरात्मक प्रश्न	4	3	सभी प्रश्नों में आंतरिक विकल्प दिया जाएगा	12
कुल		**24**		**40**

BOARD OF SCHOOL EDUCATION HARYANA

Syllabus and Chapter wise division of Marks (2024-25)

Class- 10 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 40 marks and 20 marks weightage shall be for Internal Assessment.

3. For Internal Assessment:

There will be Periodic Assessment that would include:

i) For 4 marks- Two SAT exams will be conducted and will have a weightage of 04 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- One pre-board exam will be conducted and will have a weightage of 02 marks towards the final Internal Assessment.

iv) For 2 marks- Subject teacher will assess and give maximum 02 marks for CRP (Classroom Participation).

v) 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 (2024-25)

Class- 10 **Subject: Computer Science** **Code: 906**

Sr. No.	UNIT	Marks
1	MS Access	05
2	Communication Technology	06
3	Internet	08
4	HTML	15
5	Cyber Security	06
Total		40
Practical Examination		40
Internal Assessment		20
Grand Total		**100**

Scheme for Practical Examination

Sr. No.	Unit Name		Marks
1	Lab Test:	MS Access Practical	5
		Internet	5
		HTML Code	10
2	Report File (At least 10 pages of HTML and 2 documents of MS Access)		10
3	Viva		10
Total			40

UNIT I: MS Access2010

Basic Concepts and need for a Database, Advantages of database, Features of MS Access Database, Window Components of MS Access, creating a new Database, opening an existing Database, Elements/Objects of MS Access Database, Data Types in MS Access, Creating Table in Design View, Creating Table in Datasheet view, Primary Key, Steps for Setting Primary Key in a table, viewing and editing data in a table.

Unit II: Communication Technology

Introduction of computer Network, Need of a computer Network.
Types of computer Network: PAN, LAN, MAN, WAN
Transmission media (guided and unguided)
Wired/wireless communication, Wi-Fi, Bluetooth, Cloud Computing (Public and Private)

UNIT III: Internet

Introduction to internet, History of internet, Working of internet, Hardware and Software requirements for internet, World Wide Web, Web Servers, Web Page, Web Site, Web Portal, Web Address/URL, Web Browser, Search Engine, Blogs, News Groups, E-mail structure.
Internet Protocols: TCP, FTP, IP, TELNET, SMTP, HTTP/HTTPs, POP3 (introduction only).

UNIT IV: HTML

Introduction to HTML:

History of HTML, Text Editor for HTML, Creating and Saving an HTML document, accessing a Webpage using Web Browser, container and empty elements.

Basic Structure of HTML:

- HTML Tag, HEAD Tag, TITLE Tag.
- BODY Tag (attributes: text, background, bgcolor)

Text Formatting elements in HTML:

- p (paragraph), b (bold), i (italics), u (underline) tags.
- h1...h6 (heading Tags)
- Font Tag (attributes: face, size, color)
- Sup(superscript), sub(subscript) tags.
- BR Tag, HR Tag, Inserting comments in HTML.

Lists in HTML

- Ordered Lists: <OL>, Unordered List <UL> with attributes: type, start. <LI> Tag.
- Description lists: <DL>, <DT> and <DD> Tags.

Inserting images in HTML

- Insert images: <img> Tag (attributes: src, width, height, alt, align)

Inserting Table in HTML

- Table (attributes: border, width, cellpadding, cell spacing), Caption Tag.
- <TH> (Table Header). <TR> (attributes: align, width, height).
- <TD> (attributes: bgcolor, rowspan, colspan).

Linking in web pages:

- Significance of linking.
- <A> Anchor tag (Attributes: Name href, title, alt).

UNIT V: Cyber Security

- **Cyber Threats**: Computer virus, Malware, Adware, Worms, Trojan horse, Spyware, Ransomware. Hackers and Crackers.

  Safety measures: Identity theft, identity Protection, Proper usage of Passwords, Confidentiality of information, Antivirus.

Practicals:

MS Access:

- Creating a New Database
- Creating a Table using Design View and Datasheet View
- Editing data in a Table
- Setting the Primary Key in a table.

Internet:

- Surfing internet using various web browsers.
- Learning the concept of webpage, website, home page and URL.
- Finding information using Search engine.
- Sending E-mail

HTML:

Creating HTML webpages using following tags:

- HTML, HEAD, TITLE, BODY
- FONT
- CENTER, B, I, U, P, SUB, SUP, H1 to H6, BR, HR.
- UL, OL, DL
- Inserting image in a webpage.
- Inserting table in a webpage.
- Linking webpages using <a> tag.

Monthwise Syllabus Teaching Plan (2024-25)

Class- 10 **Subject: Computer Science** **Code: 906**

Month	Subject- content	Teaching Periods	Revision Periods	Practical Work
April	**MS Access**	12	2	6
May	**Communication Technology**	16	4	
June	Summer Vacation (Project Work)			
July	**Internet**	14	2	4
August	**HTML:** Introduction to HTML Basic Structure of HTML	16	4	
September	**HTML:** Text formatting elements in HTML **Half-Yearly Exams**	10	2	6
October	**HTML:** Lists in HTML Inserting images in HTML	12	2	6
November	**HTML:** Inserting table in HTML	12	3	5
December	**HTML:** linking in web pages **Cyber Security:** Cyber threats	12	2	6

January	**Cyber Security:** Safety measures	12	2	6
February	Revision		20	
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.**

Question Paper Design (2024-25)

Class- 10 **Subject: Computer Science** **Code: 906**

Time: 2:30 Hours

Type of Question	Marks	Questions	Description	Total Marks
Objective Type Questions	1	10	4 Multiple Choice Questions (MCQ) 2 Fill in the blank 2 Assertion Reason 2 True/False	10
Very Short Answer type Questions	1	4	Internal choice will be given in any two questions.	4
Short Answer type Questions	2	7	Internal choice will be given in any three question.	14
Essay type Questions	4	3	Internal choice will be given in all the questions	12
Total		24		40