

## कम्प्यूटर

### कक्षा-10

इसमें 70 अंकों की लिखित परीक्षा तथा 30 अंकों का विद्यालय स्तर पर प्रोजेक्ट कार्य होगा।

पूर्णांक 100

#### 1. सी भाषा का परिचय एवं कोडिंग

15 अंक

- 1.1 सी भाषा परिचय, महत्व एवम् वैरियेबल्स की अवधारणा
- 1.2 कैरेक्टर सेट, डाटा टाइप एवं ऑपरेटर
- 1.3 इनपुट आउटपुट स्टेटमेंट्स
- 1.4 जंपिंग एवं ब्रांचिंग स्टेटमेंट्स, इफ-एल्स स्टेटमेंट्स, लूपिंग स्टेटमेंट्स

#### 2. एरे : स्ट्रिंग और फंक्शन

15 अंक

- 2.1 एरे: परिचय, सिंगल एवम् डबल डायमेंशन
- 2.2 सर्चिंग एवं सार्टिंग : बाइनरी सर्च, लिनियर सर्च, बबल शॉट, सिलेक्शन सॉर्ट
- 2.3 फंक्शन एवं सबरूटीन: टाइप्स ऑफ फंक्शन, कॉलिंग ऑफ फंक्शन
- 2.4 स्ट्रिंग मैनिपुलेशन
- 2.5 स्ट्रक्चर एंड यूनियन से परिचय एवं उनका अनुप्रयोग

#### 3. प्वाइंटर और फाइल संचालन

10 अंक

- 3.1 प्वाइंटर : परिचय, प्वाइंटर्स और एरे, प्वाइंटर्स एवं स्ट्रक्चर, प्वाइंटर्स और फंक्शन
- 3.2 फाइल हैंडलिंग

#### 4. आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (ए. आई.) एवं ड्रोन प्रौद्योगिकी

15 अंक

- 4.1 आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस का परिचय
- 4.2 आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस की परिभाषा भविष्य एवं विशेषताएं
- 4.3 इंटेलिजेंट एजेंट
- 4.4 आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के अनुप्रयोग
- 4.5 समस्या समाधान में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस का अनुप्रयोग उदाहरण सहित
- 4.6 ड्रोन प्रौद्योगिकी का परिचय
- 4.7 ड्रोन प्रौद्योगिकी की परिभाषा, इतिहास एवम् विशेषताएं
- 4.8 ड्रोन प्रौद्योगिकी का प्रमुख क्षेत्रों में अनुप्रयोग
- 4.9 वर्गीकरण : हवाई जहाज, मल्टीरोटर, हाइब्रिड

#### 5. ई-कॉमर्स : और साइबर सुरक्षा

15 अंक

- 5.1 ई-कॉमर्स : परिचय, ई-कॉमर्स के प्रकार (बी2बी, बी2सी, सी2बी)

5.2 इलेक्ट्रॉनिक पेमेंट सिस्टम

5.3 ई गवर्नेंस का सक्षिप्त परिचय

5.4 ई गवर्नेंस का कुछ प्रमुख क्षेत्रों में उदाहरण सहित अनुप्रयोग

5.5 साइबर सुरक्षा के मूल तत्व, महत्व एवं जानकारी

5.6 साइबर अपराध और उसके प्रकार : हैंकिंग, फिशिंग, साइबर फ्रॉड, स्पूफिंग इत्यादि

5.7 रोकथाम

5.8 रिपोर्टिंग

5.9 समस्या समाधान उदाहरण के साथ

### प्रयोगात्मक

20 अंक

- 1— इनपुट आउटपुट पर आधारित प्रोग्राम तैयार एवं परीक्षण करना।
- 2— कंडीशनल स्टेटमेंट पर आधारित प्रोग्राम तैयार एवं परीक्षण करना।
- 3— लूपिंग स्टेटमेंट पर आधारित प्रोग्राम तैयार एवं परीक्षण करना।
- 4— एरे पर आधारित प्रोग्राम तैयार एवं परीक्षण करना।
- 5— स्ट्रक्चर एवं यूनियन पर आधारित प्रोग्राम तैयार एवं परीक्षण करना।
- 6— पॉइंटर पर आधारित प्रोग्राम तैयार एवं परीक्षण करना।
- 7— फाइल ऑपरेशन पर आधारित प्रोग्राम तैयार एवं परीक्षण करना।
- 8—सर्विंग एवं सर्विंग पर आधारित प्रोग्राम तैयार एवं परीक्षण करना

### प्रोजेक्ट कार्य

10 अंक

इनमें से कोई दो करना अनिवार्य है तथा दोनों के अंक समान है।

- 1— ड्रोन टेक्नोलॉजी का अध्ययन।
- 2— ई-कॉमर्स एवं उसके अनुप्रयोग पर केस स्टडी।
- 3—ई गवर्नेंस के प्रमुख क्षेत्रों में उदाहरण सहित अनुप्रयोग।
- 4— साइबर सिक्योरिटी के अनुप्रयोग का अध्ययन।
- 5— आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के अनुप्रयोग के अध्ययन।

### शैक्षिक सत्र 2023-24 हेतु आन्तरिक मूल्यांकन

1—प्रथम आन्तरिक मूल्यांकन परीक्षा— (प्रयोगात्मक तथा प्रोजेक्ट कार्य)	अगस्त माह	10 अंक (5+5)
2—द्वितीय आन्तरिक मूल्यांकन परीक्षा—(प्रयोगात्मक तथा प्रोजेक्ट कार्य)	दिसम्बर माह	10 अंक (5+5)
3—चार मासिक परीक्षाएं		10 अंक
• प्रथम मासिक परीक्षा (बहुविकल्पीय प्रश्नों (MCQ) के आधार पर)	मई माह	
• द्वितीय मासिक परीक्षा (वर्णनात्मक प्रश्नों के आधार पर)	जुलाई माह	
• तृतीय मासिक परीक्षा (बहुविकल्पीय प्रश्नों (MCQ) के आधार पर)	नवम्बर माह	
• चतुर्थ मासिक परीक्षा (वर्णनात्मक प्रश्नों के आधार पर)	दिसम्बर माह	

चारों मासिक परीक्षाओं के प्राप्तांकों के योग को 10 अंकों में परिवर्तित किया जाय।