aglasem.com

FOR UP CLASS 12 PREPARATION

UP Board Class 12 Syllabus 2027 Computer

EXAM	YEAR	TYPE	SUBJECT
UP Class 12	2027	Syllabus	Computer Science

शैक्षिक सत्र–2026–27
विषय–कम्प्यूटर
कक्षा–12

इस विषय की लिखित परीक्षा 60 अंकों के एक प्रश्नपत्र तीन घंटे की समयावधि की होंगी। इसके अतिरिक्त 40 अंकों की प्रयोगात्मक परीक्षा भी होगी। प्रयोगात्मक परीक्षा हेतु तीन घंटे की समयावधि निर्धारित होगी। उत्तीर्ण होने के लिये परीक्षार्थी को लिखित, प्रयोगात्मक तथा योग में न्यूनतम क्रमशः 20, 13 तथा 33 अंक प्राप्त करने होंगे।

1. ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड का परिचय **15 अंक**

1.1 परिचय– आवश्यकता, लक्षण एवं तत्व

1.2 क्लासेस– आवश्यकता, प्रकार एवं उपयोग

1.3 ऑब्जेक्ट– आवश्यकता, प्रकार एवं उपयोग

1.4 इनहेरिटेंस– आवश्यकता, प्रकार एवं उपयोग

1.5 स्ट्रकचर प्रोग्रामिंग एवं ऑबजेक्ट ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग का तुलनात्मक अध्ययन

2. कोर जावा लैंग्वेज का परिचय **15 अंक**

2.1 जावा के मूल तत्वः इतिहास, विशेषताएं एवं उपयोग, जावा के कंपोनेंट के प्रकार जैसे जे.डी.के, जे.आर.ई एवं जे.वी.एम का परिचय

2.2 जावा आधारित प्रोग्राम का निर्माण : डाटा टाइप, वैरियेबल्स, लिटरल एवं उस पर आधारित प्रोग्राम का निर्माण, प्रोग्राम का कंपाइलेशन एवं एग्जीक्यूशन

2.3 इनपुट/आउटपुट आधारित प्रोग्राम बनानाः इनपुट/आउटपुट का महत्व, उसके लिए आवश्यक पैकेज एवं क्लासेस का अध्ययन, और उस पर आधारित प्रोग्राम बनाना

2.4 मेथड : मेथड ओवरलोडिंग, कंस्ट्रक्टर, अवधारणा, प्रकार एवं निर्धारण करने की विधियों पर आधारित प्रोग्राम का निर्माण,

2.5 इनहेरिटेंस : अवधारणा, प्रकार एवं निर्धारण करने की विधियों पर आधारित प्रोग्राम का निर्माण

2.6 एनकैप्सूलेशन : अवधारणा, प्रकार एवं निर्धारण करने की विधियों पर आधारित प्रोग्राम का निर्माण

2.7 इंटरफेस, एब्ट्रैक्शन, एक्सट्रैक्शन अवधारणा

3. एडवांस जावा लैंग्वेज का परिचय **10 अंक**

3.1. ऐरे (Arrays), स्ट्रिंग, पैकेज, मल्टीथ्रेडिंग, एक्सेप्शन हैंडलिंग, मैनिपुलेशन

ए.डब्ल्यू.टी (AWT) : अवधारणा, उपयोग, महत्व पर आधारित संक्षिप्त परिचय एवं प्रोग्राम निर्माण

4 रोबोटिक्स का परिचय **10 अंक**

4.1 परिचय, वर्गीकरण, कॉम्पोनेंट्स : अवधारणा

4.2 नियंत्रण, प्रोग्रामिंग तथा अनुप्रयोग

5. ड्रोन टेक्नोलॉजी का परिचय **10 अंक**

5.1 परिचय, वर्गीकरण, कॉम्पोनेंट्स : अवधारणा

5.2 कैलिब्रेशन, अनुप्रयोग, उड़ान क्षेत्र एवं संचालन

प्रयोगात्मक

अधिकतम 40 अंक

(A) निम्नलिखित पर आधारित किन्हीं दो प्रोग्राम को तैयार करना **10 अंक**

1. क्लासेस एवं ऑब्जेक्ट पर आधारित प्रोग्राम
2. डाटा टाइप, वेरिएबल, लिटरल एवं उस पर आधारित प्रोग्रामिंग
3. इनपुट/आउटपुट पर आधारित प्रोग्राम

4. मेथड ओवरलोडिंग कंस्ट्रक्टर पर आधारित प्रोग्राम
5. इन्हेरिटेंस तथा एनकैप्सूलेशन पर आधारित प्रोग्राम
6. एरे तथा स्ट्रिंग मैनिपुलेशन पर आधारित प्रोग्राम

(B) प्रोजेक्ट : निम्नलिखित पर आधारित एक प्रोग्राम को तैयार करना **15 अंक**

1. रोबोटिक पर आधारित सूक्ष्म प्रोजेक्ट
2. ड्रोन टेकनोलॉजी पर आधारित सूक्ष्म प्रोजेक्ट

(C) सत्रीय कार्य पर आधारित आंतरिक मूल्यांकन **10 अंक**

(D) मौखिक मूल्यांकन **05 अंक**

उपचारात्मक शिक्षण हेतु चार यूनिट टेस्ट निम्नलिखित है–

(i) प्रथम यूनिट टेस्ट (MCQ आधारित) जुलाई द्वितीय सप्ताह 20 अंक
(10 अंक ग्रीष्मावकाश ग्रहकार्य + 10 अंक यूनिट टेस्ट)

(ii) द्वितीय यूनिट टेस्ट (वर्णनात्मक प्रश्न आधारित) अगस्त अन्तिम सप्ताह 20 अंक

(iii) तृतीय यूनिट टेस्ट (MCQ आधारित) नवम्बर अन्तिम सप्ताह 20 अंक

(iv) चतुर्थ यूनिट टेस्ट (वर्णनात्मक प्रश्न आधारित) दिसम्बर अन्तिम सप्ताह 20 अंक

नोट– उपरोक्त यूनिट टेस्ट उपचारात्मक शिक्षण के अन्तर्गत विद्यालय स्तर पर लिये जायेंगे। इनके प्राप्तांक परीक्षफल में सम्मिलित नहीं किये जायेंगे।