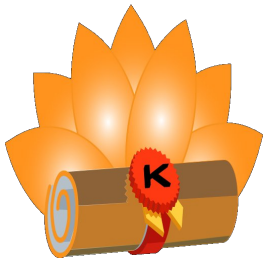
www.kamaldnp.com



KAMALDNP

kamaldnp.com

राज कमल द्वारा AI की सहायता से तैयार PDF

वेब टेक्नोलॉजीज़ — संपूर्ण सिलेबस

BTEUP सूचना प्रौद्योगिकी में डिप्लोमा • तृतीय सेमेस्टर • सत्र 2026–27

विषय 3.4 (प्रैक्टिकम) • कुल 100 अंक • 3 क्रेडिट • L 1 – P 4

इस दस्तावेज़ के बारे में: वेब टेक्नोलॉजीज़ सूचना प्रौद्योगिकी में डिप्लोमा के तृतीय सेमेस्टर का विषय 3.4 है। यह एक प्रैक्टिकम है (सप्ताह में 1 लेक्चर और 4 प्रैक्टिकल पीरियड) जिसका कोई थ्योरी पेपर नहीं है: मूल्यांकन 60 अंक आंतरिक प्रैक्टिकल और 40 अंक बाह्य प्रैक्टिकल (3 घंटे) है। इस दस्तावेज़ में आधिकारिक पाठ्यक्रम से इकाई-वार संपूर्ण सिलेबस, परीक्षा योजना, प्रैक्टिकल अभ्यास, कोर्स परिणाम और संदर्भ पुस्तकें दी गई हैं। सिलेबस की दो विलक्षणताएँ: कोर्स परिणामों में CO4 दो बार सूचीबद्ध है (एक बार JavaScript के लिए, एक बार PHP के लिए) और इकाई 4 “Java Scripts” छपी है जबकि इकाई 5 में “PHP my admin” छपा है; मानक नाम JavaScript और phpMyAdmin हैं।

परीक्षा योजना

कोड	पेपर	प्रकार	L – P	क्रेडिट	आंतरिक	बाह्य	कुल
3.4	वेब टेक्नोलॉजीज़	प्रैक्टिकम	1 – 4	3	प्रैक्टिकल [illegible]	प्रैक्टिकल 40 (3 घंटे)	100
वेब टेक्नोलॉजीज़ कुल				**3**	**60**	**40**	**100**

इस विषय का उद्देश्य

यह कोर्स विद्यार्थियों को पेशेवर डेटाबेस-आधारित गतिशील और सुविधा-युक्त वेबसाइटें डिज़ाइन करने की समझ और क्षमता विकसित करने में सक्षम बनाएगा। इस कोर्स में PHP एप्लिकेशन के साथ प्रोग्रामिंग का उपयोग शामिल है। इस कोर्स का मुख्य उद्देश्य व्यावहारिक अनुप्रयोगों के माध्यम से वेब-ऐप विकास की संभावनाओं की झलक देकर वेब-ऐप विकास सीखने में विद्यार्थियों की रुचि जगाना है। इसके अलावा, यह कोर्स सर्वर-साइड वेब टेक्नोलॉजीज़ का पर्याप्त व्यापक लेकिन व्यावहारिक परिचय भी देता है।

इकाई-वार संपूर्ण विषय सूची

इकाई	विषय	पीरियड	अंक (%)

www.kamaldnp.com

1	वेब विकास का परिचय	2	10
2	HTML की मूल बातें	3	25
3	कैस्केडिंग स्टाइल शीट्स	3	15
4	Java Scripts	3	25
5	PHP	3	25

कुल: 14 पीरियड, 100%। प्रतिशत आधिकारिक सिलेबस में सुझाया गया अंक वितरण है, जो 40 अंकों की बाह्य प्रैक्टिकल परीक्षा में से है। इकाई 4 आधिकारिक सिलेबस में “Java Scripts” छपी है; मानक नाम JavaScript है।

इकाई 1 — वेब विकास का परिचय (2 पीरियड, 10%)

विषय: WWW, इंटरनेट, ब्राउज़र, सर्च इंजन, क्लाइंट-सर्वर मॉडल, URL, वेब पेज, वेबसाइट और वेब सेवाएँ, वेबसाइटों के प्रकार (स्टैटिक, डायनामिक और रेस्पॉन्सिव), ब्राउज़र के डेवलपर विकल्प (view page source, developer tools, inspect element आदि)।

प्रैक्टिकल अभ्यास: डेवलपर टूल / कोड एडिटर / ब्राउज़र इंस्टॉल, कॉन्फ़िगर और इस्तेमाल करना शुरू कीजिए। किन्हीं तीन वेबसाइटों को चुनिए और कारण सहित स्टैटिक, डायनामिक या रेस्पॉन्सिव के रूप में वर्गीकृत कीजिए। 5 वेब ब्राउज़र और सर्च इंजन सूचीबद्ध कीजिए। Chrome Developer Tools से कोई वेबसाइट खोलिए; किसी पैराग्राफ़ का टेक्स्ट और बैकग्राउंड रंग बदलिए और स्क्रीनशॉट लीजिए।

सरल शब्दों में: वेब कैसे काम करता है — ब्राउज़र, सर्वर, URL — वेबसाइटों के प्रकार, और डेवलपर टूल जिनसे किसी भी पेज के अंदर देखा जा सकता है।

इकाई 2 — HTML की मूल बातें (3 पीरियड, 25%)

विषय: HTML दस्तावेज़, HTML की मूल संरचना, सिंटैक्स, HTML टैग और एट्रिब्यूट, HTML टैग के प्रकार, नेस्टिंग के नियम, मूल टैग (HTML टैग, head टैग, title टैग, body टैग)। पेज फ़ॉर्मेटिंग: पेज ग्राफ़ जोड़ना, लाइन ब्रेक जोड़ना, खाली जगह डालना, पेज बैकग्राउंड बदलना, div और span टैग। टेक्स्ट फ़ॉर्मेटिंग: HTML हेडिंग, फ़ॉर्मेटिंग एलिमेंट (b बोल्ड टेक्स्ट, strong महत्वपूर्ण टेक्स्ट, i इटैलिक टेक्स्ट, em ज़ोरदार टेक्स्ट, mark चिह्नित टेक्स्ट, small छोटा टेक्स्ट, del हटाया गया टेक्स्ट, ins डाला गया टेक्स्ट, sub सबस्क्रिप्ट टेक्स्ट, sup सुपरस्क्रिप्ट टेक्स्ट), कमेंट, हॉरिज़ॉन्टल लाइन। सूचियाँ बनाना: क्रमबद्ध सूची, अक्रमबद्ध सूचियाँ, परिभाषा सूचियाँ। अन्य: इमेज, टेक्स्ट लिंक, इमेज लिंक, पेज को नई विंडो या टैब में खोलना, उसी पेज के किसी क्षेत्र से लिंक करना, टेबल टैग का परिचय, फ्रेम और iframe, HTML फ़ॉर्म।

प्रैक्टिकल अभ्यास: एक HTML फ़ाइल बनाइए जिसमें आपका नाम, संक्षिप्त बायो, एक इमेज और शौक की सूची हो। पाँच उत्पादों के नाम, मूल्य और विवरण वाली HTML टेबल डिज़ाइन कीजिए, उचित कॉलम हेडर और स्टाइलिंग सहित। नाम, ईमेल, संदेश के फ़ील्ड, लिंग के लिए रेडियो बटन, न्यूज़लेटर सदस्यता के लिए चेकबॉक्स और सबमिट बटन वाला HTML फ़ॉर्म बनाइए।

सरल शब्दों में: वेब पेज की संरचना — टैग, हेडिंग, पैराग्राफ़, सूचियाँ, लिंक, इमेज, टेबल और फ़ॉर्म: वह सब जो किसी स्टाइलिंग से पहले पेज को जोड़ता है।

KAMALDNP

www.kamaldnp.com

इकाई 3 — कैस्केडिंग स्टाइल शीट्स (3 पीरियड, 15%)

विषय: परिचय, CSS के लाभ, CSS सिंटैक्स, CSS कार्यान्वयन (इनलाइन, इंटरनल और एक्सटर्नल), CSS सेलेक्टर (ID सेलेक्टर, क्लास सेलेक्टर, ग्रुपिंग सेलेक्टर, यूनिवर्सल सेलेक्टर, CSS स्यूडो-क्लास), CSS प्रॉपर्टी (background-color, background-image, border-style, height, width, color, text-align, font-family, font-style, font-size, font-weight), CSS में बॉक्स मॉडल (margin, border, padding)।

प्रैक्टिकल अभ्यास: एक HTML फ़ाइल बनाइए और एलिमेंट सेलेक्टर, क्लास सेलेक्टर, ID सेलेक्टर और स्यूडो-क्लास से CSS स्टाइल कीजिए। Flexbox से नेविगेशन बार बनाइए, जिसमें लोगो और कई नेविगेशन लिंक समान दूरी और संरेखण में हों। CSS Grid से वेबपेज लेआउट बनाइए, जिसमें हेडर, साइडबार, मुख्य सामग्री क्षेत्र और फ़ुटर हो।

सरल शब्दों में: पेज को सुंदर कैसे बनाया जाता है — सेलेक्टर जो एलिमेंट चुनते हैं, प्रॉपर्टी जो रंग, आकार और दूरी तय करती हैं, और बॉक्स मॉडल; साथ में पेज लेआउट के लिए Flexbox और Grid।

इकाई 4 — Java Scripts (3 पीरियड, 25%)

विषय: JavaScript परिचय, वेरिएबल, डेटा प्रकार, ऑपरेटर, कंट्रोल फ़्लो (if-else, for लूप, while लूप, do-while लूप), फ़ंक्शन घोषित करना, पैरामीटर सहित फ़ंक्शन बुलाना, वेब दस्तावेज़ों में JavaScript जोड़ना, JavaScript ऑब्जेक्ट, डॉक्यूमेंट ऑब्जेक्ट मॉडल, HTML इवेंट और इवेंट पर JavaScript फ़ंक्शन बुलाना।

प्रैक्टिकल अभ्यास: एक JavaScript प्रोग्राम लिखिए जो उपयोगकर्ता के इनपुट पासवर्ड की जाँच करे और लंबाई के आधार पर उसे Weak, Medium या Strong के रूप में वर्गीकृत करे। फ़ॉर्म वैलिडेट कीजिए ताकि उपयोगकर्ता ने वैध ईमेल और पासवर्ड (कम से कम 8 अक्षर, कम से कम एक संख्या) इनपुट दे।

सरल शब्दों में: पेज इंटरैक्टिव कैसे बनता है — ब्राउज़र में JavaScript: वेरिएबल, फ़ंक्शन, डॉक्यूमेंट ऑब्जेक्ट मॉडल, और उपयोगकर्ता के क्लिक या टाइप करने पर कोड चलाना।

इकाई 5 — PHP (3 पीरियड, 25%)

विषय: सर्वर-साइड स्क्रिप्टिंग, ऐरे, फ़ंक्शन और फ़ॉर्म, एडवांस PHP। डेटाबेस PHP उदाहरणों सहित मूल कमांड, सर्वर से कनेक्शन, डेटाबेस बनाना, डेटाबेस चुनना, डेटाबेस सूचीबद्ध करना, टेबल नाम सूचीबद्ध करना, टेबल बनाना, डेटा डालना, टेबल बदलना, क्वेरी, डेटाबेस हटाना, डेटा और टेबल हटाना, phpMyAdmin और डेटाबेस परिचय।

प्रैक्टिकल अभ्यास: PHP अभ्यास: मूल बातें। PHP अभ्यास: वेब विकास एप्लिकेशन। PHP अभ्यास: MySQL। WAMP/XAMPP सर्वर की स्थापना।

सरल शब्दों में: सर्वर पक्ष — PHP सर्वर पर चलता है, MySQL डेटाबेस से बात करता है, और वे पेज बनाता है जो ब्राउज़र प्राप्त करता है; phpMyAdmin डेटाबेस प्रबंधन का उपकरण है।

कोर्स परिणाम

- CO1: वेबपेज का विश्लेषण करना और उसके एलिमेंट और एट्रिब्यूट पहचानना।
- CO2: HTML का उपयोग करके वेबपेज बनाना।
- CO3: वेबपेज बनाने के लिए कैस्केडिंग स्टाइल शीट्स का उपयोग करना।
- CO4: JavaScript (क्लाइंट-साइड प्रोग्रामिंग) का उपयोग करके डायनामिक वेबपेज बनाना।

www.kamaldnp.com

- CO4: PHP (सर्वर-साइड प्रोग्रामिंग) का उपयोग करके डायनामिक वेबपेज बनाना। [सिलेबस में CO4 दो बार छपा है; जैसा छपा है वैसा ही दिया गया है।]

स्रोत: BTEUP IRDT कानपुर NEP-2020 पाठ्यक्रम — सूचना प्रौद्योगिकी में डिप्लोमा, सत्र 2026-27 से प्रभावी (urise.up.gov.in)। विषय-सूचियाँ आधिकारिक सिलेबस के अनुसार हैं; छोटे सारांश लेखक के अपने सरल शब्दों में लिखे गए हैं, सिलेबस का मूल पाठ नहीं हैं। कृपया अपने पॉलिटेक्निक से किसी भी स्थानीय बदलाव की पुष्टि कर लें।

