

SYLLABUS

शिक्षण एवं शोध योग्यता पर सामान्य पेपर

पेपर-I

यूनिट-I शिक्षण योग्यता

- शिक्षण: अवधारणा, उद्देश्य, शिक्षण के स्तर (स्मृति, समझ और चिंतन), विशेषताएँ और बुनियादी आवश्यकताएँ।
- शिक्षार्थी की विशेषताएँ: किशोर और वयस्क शिक्षार्थियों की विशेषताएँ (शैक्षणिक, सामाजिक, भावनात्मक और संज्ञानात्मक), व्यक्तिगत अंतर।
- शिक्षण को प्रभावित करने वाले कारक: शिक्षक, शिक्षार्थी, सहायक सामग्री, शिक्षण सुविधाएँ, सीखने का माहौल और संस्थान।
- उच्च शिक्षा संस्थानों में शिक्षण के तरीके: शिक्षक केंद्रित बनाम शिक्षार्थी केंद्रित तरीके; ऑफ-लाइन बनाम ऑनलाइन तरीके (स्वयं, स्वयंप्रभा, एमओओसी आदि)।
- शिक्षण सहायता प्रणाली: पारंपरिक, आधुनिक और आईसीटी आधारित।
- मूल्यांकन प्रणालियाँ: मूल्यांकन के तत्व और प्रकार, उच्च शिक्षा में च्वाइस बेस्ड क्रेडिट सिस्टम में मूल्यांकन, कंप्यूटर आधारित परीक्षण, मूल्यांकन प्रणालियों में नवाचार।

यूनिट-II अनुसंधान योग्यता

- अनुसंधान: अर्थ, प्रकार और विशेषताएँ, अनुसंधान के लिए प्रत्यक्षवाद और उत्तर-प्रत्यक्षवादी दृष्टिकोण।
- अनुसंधान के तरीके: प्रायोगिक, वर्णनात्मक, ऐतिहासिक, गुणात्मक और मात्रात्मक तरीके।
- अनुसंधान के चरण।
- थीसिस और लेख लेखन: संदर्भ देने का प्रारूप और शैलियाँ।
- अनुसंधान में आईसीटी का अनुप्रयोग।
- अनुसंधान नैतिकता।

इकाई-III समझ

- पाठ का एक अंश दिया जाए। अंश से प्रश्न पूछे जाएं, जिनका उत्तर दिया जाए।

इकाई-IV संचार

- संचार: संचार का अर्थ, प्रकार और विशेषताएं।
- प्रभावी संचार: मौखिक और गैर-मौखिक, अंतर-सांस्कृतिक और समूह संचार, कक्षा संचार।
- प्रभावी संचार में बाधाएं।
- मास-मीडिया और समाज।

इकाई-V गणितीय तर्क और योग्यता

- तर्क के प्रकार।
- संख्या श्रृंखला, अक्षर श्रृंखला, कोड और संबंध।
- गणितीय योग्यता (अंश, समय और दूरी, अनुपात, समानुपात और प्रतिशत, लाभ और हानि, ब्याज और छूट, औसत आदि)।

इकाई-VI तार्किक तर्क

- तर्कों की संरचना को समझना: तर्क के रूप, श्रेणीबद्ध प्रस्तावों की संरचना, मनोदशा और आकृति, औपचारिक और अनौपचारिक भ्रांतियाँ, भाषा का उपयोग, शब्दों के अर्थ और संकेत, विरोध का शास्त्रीय वर्ग।
- निगमनात्मक और आगमनात्मक तर्क का मूल्यांकन और अंतर करना।
- सादृश्य।
- वेन आरेख: तर्कों की वैधता स्थापित करने के लिए सरल और बहुउपयोगी उपयोग।
- भारतीय तर्क: ज्ञान के साधन।
- प्रमाण: प्रत्यक्ष (धारणा), अनुमान (अनुमान), उपमान (तुलना), शब्द (मौखिक गवाही), अर्थपत्ती (निहितार्थ) और अनुपलब्धि (गैर-आशंका)।
- अनुमान (अनुमान), व्याप्ति (अपरिवर्तनीय संबंध), हेत्वाभास (अनुमान की भ्रांतियों) की संरचना और प्रकार।

इकाई-VII डेटा व्याख्या

- डेटा के स्रोत, अधिग्रहण और वर्गीकरण।
- मात्रात्मक और गुणात्मक डेटा।
- ग्राफिकल प्रतिनिधित्व (बार-चार्ट, हिस्टोग्राम, पाई-चार्ट, टेबल-चार्ट और लाइन-चार्ट) और डेटा का मानचित्रण।
- डेटा व्याख्या।
- डेटा और शासन।

इकाई-VIII सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (आईसीटी)

- आईसीटी: सामान्य संक्षिप्तीकरण और शब्दावली।
- इंटरनेट, इंटरनेट, ई-मेल, ऑडियो और वीडियो-कॉन्फ्रेंसिंग की मूल बातें।
- उच्च शिक्षा में डिजिटल पहल।
- आईसीटी और शासन।

इकाई-IX लोग, विकास और पर्यावरण

- विकास और पर्यावरण: सहस्राब्दी विकास और सतत विकास लक्ष्य।
- मानव और पर्यावरण संपर्क: मानवजनित गतिविधियाँ और पर्यावरण पर उनका प्रभाव।
- पर्यावरणीय मुद्दे: स्थानीय, क्षेत्रीय और वैश्विक; वायु प्रदूषण, जल प्रदूषण, मृदा प्रदूषण, ध्वनि प्रदूषण, अपशिष्ट (ठोस, तरल, बायोमेडिकल, खतरनाक, इलेक्ट्रॉनिक), जलवायु परिवर्तन और इसके सामाजिक-आर्थिक और राजनीतिक आयाम।
- मानव स्वास्थ्य पर प्रदूषकों का प्रभाव।
- प्राकृतिक और ऊर्जा संसाधन: सौर, पवन, मृदा, जल, भूतापीय, बायोमास, परमाणु और वन।
- प्राकृतिक खतरे और आपदाएँ: शमन रणनीतियाँ।
- पर्यावरण संरक्षण अधिनियम (1986), जलवायु परिवर्तन पर राष्ट्रीय कार्य योजना, अंतर्राष्ट्रीय समझौते/प्रयास - मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल, रियो शिखर सम्मेलन, जैव विविधता पर कन्वेंशन, क्योटो प्रोटोकॉल, पेरिस समझौता, अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन।

यूनिट-X उच्च शिक्षा प्रणाली

- प्राचीन भारत में उच्च शिक्षा और शिक्षा के संस्थान।
- स्वतंत्रता के बाद के भारत में उच्च शिक्षा और अनुसंधान का विकास।
- भारत में ओरिएंटल, पारंपरिक और गैर-पारंपरिक शिक्षण कार्यक्रम।
- व्यावसायिक, तकनीकी और कौशल आधारित शिक्षा।
- मूल्य शिक्षा और पर्यावरण शिक्षा।
- नीतियाँ, शासन और प्रशासन।