

पाठ्यक्रम में गणित का स्थान

गणित का महत्व

गणित सभी विज्ञानों की जननी है। गणित के बिना दुनिया नहीं चल सकती। गणित का अध्ययन छात्रों को ज्ञान, कौशल और मन की आदतों से लैस करता है जो ऐसे समाज में सफल और पुरस्कृत भागीदारी के लिए आवश्यक हैं। गणितीय संरचनाएं, संचालन, प्रक्रियाएं, और भाषा छात्रों को तर्क के लिए एक रूपरेखा और उपकरण प्रदान करती है, निष्कर्ष को सही ठहराती है और विचारों को स्पष्ट रूप से व्यक्त करती है। गणितीय गतिविधियों के माध्यम से जो उनके जीवन के लिए व्यावहारिक और प्रासंगिक हैं, छात्र गणितीय समझ, समस्या-सुलझाने के कौशल और संबंधित तकनीकी कौशल विकसित करते हैं जो वे अपने दैनिक जीवन में और अंततः कार्यस्थल में लागू कर सकते हैं।

स्कूल में कोठारी आयोग ने गणित को उच्चतर माध्यमिक या दसवीं कक्षा तक एक अनिवार्य विषय के रूप में रखने के बारे में बताया है और कहा है, "सामान्य शिक्षा के एक भाग के रूप में, पहली से दसवीं कक्षा के छात्रों के लिए गणित को अनिवार्य विषय बनाया जाना चाहिए।"

गणित का पाठ्यक्रम

गणित ज्ञान, कौशल और प्रक्रियाओं के एक निकाय को सम्मिलित करता है जिसका उपयोग समृद्ध तरीकों से किया जा सकता है: वर्णन करने, व्याख्या और विवेचन करने के लिए; भविष्यवाणी करना; और संख्या, बीजगणित, आकृति और स्थान, माप और डेटा में पैटर्न और संबंधों को समझाने के लिए। गणित अर्थ को व्यक्त करने और स्पष्ट करने में मदद करता है। इसकी भाषा एक शक्तिशाली और संक्षिप्त साधन प्रदान करती है जिसके द्वारा सूचना को व्यवस्थित, हेरफेर और संचार किया जा सकता है।

यह पाठ्यक्रम बच्चे को एक गणितीय शिक्षा प्रदान करने का प्रयास करता है जो विकास के साथ-साथ सामाजिक रूप से भी प्रासंगिक हो। प्रत्येक स्कूल में गणित कार्यक्रम क्षमता के विभिन्न स्तरों के बच्चों को समायोजित करने के लिए पर्याप्त रूप से लचीला होना चाहिए और उनकी आवश्यकताओं को प्रतिबिंबित करना चाहिए। इनमें दिलचस्प और सार्थक गणितीय अनुभवों की आवश्यकता, सीखने के अन्य क्षेत्रों में गणित को लागू करने की आवश्यकता, प्राथमिक स्तर पर गणित का अध्ययन जारी रखने की आवश्यकता शामिल होगी,

गणित पाठ्यक्रम के उद्देश्य और लक्ष्य

स्कूल में गणित पढ़ाने का संकीर्ण उद्देश्य उपयोगी क्षमताओं को विकसित करना है, विशेष रूप से अंक संख्या, संख्या संचालन, माप, दशमलव और प्रतिशत से संबंधित हैं।

व्यापक उद्देश्य यह है कि बच्चे को गणितीय रूप से सोचने और तर्क करने के लिए विकसित किया जाए, ताकि उनके तार्किक निष्कर्षों की धारणाओं को आगे बढ़ाया जा सके और सार को संभाला जा सके। स्कूल गणित पाठ्यक्रम में बच्चों को गणित का आनंद लेने में मदद करनी चाहिए।

एनसीएफ 2005 के अनुसार गणित पाठ्यक्रम का विकास

NCF-2005 हमारे संविधान में निहित मूल्यों को दोहराता है, बच्चों पर पाठ्यक्रम संबंधी बोझ में कमी, सभी के लिए गुणवत्तापूर्ण शिक्षा और पाठ्यक्रम सुधार के निर्माताओं के रूप में व्यवस्थित परिवर्तन। यह बच्चों के अनुभवों की प्रधानता, उनकी आवाज़ और सीखने की प्रक्रिया में उनकी सक्रिय भागीदारी को पहचानता है। स्कूल में सीखना ऐसा होना चाहिए कि बच्चे अनुभव और पर्यावरण से ज्ञान का निर्माण कर सकें।

12 Months Subscription



eBOOK PLUS
TEACHING

गणित की दृष्टि के लिए स्कूल गणित को NCF-2005 में निम्नानुसार रखा गया है:

बच्चे डरने के बजाय गणित का आनंद लेना सीखते हैं।

बच्चे महत्वपूर्ण गणित सीखते हैं: गणित सूत्र और यांत्रिक प्रक्रियाओं से अधिक है।

गणित के पाठ्यक्रम तैयार करने के सिद्धांत

गणित के पाठ्यक्रम की अनुशासन को समझते हुए हमें उन विषयों पर विचार करने की आवश्यकता है जो गणित या विषय हैं, जो बच्चों को उनके रोजमर्रा के जीवन में सफल होने में मदद करेंगे। व्याज, प्रतिशत, अनुपात, डेटा व्याख्या, ग्राफ़ आदि जैसे विषय उन विषयों में से कुछ हैं। दूसरे बच्चे की जरूरतों, रुचियों और क्षमताओं को पाठ्यक्रम निर्माण का आधार माना जाना चाहिए। जैसा कि शिक्षा की पूरी प्रक्रिया अब बाल-केंद्रित होने जा रही है, जिसका अर्थ है कि पाठ्यक्रम को बाल-केंद्रित होना चाहिए।

विषय-केंद्रित उपागम

इसे पारंपरिक पाठ्यचर्या के रूप में भी जाना जाता है और हम NCF-2005 के कार्यान्वयन के बाद इससे दूर चले गए हैं। पाठ्यक्रम के लिए यह दृष्टिकोण शिक्षार्थियों और शिक्षण प्रक्रिया की तुलना में सामग्री पर अधिक जोर देता है। यहां, शिक्षक की भूमिका बहुत महत्वपूर्ण है, जिनसे छात्रों को विभिन्न विषयों को सीखने में मदद करने के लिए पाठ्यक्रम को लेन-देन करने की अपेक्षा की जाती है।

व्यवहारवादी उपागम

इस दृष्टिकोण में, पाठ्यक्रम का विकास एक योजना से शुरू होता है, जिसे ब्लूप्रिंट कहा जाता है। ब्लू प्रिंट में विशेष विषय के सीखने के लक्ष्य और उद्देश्य होते हैं। इन पूर्व-निर्धारित उद्देश्यों के आधार पर विषय, सामग्री और गतिविधियों की योजना बनाई जाती है। शिक्षक का कर्तव्य इन उद्देश्यों को साकार करने के लिए निर्दिष्ट गतिविधियों के लिए प्रदान करना है। मूल रूप से लिखित ज्ञान और परीक्षणों के रूप में छात्र का मूल्यांकन, यह जानने के लिए संचालित किया जाना चाहिए कि ये उद्देश्य कितने दूर हैं।

निर्माणवादी उपागम

यह इस आधार पर है कि जब भी कोई बच्चा किसी नए अनुभव का सामना करता है, तो वह या तो इसे आसानी से मौजूदा ज्ञान से जोड़ सकता है या नए अनुभव को समायोजित करने के लिए मौजूदा ज्ञान में कुछ बदलाव कर सकता है। प्रसिद्ध रचनाकार मनोवैज्ञानिक पियाजे ने कहा कि गणित एक ऐसा विषय है, जिसे पढ़ाना बहुत मुश्किल हो सकता है, इसके बजाय, इसे बच्चे द्वारा 'निर्मित' करना होगा।

शिक्षार्थी केंद्रित पाठ्यक्रम

इस उपागम में, शिक्षार्थियों की आवश्यकताएं और हित सर्वोपरि हैं। उन तथ्यों, अवधारणाओं, प्रमेयों, प्रक्रियाओं, कौशल, आदि, जो बच्चे के लिए बहुत आवश्यक हैं, पाठ्यक्रम में एक जगह होनी चाहिए। यहाँ छात्र की भूमिका सीखने की प्रक्रिया में एक सक्रिय प्रतिभागी की होगी, और इसलिए, यह आवश्यक है कि शिक्षक को अपने बच्चे का पालन करना चाहिए।

गतिविधि-केंद्रित पाठ्यक्रम

यह उस आधार पर आधारित है जिसमें बच्चा खेलना पसंद करता है और गतिविधि से प्रेरणा बनाने में मदद मिलेगी। जब पाठ्य सामग्री को गतिविधि के संदर्भ में प्रस्तुत किया जाता है, तो इसे गतिविधि केंद्रित पाठ्यक्रम के रूप में जाना जाता है। पाठ्यक्रम में शामिल निर्धारित सामग्री का सीखना उपयुक्त गतिविधियों के माध्यम से होता है।

TEST SERIES

Bilingual



KVS TGT
30 TOTAL TESTS

Validity : 12 Months