"K-Scheme" अभ्यासक्रम वैशिष्ट्ये

राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण 2020 मधील तरतुदींच्या अनुषंगाने सुधारित पदविका अभ्यासक्रम

महाराष्ट्र राज्य तंत्र शिक्षण मंडळामार्फत विविध AICTE मान्यताप्राप्त पदविका अभ्यासक्रमाचा पाठ्यक्रम विकसित करण्यात येऊन मंडळाशी संलग्नित संस्थांमार्फत राबविण्यात येतो. राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण 2020 मधील तरतुदींचा अंतर्भाव करुन सध्याच्या राज्यातील एकूण ५१ पदविका(डिप्लोमा) अभ्यासक्रमांमध्ये औद्योगिक क्षेत्रांच्या गरजांचा विचार करुन सुधारित पाठ्यक्रम शैक्षणिक वर्ष 2023-24 पासून राज्यात राबविण्यात येत आहे.

नविन अभ्यासक्रमाची ठळक वैशिष्ट्ये पुढील प्रमाणे आहेत :-

1) सदर अभ्यासक्रमास महाराष्ट्र राज्य तंत्र शिक्षण मंडळाने **"K" Scheme** या नावाने संबोधले आहे.
2) अभ्यासक्रम हा परिणाम आधारित (**Outcome Based**) असुन, **क्रेडिट सिस्टम** वर आधारित आहे.
3) प्रत्येक सत्र हे 20 Credits चे असून एकूण संपुर्ण सहा सत्रांचा पदविका अभ्यासक्रम हा 120 credits चा आहे.
4) विद्यार्थ्यांकरिता विषयांचे आकलन व परीक्षा देणे सुकर होण्याच्या दृष्टीने, अध्यापनाकरिता व परीक्षेत उत्तरे लिहिण्याकरिता **द्विभाषिकेचा पर्याय (इंग्रजी व मराठी)** उपलब्ध करून देण्यात आला आहे व मंडळाच्या संकेत स्थळावर द्विभाषिक शिक्षण सामुग्री टप्प्या टप्प्याने उपलब्ध करून देण्यात येत आहे.

   विद्यार्थ्यांच्या **सर्वांगीण विकासाच्या दृष्टीकोणातून** मंडळाने खालील नमुद विविध उपक्रमांचा / विषयांचा समावेश केलेला आहे.

   - "Social and Life Skills" या विषयातून विद्यार्थ्यांच्या आवडीनुसार Financial Literacy , Universal Human Values , उन्नत महाराष्ट्र अभियानातील उद्देशानुसार स्थानिक गरजांना अभ्यासून त्यावरिल तंत्रज्ञानावर आधारित योजनांवर काम करण्याच्या संधी ,सामाजिक सामुदायिक सेवेचा पर्याय(NSS) या सर्व बाबींची अभ्यासक्रमात तरतूद करण्यात आली आहे.
   - Yoga Health and Wellness या विषयाचा अंतर्भाव करण्यात आला आहे.
   - पर्यावरण संवर्धन संबंधीत बांधिलकीचे ज्ञान असण्याकरिता Environment and Sustainability या विषयाचा अंतर्भाव करण्यात आला आहे.
   - भारतीय ज्ञानपरंपरा (Indian Knowledge System) विषयीची माहिती विविध विषयांमध्ये अंतर्भुत करण्यात आली आहे.

- लोकशाहिचे मुल्य रूजविण्यासाठी भारतीय संविधानावर आधारीत "Essence of Indian Constitution" या विषयाचा समावेश केला आहे.
- कामाचे योग्य नियोजन करण्यात यावे तसेच उध्योजक होण्याकरिता प्रेरणा मिळावी या दृष्टीकोणातून Management तसेच Entrepreneurship and Startup या विषयांचा अंतर्भाव करण्यात आला.
- विषयांचे आकलन व Presentation skills वाढविण्याकरिता Seminar या विषयाचा अंतर्भाव करण्यात आला.
- विद्यार्थ्यांच्यात Technical skills रुजविण्याकरिता पाठ्याक्रमातील उपक्रमांमध्ये Micro Projects चा अंतर्भाव आहे .
- Capstone Project या विषयाद्वारे विद्यार्थ्यांना प्रकल्प तयार करणे, त्याचे सादरीकरण करणे या बाबींचा अंतर्भाव करण्यात आला आहे. यामुळे विध्यार्थ्यांना विविध राज्यस्तरिय व देश्व्यापी प्रकल्प स्पर्धांमध्ये सहभाग घेता येतो. प्रकल्पांद्वारे विविध समाजिक तसेच पर्यावरणाशी निगडित विषयांवर तकनिकी पर्याय देण्याकरिता पदविका विध्यार्थ्यांना प्रोत्साहन मिळत असल्याने, विध्यार्थ्यांमध्ये उद्योजक कौशल्ये विकसित होतात तसेच औद्योगिक क्षेत्रांसहित इतर विविध क्षेत्रात देखिल लाभदायक रोजगार संधी उपलब्ध होतात.
- पाठ्यक्रमात IoT, Robotics, Drone Technology, Python Programming , ५G , Cloud Computing, Data Analytics, Cold Chain Management , EV technology, Machine Learning, AI , Green Building, Energy Conservations, UI/UX designing इत्यादीं सारखे उभरत्या व उत्कृष्ट भवितव्य असलेल्या तंत्रज्ञानांवर आधारित विषयांचा अभ्यासक्रमात अंतर्भाव करण्यात आला आहे.

5) सततच्या बदलणा-या तंत्रज्ञानाबाबत विद्यार्थ्यांना अद्यावत करणेकरिता "Emerging Trends in respective programme" या विषयाचा अभ्यासक्रमात अंतर्भाव करण्यात आला आहे.

6) अभ्यासक्रमांतील विषयांमध्ये त्या-त्या क्षेत्रातील भारतिय मानकनांचा (Indian standards) ठिकठिकाणी योग्य अंतर्भाव केल्याने विद्यार्थ्यांना औद्योगिक, तांत्रिक आणि नागरी क्षेत्रातील गुणवत्ता, सुरक्षितता व कार्यक्षमता सुनिश्चित करणारी निकष प्रणाली बाबत मूलभूत ज्ञान प्रदान केल्या जाते. यामुळे जागतिक स्पर्धेत भारताचे योगदान अधिक प्रभावी होते. तसेच, स्वदेशी तंत्रज्ञान व उत्पादनांची गुणवत्ता सणि 'मेक इन इंडिया' सारख्या उपक्रमांना चालना देण्यासाठीही हे शिक्षण अत्यंत महत्त्वाचे ठरते.

7) औद्योगिक क्षेत्रातील जास्तीत जास्त रोजगाराच्या संधी उपलब्ध होण्याच्या दृष्टीने औद्योगिक प्रशिक्षण (Industrial Training) हे या आधीच्या अभ्यासक्रमात असलेल्या 6 आठवडयांच्या कालावधीवरून सध्याच्या अभ्यासक्रमात किमान 12 आठवड्यांचे करण्यात आले आहे.

8) परीक्षेचा ताण कमी होऊन परीक्षा सुकर होण्याच्या दृष्टीने प्रथम वर्षाच्या Basic Science व Applied Science या दोन विषयांच्या परीक्षा Online MCQ पद्धतीने घेण्याचा अंतर्भाव केलेला आहे.

9) विषयातिल सैद्धांतिक परीक्षेत उत्तीर्ण होणेकरीताचे याआधीचे निकष शिथिल करून K Scheme मध्ये सैद्धांतिक परीक्षा (End Sem Theory Exam) व चाचणी परीक्षा (Test Exam)यांच्या एकत्रित गुणांवर करण्यात आले आहे.

10) डिजिटल मीडिया म्हणजेच MOOCs चा प्रभावी उपयोग करण्याच्या दृष्टीने पाठ्याक्रमातील उपक्रमांमध्ये अंतर्भाव करण्यात आला आहे.

11) विद्यार्थ्यांना स्वयंअध्ययनाची सवय लावण्याकरीता स्वयंअध्ययनाचे मूल्यांकन (Self Learning Assessment) करण्यात येत आहे.

12) विद्यार्थ्यांना आवडी नुसार शिक्षण घेण्याकरिता मार्ग बदलणे, तसेच पूर्ण केलेल्या शिक्षणाच्या टप्प्यानुसार योग्य रोजगार संधी उपलब्ध व्हावी या दुष्टिकोनातून **मल्टीपल एन्ट्री - मल्टीपल एक्झिट** ची तरतूद करण्यात आली आहे. प्रथम वर्षाअंती एक्झिट करणा-या विद्यार्थ्यांना Certificate of Vocation, व्दितीय वर्षाअंती एक्झिट करणा-या विद्यार्थ्यांना Diploma in Vocation व तृतीय वर्षाअंती Diploma in Engineering ची तरतूद करण्यात आलेली आहे.

13) NCrF (National Credit Framework) guidelines नुसार मंडळाने credits accumulation system अंगिकारली असून NAD (National Academic Depository) च्या Academic Bank of Credits (ABC) मध्ये विद्यार्थ्यांना मिळालेले credits जमा करण्यात येत आहेत. अभ्यासक्रमाला प्रवेश घेताना प्रत्येक विद्यार्थ्याचे एक डिजीटल खाते सुरू होईल. ज्यात त्याने जो अभ्यासक्रम पूर्ण केला त्यानुसार क्रेडिट्स डिजीटल पद्धतीने विद्यार्थ्यांच्या ABC (Academic Bank of Credits) खात्यामध्ये जमा होतील. विद्यार्थ्यांना त्यांनी पुर्ण केलेल्या प्रत्येक सत्राचे क्रेडिट्स मिळण्याची तरतूद केली आहे. इतकंच नाही तर हे क्रेडिट्स एका संस्थेतून दसुऱ्या संस्थेत सहजपणे हस्तांतरित करता येतील. यामुळे इतर शिक्षण घेताना पुर्ण केलेले विषय पुन्हा शिकण्याची गरज नसल्याने अंतर्गत शिक्षणात गती प्राप्त होईल.

सदर सुधारित अभ्यासक्रम शैक्षणिक वर्ष 2023-24 पासुन लागू करण्यात आला आहे.

****