DEPARTMENT OF TECHNICAL EDUCATION					
PLAN BUDGET - SCHEME COMPONENTS & FUNDS EARMARKED - 2024-25					
A. SCHEMES (STATE PLAN)					
Sl No	Name of Scheme	Head of Account	BUDGET 2024-25		
			Rev. 2203/ 2205	Capital PWD 4202	Total
1	2	3	4	5	6
R1	**Strengthening of the Department**	**2203-00-001-93**	**160**		
	Directorate of Technical Education, RDTE Offices & Examination Wing along with SBTE				
	Development of Human Resources (SITTTR)				
C1	**Strengthening of the Department**	**4202-02-800-83**		**80**	**240**
	Directorate of Technical Education, RDTE Offices & Examination Wing				
	Development of Human Resources (SITTTR)				
R2	**Teaching Learning Enhancement & Skill gap reduction**	**2203-00-003-89**	**1300**		**1300**
	Faculty Development in Engineering College				
	Industry Institute Interaction Cell (IIIC)				
	Academic Staff College & State QA				
	Placement and Training				
	Additional Skill Development Programme (ASDP)				
	Scholar Support Programme				
	Students affairs & Counselling Centre				
	SHE				
	Punarjjani				
	Technology Business Incubation Centres in Polytechnics and Engineering Colleges				
	Kerala Transforming Engineering Education for Knowledge Economy (K-TEEN)				
R3	**Development of All Engg. Colleges**	**2203-00-112-41**	**1800**		
	Development of Engineering Colleges				
	Centralized Resource Management System				
	Research Scholarship in all Engineering Colleges				
	Quality Improvement Centres in Engineering Colleges				
	Accreditation of Engineering Colleges				
	Technical Education Quality Improvement Programme (SPFU)				

C2	**Development of All Engg. Colleges**	**4202-02-105-81**		**2230**	**4030**
R4	**Development of All Polytechnic Colleges**	**2203-00-105-79**	**1000**		
	Development of all Government Polytechnic Colleges				
	Establishment of Production And Training (PAT) Centre and to provide financial assistance to new centres under IOC (Industry on Campus) program in Polytechnic Colleges				
	Accreditation of Govt. Polytechnic Colleges				
	Material Testing and Certification centre in Polytechnic Colleges				
C3	**Development of All Polytechnic Colleges**	**4202-02-104-99**		**2940**	**3940**
R5	**Technical High Schools**	**2203-00-103-99**	**525**		
	Infrastructural development of Technical High Schools				
	National Skill Qualification Frame work in Technical High Schools and Polytechnics (NSQF)				
C4	**Technical High Schools**	**4202-02-103-99**		**525**	**1050**
R6	**College of Fine Arts**	**2205-00-101-94**	**220**		
C5	**College of Fine Arts**	**4202-04-101-99**		**120**	**340**
R7	**Enhancement of Academic Ambience**	**2203-00-001-92**	**950**		**950**
	Evolving Libraries as Knowledge Centres (Strengthening the Libraries in Engineering Colleges and Polytechnics)				
	Strengthening and Development of Physical Education				
	ICT in the educational institutions under DTE				
	Connectivity for National Mission on Education through Information Communication Technologies NMEICT				
R8	**Research Initiatives**	**2203-00-004-93**	**694**		**694**
	Transportation Engineering and Research Centre				
	Product Design & Development Centre at CET				
	Re-Usable building system at RIT, Kottayam				
	Rural Technology Development Centre				
	Student Satellite Launch Programme at CET				
	Centre for Bamboo Technology				
	Robotics & AI nodal Centre at GEC, Thrissur				

	Centre of Excellence in Systems, Energy & Environment at GCE, Kannur				
	Centre for high performance computing at CET				
	Inter disciplinary research centers at Govt. Engg colleges				
	Centre for Disaster management and Mitigation				
	CET-CARE				
	Centre for Nano Electronics				
	CORaL				
	Centre for Sustainable Development (CSD)				
	Centre of Excellence in e-mobility				
R10	**Schemes Coming under PPP mode**	**2203-00-112-56**	**40**		**40**
R11	**CSS for Polytechnic Colleges (50%CSS)**	**2203-00-105-76 (50% CSS)**	**50**		
C6	**CSS for Polytechnic Colleges (50%CSS)**	**4202-00-104-93 (50% CSS)**		**0**	**50**
	TOTAL (A)		**6739**	**5895**	**12634**

B. CENTRALLY SPONSORED SCHEMES - CENTRAL SHARE

Sl No	**Name of Scheme**	**Head of Account**	**BUDGET 2023-24**		
			Rev.	**Capital PWD 4202**	**Total**
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
R13	**Merit Cum Means Scholarship (MCMS) (100%CSS)**	**2203-00-107-92**	**0**		0
R11	**CSS for Polytechnic Colleges (50%CSS)**	**2203- 00-105-76 (50% CSS)**	**50**		
C6	**CSS for Polytechnic Colleges (50%CSS)**	**4202-00-104-93 (50% CSS)**		**0**	50
	TOTAL (B)		**50**	**0**	**50**
	TOTAL (A+B)		**6789**	**5895**	**12684**
		MW	**M &E**	**M&S**	**34 OC**
	Development of Engineering Colleges	191.72	476.11	93.6	1014.27
	Development of all Government Polytechnic Colleges	450	70	120	360
	College of Fine Arts	59.4	59.4	35.2	66

കേരള സർക്കാർ

പതിനാലാം പഞ്ചവത്സര പദ്ധതി

FOURTEENTH FIVE YEAR PLAN
2022-2027

മൂന്നാം വർഷ പരിപാടി
THIRD YEAR'S PROGRAMME
2024-2025

വാല്യം II
Volume II

(ഭാഗം-2)
(Part-II)

പരിപാടികളുടെ സംക്ഷിപ്ത വിവരണം
BRIEF DESCRIPTION OF PROGRAMMES

സർക്കാർ പ്രസ്സുകളുടെ സൂപ്രണ്ടിനാൽ മണ്ണന്തല ഗവൺമെന്റ് പ്രസ്സിൽ അച്ചടിക്കപ്പെട്ടത്-2024.

centres and 2 model finishing schools under IHRD. The major developmental activities during the year 2024-25 are:

1. Construction of buildings & maintenance works including the share of NABARD construction works
2. Setting up of new institutions/Centre of Excellence in Assistive Technology
3. Skill Development centres
4. Purchase of computers, machinery and equipment, furniture and fixtures, library books etc. for the educational institutions of IHRD.
5. IT based infrastructure for Technology Business Incubators
6. Staff training college

An amount of ₹ 2750.00 lakh is provided for the year 2024-25. Out of this, 12% is expected to be benefited to girls. A part of the outlay can also be utilized for the functioning of centre of excellence and IHRD college of Applied Science at Pinarayi Educational Hub. The outlay can also be used for meeting department share for implementing pooled fund for special projects under Scheduled Caste Sub Plan/Tribal Sub Plan by SC/ST departments.

10. Trivandrum Engineering Science and Technology (TrEST) Research Park

(Outlay: ₹ 350.00 lakh)

Trivandrum Engineering Science and Technology (TrEST) Research Park is established to enhance Industry - Institute interaction and to promote fundamental and applied research. The Research Park incorporates and encourages interactions between companies, mentors, investors, service providers, government entities and large corporations, as well as CET's talent pool to inspire and create innovation. Fund provided in 2024-25 are for operational cost of EV drive train lab, license renewal for EV CoE (ANSYS), centre for materials research and development related to Electric Vehicles, computing resources upgradation and AMC support, equipment and software purchase for ERC-lab upgradation of MDC and AMC, advanced RISC-V AI processor, FPGA, setting up of nano wet lab and instrumentation lab and space cost to accommodate research file etc.

An amount of ₹ 350.00 lakh is provided for the year 2024-25 for the functioning of the Centre.

11. Performance Based Infrastructural Development (Infrastructure Development of Trivandrum Engineering Science and Technology (TrEST) Research Park)

(Outlay: ₹ 1.00 lakh)

An amount of ₹ 1.00 lakh is provided during 2024-25 as a token provision for the implementation of the scheme under the head, 'Major Infrastructure Development Projects' and under the scheme of Performance Based Infrastructural Development. Additional amount required for the implementation of the scheme during 2024-25 can be utilized from the scheme under the head, 'Major Infrastructure Development Projects'. The amount is earmarked for setting up of infrastructure facilities in TrEST Park.

Directorate of Technical Education

There are 9 Government Engineering Colleges, 3 Govt. aided Engineering Colleges, 46 Government Polytechnic Colleges (including 7 Women's Polytechnic Colleges), 6 Govt. aided Polytechnic Colleges and 39 Technical High Schools functioning under the Directorate

of Technical Education (DTE). DTE co-ordinates various activities of engineering colleges (government and aided), polytechnics and technical high schools with the aim of maintaining the standards of curricular and co-curricular activities. In order to enhance the quality of technical education, various schemes and programmes are being taken up. Opportunities are being offered to teachers and students to interact with the experienced and expert academicians and also to visit the various leading educational institutions all over the world. Provision has also been made for waste disposal and greening the campus.

12. Strengthening of the Department

(Outlay: ₹ 240.00 lakh)

The Scheme is formulated as a combination of the continuing plan schemes of previous years related to strengthening of the department. An amount of ₹ 240.00 lakh is provided for the following components during 2024-25.

a) Directorate of Technical Education, RDTE Offices & Examination Wing (JCTE Office)
b) Human Resources Development (SITTTR, Kalamassery)

a) Directorate of Technical Education, RDTE Offices & Examination Wing (JCTE Office)

This component is for the development of the Directorate of Technical Education, Thiruvananthapuram, and the offices of the Regional Joint Director of Technical Education at Kozhikode, Kothamangalam and Office of the Joint Controller of Technical Examinations at Kaimanam, Thiruvananthapuram.

The scheme is for the overall development of the department and for the effective implementation of the Digital Document Filing System (DDFS) and other E-Governance and e-training activities, viz, (1) Office modernization including restructuring, furnishing, office equipment etc. (2) Upgrading of network & procurement of computer for the implementation of e-governance and e - training in the DTE's office in the Directorate (3) Digitization of old paper records (4) Software modification, examination modernization and accounting (5) online question paper delivery system and (6) Other construction and electrical works. Bio-metric punching system need to be set up at all government institutions and provision for the same is also provided. Fund has also been provided for continuance of Green protocol, amenities for differently abled and non - conventional energy initiatives along with proper utilization of water resources, waste water management, solid waste management and energy conservation. The State Board of Technical Education (SBTE) had come into existence in 2012 and got revamped in 2018. The functioning of the unit need to be accelerated and for this provision for infrastructure development is also made under the scheme.

b) Human Resources Development (SITTTR, Kalamassery)

The State Institute of Technical Teachers Training and Research (SITTTR) is functioning at Kalamassery as the academic wing of the Directorate of Technical Education. SITTTR plays a pivotal role in ensuring the academic standards of Polytechnic education in the state through curriculum development, faculty development, academic monitoring, admission to three year diploma course and providing support to all other project implementation in the Polytechnics. The centre also revises the curriculum of all other technical programmes under the Directorate of Technical Education other than engineering

colleges periodically, on a scientific basis as per the technological advancements and latest market requirements.

The State Institute of Technical Teachers Training and Research is envisaged to undertake the following activities under the human resource development component during 2024-25.

- Conduct of curriculum evaluations of revision 2020 of polytechnic colleges, revision of curriculum of Govt. Commercial Institutes and Govt. Institutes of Fashion Designing, Implementation of revised curriculum of Technical High Schools, other Kerala Government Certificate Examination (KGCE) and Kerala Government Technical Examination (KGTE) in the state.
- Conduct of state level workshops, meetings and quality improvement training programme for the faculty and technical staff of polytechnic colleges, Government Commercial Institutes, Government Institute of Fashion Design and Technical high schools, to promote awareness about trends in technology and technical education.
- Academic Inspection of Polytechnic Colleges, Govt. Commercial Institutes, Govt. Institutes of Fashion Designing and Technical High Schools in the state.
- Development of learning resource materials, printing and publication of materials for effective teaching learning process.
- Conduct admission for the Polytechnic Colleges, Technical High Schools, Government Institutes of Fashion Design and Government Commercial Institutes in an online web-based manner including diploma programme (evening).
- Conduct of National/state level seminars/conference in the areas of Technical Education/Emerging areas of Science and Technology.
- Conduct Open house, student project/seminar competitions and awarding certificates and prizes
- Infrastructure development including procurement and minor works.

13. Teaching- Learning Enhancement & Skill Gap Reduction

(Outlay: ₹ 1300.00 lakh)

The Scheme is formulated as a combination of the continuing plan schemes related to teaching learning enhancement and aimed to reduce the skill gap, a major concern in the technical education scenario. An amount of ₹ 1300.00 lakh is provided for the following components during 2024-25. Out of this amount, nearly 50% is expected to be benefitted to the girls/women.

a. Faculty Development in Engineering and Polytechnic Colleges
b. Industry Institute Interaction Cell (IIIC)
c. Academic Staff College & State QA Centre
d. Placement and Training
e. Additional Skill Development Programme (ASDP)
f. Scholar Support Programme
g. Punarjjani
h. Technology Business Incubation Centres in Polytechnics and Engineering Colleges
i. Student Affairs and Counseling Centre (SAAC)
j. Scheme for Her Empowerment in Engineering Education (SHE)

k. Kerala Transforming Engineering Education for Knowledge Economy (K-TEEN)

a. Faculty Development in Engineering and Polytechnic Colleges

The outlay proposed is mainly to take care of the faculty development in engineering colleges and polytechnic colleges through full time and part time M. Tech and Ph.D programmes. Expenditure in connection with the sponsoring of teaching staff of Engineering colleges and Polytechnic Colleges for higher studies, supporting staff to attend conferences, conducting seminars and short term courses in the engineering colleges and Polytechnic colleges, etc. are envisaged in the scheme.

b. Industry Institute Interaction Cell (IIIC)

The Industry Institute Interaction Cell is intended to facilitate the professional development of the students of Govt. Engineering colleges, Polytechnic colleges, Fine Arts Colleges and other Institutions under the Directorate of Technical education tuned to the specific requirements of the institutions.

The specific requirements of the institutions are enlisted as below.

- Training to students and faculty members on the latest technology and industrial know-how by utilizing the services of eminent faculty from nationally reputed institutions and professionals from industries,
- Mentoring of research and academic activities in institutions utilizing the services of professionals/senior academicians through the adjunct faculty scheme
- Extending support to the institutions for organizing programmes and certified training programmes in newly emerging areas
- Encouraging the Engineering Colleges, Polytechnic Colleges and Fine Arts Colleges to sign Memorandum of Understanding (MoU) with well - established Government and private sector undertakings for availing exposure on the latest industry practices and standards.
- Pre-employment training for students of engineering colleges and polytechnic colleges as well as activities of the Career Guidance and Placement Cells in the institutions
- Conduct of induction programmes for the first year students of all institutions. Under IIIC, it is also envisaged the establishment of Human Resource Development (HRD) Cell in institutions to groom the students into confident professionals who can understand and provide solutions to the needs of society by developing their creative talents and giving specific care to their mental/emotional well-being. Providing financial assistance to needy students, especially from GCIs and GIFDs under the directorate, going for internships, is also part of the scheme

c. Academic Staff College & State Quality Assurance Cell

Academic Staff College (ASC) is expected to keep pace with the constant flow of information and knowledge, to update the knowledge base and outlook of the teachers at regular intervals and to stimulate the academic environment for promotion of teaching and research in higher education institutions. Mainly two types of activities are envisaged through ASCs-orientation programmes and refresher courses. It shall have full-fledged facilities to conduct two residential training programmes simultaneously and for national/international seminars and workshops. The facilities proposed include an e-library and reference centre.

Also, the capacity building of the administrative staff is brought under ASC. In tune with the Government policy on training, this scheme envisages transforming employees in the Directorate and other institutions under its jurisdiction into fully developed, duty conscious, competent and motivated persons. The twin dimensions of the capacity building scheme are (i) overall personality development by including trainings on stress resilience, time management, emotional intelligence, understanding the public concerns and developing the attitude of service mindedness and (ii) enhancing the domain knowledge including sessions on service rules and regulations, e-tender, e-governance and series of case study workshops to get deep understanding and clarity on exercising the rules and regulations. The trainings are organized at the training institutes in the State as well as at the prominent national institutes.

It is also proposed to construct an academic staff college. The academic staff college is required to organize trainings in synchronization with the State Quality Assurance Cell, with the objective of quality enhancement of the institutions.

State Quality Assurance Cell (SQAC)

The Primary aim of the State Quality Assurance Cell (SQAC) is to develop a system for conscious, consistent and catalytic action to improve the academic and administrative performance of institutions. The SQAC has to ensure that whatever is done in the institutions for "education" is done efficiently and effectively with high standards. In order to do this, the SQAC will have to first establish procedures and modalities to collect data and information on various aspects of institutional functioning.

d. Placement and Training

The scheme is meant for imparting apprenticeship training to graduates and diploma holders every year through various industries and organizations and giving stipends for diploma holders and graduates working as apprentice trainees in the department. The main objectives of this scheme are to organise centralised walk-in-interviews at various centres in Kerala to select apprenticeship trainees and to conduct awareness and training programmes for the staff and students of polytechnic colleges for improving the effective placement activities.

e. Additional Skill Development Programme (ASDP)

The main objective of this scheme is to conduct various skill training programmes for unemployed and financially backward youth of all segments with focus on marginalised segments of the society at Government Engineering colleges. It was proposed to establish Skill Development Training Centres in all Government Engineering Colleges by starting at least one skill training programme in each institution suitable for the society. The trainees are paid with monthly stipend, tool kit and awarded with certificate of competency after successful completion. The expenditure included honorarium to faculty, cost of materials, stipend to the participants etc. for each programme.

f. Scholar Support Programme

The main objective of this programme is to conduct remedial classes for needy students belonging to all categories at institutions under Directorate of Technical Education to improve academic level. To cater the requirement of the large number of students who are

academically weak in engineering colleges and polytechnics, remedial classes are being conducted for various subjects. This would ensure better pass percentage. The scheme is to be implemented through all government engineering colleges, polytechnics and technical high schools. Amount is also provided for remuneration to faculty in engaging coaching, expenses for light refreshment to the students, expenses for providing learning materials to the students etc.

g. Punarjjani

Purarjjani, as the term denotes, a unique programme designed by National Service Scheme- Technical cell, Kerala to rejuvenate the discarded and unusable instruments, tools and other materials. The project aims at restoring and reinstating the assets of institutions such as government hospitals, engineering colleges, polytechnics and similar government institutions. The plumbing, sanitation and waste management, electrical repairing etc. are also targeted under the scheme.

h. Technology Business Incubation Centres in Polytechnics and Engineering Colleges

This scheme is to promote entrepreneurial attempts by the students in campuses by establishing Technology Business Incubator in all Engineering colleges and Polytechnic colleges in the State. The main objectives proposed are promoting innovation among budding engineers, commercialise the on-going research, spot and nurture entrepreneurial talents from among the students, conduct entrepreneurship development programmes for students and faculty, professionals employed in the industry and individuals through TBIs. Amount is provided for expanding TBICs in all potential institutes, creation of infrastructural facilities, creation of additional cubicles, training and awareness programmes, biometric access control and security cameras, additional furniture and computers etc.

i. Student Affairs and Counseling Centre (SACC)

In the present world which is increasingly volatile, uncertain, complex and ambiguous, student support systems are essential for taking care of mental/emotional wellbeing of students. Mechanisms are also required to develop the creative talents of students and mentor them to become confident, well balanced individuals able to contribute to the needs of the society. Establishing SACC in all engineering colleges, polytechnic colleges, colleges of fine arts and technical high schools is aimed to address these issues.

j. Scheme for Her Empowerment in Engineering Education (SHE)

Scheme for Her Empowerment in Engineering Education (SHE) has been initiated at GCE Kannur. The SHE programme proposes to enable girl students to realize how much potential they have and provide support they require to become great leaders in technical fields. All the activities of SHE are in alignment with the vision 'To create professionally successful and personally fulfilled Women Engineers', catering to girls aspiring to be engineers, girl students undergoing engineering courses and women engineers. In 2024-25, the department aims to extend the scheme to all higher education institutions under DTE. Accordingly, funds are allocated for various programmes under SHE initiative.

k. Kerala Transforming Engineering Education for Knowledge Economy (K-TEEN)

The broad objective of this programme is for filling the gaps in the existing schemes to accelerate the development of knowledge economy through technical education in the State. The other objectives are innovation, patent, technology transfer and research translation

support, engineering technology for society, institutional strengthening by introduction of constituent colleges, enhancement of gross enrolment ratio through inclusion addressing extreme poverty and mobility of industrial professional to academic institutions and faculty to industry.

14. Development of all Government Engineering Colleges

(Outlay: ₹ 4030.00 lakh)

The Scheme is formulated as a combination of the continuing plan schemes related to development of all Government Engineering Colleges in the State, including infrastructure development and overall quality improvement. An amount of ₹ 4030.00 lakh is provided for the following components:

a. Development of Engineering Colleges
b. Centralized Resource Management System
c. Research Scholarship in all Engineering Colleges
d. Quality Improvement Centres in Engineering Colleges
e. Accreditation of Engineering Colleges
f. Technical Education Quality Improvement Programme (TEQIP phase II)

50% is expected to be benefited to girls. The outlay can also be used for meeting department share for implementing pooled fund for special projects under Scheduled Caste Sub Plan/Tribal Sub Plan by SC/ST departments.

a. Development of Engineering Colleges

The major components of the scheme include various civil construction works and other activities such as construction of new buildings, development of class rooms, workshops and community auditorium, providing library facilities, laboratories, hostel facilities, augmentation of drinking water system, sewage treatment plant, student amenity centres in all engineering college campuses, converting engineering colleges in to Centre of Excellence, mini industrial units/IoC, setting up of bio-matric punching system, continuance of green protocol and non-conventional energy initiatives, proper utilisation of water resources, waste water management, solid waste management and energy conservation, amenities for differently abled personnel, offering postdoctoral fellowships, attending international/national conferences for faculty, signing MoU with leading Institutes/industrial houses and for meeting additional manpower requirements etc.

b. Centralized Resource Management System

The knowledge/learning management system supports the creation, organization, storage, dissemination and preservation of the digital information assets of Engineering Colleges and Polytechnic Colleges. It is proposed to set up a Centralized Resource Management System for coordinating curricular, co-curricular and research activities of all Institutions under the Directorate. The centre will act as a common digital platform for sharing learning resources, library, software, and coordinating different research initiatives/activities taking place in all institutions. Also, the scheme aims to develop content in all subjects and create a repository of all research work, expert lectures and video conferencing done in institutions, addressing the present day need of virtual class rooms and online teaching. The items proposed in 2024-25 include establishment of a Centralized

Resource Management System, e-journal, networking, providing server and LAN to host e-resources and procurement of Engineering content learning software etc.

c. Research Scholarship in all Engineering Colleges

It is proposed to continue to award research scholarships to selected students in engineering colleges for their excellence in research work to improve in-house research activities. The research scholarship is awarded to PhD students and to M.Tech students to enhance the research ambiance. Selection of the students for the award of scholarship will be decided by a committee decided by the Directorate of Technical Education. It is also proposed to award scholarship to M. Tech students who do not have GATE scholarship, from among the eligible M.Tech students and the selection of the candidates will be by the committee for the purpose.

d. Quality Improvement Centres in Engineering Colleges

Quality Improvement Centres are functioning in College of Engineering Thiruvananthapuram, Govt. Engineering College, Thrissur and in RIT Kottayam, in which faculty in Engineering Colleges have the opportunity to undergo PhD programmes. The other six engineering colleges are identified as research centres by KTU and it is proposed to extend the scheme to all Govt. Engineering Colleges in the State. The existing laboratories, workshops, library facilities etc. are to be enhanced. Residential facilities for the QIP research scholars are also to be constructed.

e. Accreditation of Engineering Colleges

Accreditation of Colleges increases employability and Higher Education chances. International visibility and national level recognition also are linked to accreditation. Industries conducting campus interviews are always emphasising the quality of engineering students. Accreditation makes more confidence and self-esteem in faculty and students. It will also make more employability. Moreover the Technical Education provided from these institutions will be of value, competent to National and International standards. In addition to the above AICTE has mandated that new programmes will be sanctioned only to the institutions having accreditation. Amount is provided for improving facilities in colleges and other preparatory works for getting accreditation of NBA.

f. Technical Education Quality Improvement Programme (TEQIP phase II)

Technical Education Quality Improvement Programme (TEQIP) is a project of Govt. of India to improve academic standard and infrastructure facilities of engineering colleges. In the first phase of TEQIP five engineering colleges were selected and project had been implemented in the period 2003-2009. In TEQIP phase- II, 19 engineering colleges are selected. Under TEQIP - III, 250 institutes will be competitively selected based on the pre notified criteria (based on the quality of the proposal submitted by the institutes). The scheme is envisaged as a 100% Centrally Sponsored Scheme. State Project Facilitation Unit (SPFU) is the designated agency to monitor and control the utilisation of the funds. The amount provided in 2024-25 is for functioning of SPFU for monitoring the scheme.

15. Development of All Government Polytechnic Colleges

(Outlay: ₹ 3940.00 lakh)

The Scheme is formulated as a combination of the continuing plan schemes related to overall development of diploma level education in the state, including infra structural

development. The major components of the scheme are a) Development of all Government Polytechnic Colleges b) Establishment of Production And Training (PAT) Centre in Polytechnic Colleges and to provide financial assistance to new centres under IoC (Industry on Campus) program c) Accreditation of Govt. Polytechnic Colleges and d) Material Testing and Certification centre in Polytechnic Colleges.

An amount of ₹ 3940.00 lakh is provided for these components during 2024-25. 25% is expected to be benefitted to girls. A part of the outlay can also be utilized for the functioning of new polytechnic college at Pinarayi Educational Hub. The outlay can also be used for meeting department share for implementing pooled fund for special projects under Scheduled Caste Sub Plan/Tribal Sub Plan by SC/ST departments.

a. Development of all Government Polytechnic Colleges

There are 46 government polytechnics in the State, 39 General Polytechnics and 7 Women's Polytechnics. The department proposes to implement this system in all polytechnic colleges, at least in one specialization in each polytechnic. The polytechnic education is poised for a drastic change in academic and infrastructural development by modernizing the laboratories, libraries and class rooms. Community polytechnic scheme is being implemented in 31 polytechnics through which the polytechnics reach the needs of the community around them. The community college scheme approved by MHRD as per NSQF norms are also functioning in 5 polytechnic colleges in the state. But still some of the polytechnics established years back need strengthening, rewiring, special repair and maintenance. Most of the existing institutions require construction of additional buildings for administrative blocks, auditorium, academic blocks, workshops, libraries, new classrooms, sports complexes and laboratories, compound walls, procurement of machinery and equipment and furniture, electrification and so on. Workshops and labs of all polytechnic colleges are in need of modern machinery and equipment, especially for conventional branches like Civil Engineering, Mechanical Engineering etc. in which heavy machinery and equipment are required.

More polytechnic colleges are in the process of establishing the infrastructure needs for AICTE approval. New generation courses are mandatory for the new institutions and this requires setting up of advanced lab facilities. Provision is also made for mandatory requirements by AICTE, such as MOOCS facility, counselling facility, website modification, conversion of at least one polytechnic college into Centre of Excellence, mini industrial units/IoC, setting up of bio-metric punching system at all government institutions, continuance of Green protocol and non-conventional energy initiatives, along with proper utilization of water resources, waste water management, solid waste management, energy conservation and amenities for differently abled personnel are envisaged under the scheme.

b. Establishment of Production and Training (PAT) Centre and to provide financial assistance to new centres under IoC (Industry on Campus) program in Polytechnic Colleges

Practical training and industrial exposure are two essential components of technical education. Due to limited laboratory facilities and absence of major manufacturing industries in the vicinity of colleges, students fail to acquire sufficient exposure. To overcome this challenge the establishment of a Production and Training Centre associated with the

institution is envisaged. Necessary Training in the allied areas like advanced technology, quality control, management, earn while you learn concept, sales & marketing etc. are also to be incorporated during the course. It is aimed to extend PAT centres to more polytechnics and and financial assistance to Industry on Campus (IoC) scheme, is also envisaged under the programme.

c. Accreditation of Govt. Polytechnic Colleges

Accreditation makes more confidence and self-esteem in faculty and students. It will also make more employability. Moreover the technical education provided from these institutions will be of value, competent to national and international standards. In addition to the above AICTE has mandated that new programmes will be sanctioned only to the institutions having accreditation and the amount provided is for augmentation of infrastructure, laboratory facilities, student amenities, hostel and library facilities, development of class rooms, hostels etc.

d. Material Testing and Certification centre in Polytechnic Colleges

This scheme is for establishing Material Testing and Certification Centres in Government Polytechnic colleges where the civil engineering branch exists. The materials used for building construction are to be tested and certified by authorized certification centres before they are used in construction. The curriculum of civil engineering branch in polytechnic involves practical classes for testing of materials like bricks, steel bars, cement, concrete tube etc. In the State, testing centres have been established in 5 nodal polytechnics in Kozhikkode, Palakkad, Thrissur, Kalamassery and Thiruvananthapuram. The centres help the students to study the actual process of testing during their course of study and revenue will be generated in the institution by the way of testing fees. The outlay provided is for registration, administrative and maintenance expenses along with procurement of additional machinery for the five centres.

16. Development of Government Technical High Schools

(Outlay: ₹ 1050.00 lakh)

The Scheme is formulated as a combination of the continuing plan schemes related to overall development of technical high school education in the state, including infra structural development. An amount of ₹ 1050.00 lakh is provided for implementing two components in the Scheme viz., a) Infrastructural Development of Technical High Schools and b) National Skill Qualification Frame work in Technical High Schools and Polytechnics (NSQF). 25% is expected to be benefitted to girls.

a) Infrastructural Development of Technical High Schools

There are 39 technical high schools functioning under the Directorate of Technical Education. Some of the Technical High Schools are not having own land and are functioning in rented building. Amount is provided for civil works such as construction of class rooms, workshops, laboratories, libraries, toilets and student amenities, purchase of tools, equipment, machinery, computers, other laboratory equipment, solid waste management, and biometric punching system. Provision is also made for continuance of Green protocol and non-conventional energy initiatives, along with proper utilization of water resources, waste water management, energy conservation and amenities for differently abled personnel under the scheme.

b) National Skill Qualification Frame work in Technical High Schools and Polytechnics (NSQF)

The All India Council for Technical Education (AICTE), Ministry of Human Resource Development (MHRD) has launched the National Vocational Education Qualification Framework (NVEQF) to be implemented in Polytechnics, Engineering Colleges and other colleges in the University systems from 2012-13. The scheme is implemented, in Technical High Schools from 2014-15 and in some selected Polytechnics. Sectors and specialization under NVEQF identified for the Technical High Schools and Polytechnics include Automobile, Manufacturing, Construction, Power etc.

The amount provided is for resource preparation, arranging faculty development programmes, purchase of machinery and equipment, books, workshops, academic monitoring, seminars/industrial visits in Technical High Schools, Government Institute of Fashion designing (GIFD) and Polytechnic colleges.

17. Development of Fine Arts Colleges

(Outlay: ₹ 340.00 lakh)

The scheme is for the development of three Fine Arts Colleges at Thiruvananthapuram, Mavelikkara and Thrissur. The provision is for the state of the art facilities such as class rooms, art galleries, improvement of studio, student amenity centre, digitization of library and audio visual facilities, student amenities, hostel facilities to students, purchase of equipment required for the three Fine Arts colleges, renovation works etc. The provision is also given for conducting national level art camps/art exhibitions/workshops and national/international seminars for students and faculty of CFA's, both campus-centered and outside Kerala. Provision to meet the expenses related to life models (life study) is also given. Study tour grants for BFA/MFA students of ₹ 5000 per head subject to the effective utilization, guaranteed by the principal are proposed. As a part of motivating budding artists, a 'promising art student' award is proposed for two UG level students per department per institution on merit cum means mode, with annual financial assistance of ₹ 10,000/-.

To strengthen the Teaching - Learning process at these institutions, a mentoring programme for students by professional artists, through interactive sessions, art camps and workshops, group discussions, seminars, illustrated talks, etc. is proposed. Also, a Culture Mapping of Local History, Ecology, Heritage and Art project is proposed to be undertaken by the Fine Arts Colleges under DTE from 23-24 onwards. The aim is to build a virtual/digital archive of visuals of contemporary life, heritage, culture and the changes happening in relation to the economic, social and political scenario of Kerala.

During 2024-25, Bio-metric punching system need to be set up at all government institutions and provision for the same is proposed. Provision is also made for continuance of Green protocol and non-conventional energy initiatives, along with proper utilization of water resources, solid waste management, waste water management and energy conservation. Special amenities for differentially abled students are also envisaged.

An amount of ₹ 340.00 lakh is provided for implementing the scheme for 2024-25. 18% is expected to be benefitted to girls.

18. Enhancement of Academic Ambience

(Outlay: ₹ 950.00 lakh)

The Scheme is formulated as a combination of the continuing plan schemes related to overall enhancement of academic ambience for technical education in the state, including infra structural development. The major components of the scheme are: a) Evolving Libraries as Knowledge Centres (Strengthening the Libraries in Engineering Colleges and Polytechnics) b) Strengthening and Development of Physical Education c) ICT in Engineering Colleges and Polytechnics and d) Connectivity for National Mission on Education through Information Communication Technologies (NMEICT).

An amount of ₹ 950.00 lakh is provided for implementing the following components during 2024-25.

a) Evolving Libraries as Knowledge Centres

The scheme aims at automation and digitization of the libraries in all engineering colleges, polytechnics, fine arts colleges and technical high schools. The scheme will make a drastic change in the library management system and will revolutionize the library system to an international standard. The programme includes digitalization of library books in all the institutions, making available online journals in all areas, Library Information Management System (LIMS) software, online referencing of international journals like IEEE, ACM etc. online lending and updating of records, digital enquiry of books, purchase of books in new titles, hard copy journals, e-journals, furniture for library, purchase of duplicating machines/scanners/printers/computers/photocopier which are required for the automation and digitization, to make reading room facilities available to students and faculty in libraries during extended hours and holidays etc. Extension of the scheme to Fine Arts College and Technical High School is also included.

b) Strengthening and Development of Physical Education

This component is for encouraging and strengthening of physical education in engineering colleges, polytechnics, technical high schools and fine arts colleges. Most of these institutions are located in remote areas and as such do not offer easy access to facilities for sports and games or physical fitness centres. The scheme envisaged the phase wise development of common facility for producing international standard sports personnel from student community. The amount earmarked is for construction works such as stadia complexes, indoor stadia, courts, swimming pools, modern fitness centres, financial assistance for participating state/national level sports events, scholarships, purchase of equipment and consumables for sports and games etc.

c) ICT in the educational institutions under DTE

ICT has the potential to contribute greatly to the practice of engineering and fine arts education. Most of the class rooms in Government Engineering Colleges and Polytechnics have been already converted in to smart class rooms. Amount earmarked is for providing computers and accessories, digital class rooms, digital faculty rooms, e-learning resources, digital library, campus wide networking and online course management system for the development of all the technical institutions in the State including technical high schools and fine arts colleges.

d) Providing Connectivity for National Mission on Education through Information Communication Technologies NMEICT

The Scheme was launched as a Centrally Sponsored Scheme for providing connectivity to institutions named as National Mission on Education through Information Communication Technologies (NMEICT). It is intended to establish a strong communication network between institutions of higher learning which is imperative for the spread of the best practices and the best knowledge modules, encouraging shared learning from the experts in the country. Presently the connectivity to polytechnics and Engineering Colleges provided are changed to OFC backbone. This necessitates additional allocation for the connectivity charges.

19. Research Initiatives

(Outlay: ₹ 694.00 lakh)

The Scheme is formulated as a combination of the continuing plan schemes related to overall development of research activities under technical education in the state, including infrastructural development. The various components grouped together are a) Transportation Engineering and Research Centre b) Product Design & Development Centre in CET c) Re-Usable building system in RIT, Kottayam d) Rural Technology Development Centre e) Student Satellite Launch Programme at CET f) Centre for Bamboo Technology, at GEC TVM g) Interdisciplinary Research Centres at Govt. Engineering Colleges h) Robotics & AI nodal Centre i) Centre of Excellence in Systems, Energy & Environment j) Centre for high performance computing at CET k) Collaborative Research and Learning (CORaL) l) Centre for Disaster Management and Mitigation under the Directorate m) Centre for Nano electronics n) CET- Centre for Advanced Research in Engineering (CET- CARE) o) Centre for Sustainable Development (CSD) at College of Engineering, Trivandrum, and p) Centre of Excellence in e-mobility

An amount of ₹ 694.00 lakh is provided for implementing these components for 2024-25.

a) Transportation Engineering and Research Centre (TRC)

The Transportation Engineering Research Centre was set up in College of Engineering, Thiruvananthapuram. The TRC research programme emphasizes applied research and technology transfer to enhance knowledge in the field of transportation and to solve transportation problems encountered by transportation community and also provides an extensive array of labs, equipment and reference materials. The specific objectives are (1) conduct research relating to highway materials (2) develop good maintenance and construction practices, (3) evaluate the performance of pavements (4) develop accident prediction models (5) develop a data base to support the development of codes, guidelines, standards and manual for sustainable infrastructure development (6) suggest traffic management measures and practices (7) promotion of regional level consultancies (8) to equip the faculty by giving training in India and abroad to keep abreast with the latest developments in the relevant fields (9) conduct training programme and short term courses for the practicing engineers and academicians to transfer the research outputs for implementation (10) to offer research fellowship.

b) Product Design & Development Centre in CET

Product design and Development Centre at College of Engineering Trivandrum was setup as a pilot project which could be replicated in other engineering colleges. The proposed centre would develop and test new designs for products and shall transfer the technology to prospective entrepreneurs. The centre shall also impart training on product design to students and unemployed youth through specialized programmes. The amount provided is for implementing the above activities.

c) Re-Usable building system in RIT, Kottayam

The re-usable building system is to ensure sustainability of expanding urban infrastructure. This is aimed to incorporate innovative materials/structural components to accelerate the turn over time of mass housing schemes. Such interventions would culminate in the evolution of a material use policy for the construction activities in the State to ensure sustainable resource use and environmental protection. This programme is actively participating in the Life Mission programme of the State Government. Amount provided is for research activities in this field.

d) Rural Technology Development Centre

The Rural Technology Development Centre (RDTC) is envisaged to act as a link between academia and local communities, for the transfer of appropriate technology specifically developed for the betterment of the rural technologies. The Rural Technology Development Centre is aimed to develop innovative solutions to develop efficient and effective mechanisms to uplift traditional technologies. The centre acts as a nodal centre for the transfer of technological knowhow connecting the other technical institutions in the state including engineering colleges and polytechnic colleges with the community. The centre can work in three dimensional framework, i) improvisation of machinery involved in rural technologies ii) development of new products using traditional technologies and iii) solution to technical and maintenance problems. The amount is provided for purchase of equipment and other expenses for the functioning of the centre.

e) Student Satellite Launch Programme at CET

It is proposed to launch a student satellite by College of Engineering Trivandrum in collaboration with Indian Space Research Organization (ISRO). This is a long term project which can be materialized in 3-4 years. The project team will include all the Departments of CET which will include undergraduate students, post graduate students and faculty members with an approximate team size of 100. The project will be coordinated by the newly established CET Centre for Interdisciplinary Research (CCIDR) of the College.

f) Centre for Bamboo Technology

Centre for Bamboo Technology has been established at Government Engineering College, Barton Hill. The objectives of the scheme are to conduct R & D on bamboo as a construction material, R & D on value addition to bamboo as a commercial product, use bamboo as bio fuel, network with institutions doing research in bamboo technology, to propagate the use of bamboo as a sustainable source and to conduct annual conference on bamboo technology.

g) Interdisciplinary Research Centres at Govt. Engineering Colleges

The Directorate of Technical Education proposes to establish interdisciplinary research centres in the Govt. Engineering Colleges. The centres are envisaged to act as platforms to facilitate and promote interdisciplinary research among the faculty members, so as to emerge with quality research outputs useful for the society. The centre will encourage the faculty members to undertake multidisciplinary projects at the UG/PG level and create an environment where doctoral studies are carried out under the supervision of faculty members from different disciplines. It is proposed to establish interdisciplinary research centres in 9 government engineering colleges, in specified are identified by the host institution.

h) Robotics & AI nodal Centre

As part of setting up of Inter-disciplinary research centres at various engineering colleges in the state, the Robotics and Artificial Intelligence Centre was set up at GEC, Thrissur. The idea was to establish a facility to be shared by various engineering colleges, polytechnics and technical high schools under Department of Technical Education, Kerala and function as a centre of excellence in Robotics & AI. The centre aims to conduct advance research pertaining to the fields of Robotics, Automation, and Human-Computer Interaction through concerted efforts across various disciplines of Engineering & Science, through proactive research and development activities, viable consultancy projects, and realizable student projects at UG and PG level.

i) Centre of Excellence in Systems, Energy & Environment (CESEE)

The centre of excellence, set up at GCE, Kannur, aims at providing technical, techno-economic and environmentally compatible solutions to the following societal problems which requires urgent attention of the engineering fraternity in Kerala, i.e., 1) waste management, 2) energy shortage and 3) other related environmental issues. This will be achieved by organizing, research, demonstration, training, public interaction, consultancy and other academic activities in an interdisciplinary domain of systems, energy and environment. Research in renewable energy, waste management systems, environmental science and system analysis as well as conducting energy audit are the major thrust areas of the proposed CESEE.

j) Centre for high performance computing at CET

Artificial Intelligence is an emerging area in which lot of research potential and job opportunities exist. High Performing Computing is an essential tool for computational schemes such as Machine Learning, Deep Learning, Data Analytics and so on. PhD/UG/PG students get exposure to state of the art technology and can take up quality projects/thesis which require high computational requirement. The centre is proposed to be set up at CET and envisages students to bring up innovative solutions in the field of health care, Agriculture, Robotics and Artificial Intelligence, Automation, self-driving cars, surveillance monitoring, always listening IoT devices etc. by developing their own algorithms and train their model on huge data sets, with the help of the proposed computing facility.

k) Collaborative Research and Learning (CORaL)

Collaborative Research and Learning (CoRaL) centre acts as a link, facilitating a mutual give and take between research institutes, LSGDs and Government missions on the

one side and academic institutions particularly in the 9 Government Engineering colleges in the State, on the other. The major objectives of CORaL are linking research for society outreach and formulating guidelines for facilitating investigators from multiple institutes to take part in a research activity in any of the state funded research centre.

l) Centre for Disaster Management & Mitigation

Centre for Disaster Management & Mitigation is aimed to address application of technology in preventive measures for disasters and consequences of the natural calamities affecting the state and related mitigation activities. The programme envisaged to strengthen the activities of the Centre for Disaster Management and Mitigation.

m) Centre For Nano Electronics

Centre for Nano Electronics aims to focus on design, modeling and simulation of electronic circuits (analog and digital) with nanometric devices for VLSI fabrication, on-chip interconnect modeling culminating with emerging non-silicon/ nano devices. The proposed research facility presents a unique opportunity to boost the quality of engineering education, deepen understanding, and provide the state of the art skills and exposure to young minds, and will substantially improve their employability.

n) CET- Centre for Advanced Research in Engineering (CET- CARE)

The objective of this project is to augment the infrastructure facilities with special emphasis for inter disciplinary research focusing on the areas such as i) create collaboration with all branches of engineering and science, national and international research project and institutes to promote inter disciplinary research ii) creation of research based teaching and learning environment by starting interdisciplinary graduate/post graduate programmes and iii) dissemination of research to the public and other stake holders. College of Engineering Trivandrum is proposed as the nodal centre for the state facilitating translational research, community extension services and industry institute linkage. Out of the total outlay an amount of ₹ 100.00 lakh is earmarked for this component in 2024-25.

o) Centre for Sustainable Development (CSD) at College of Engineering, Trivandrum

The objectives of this programme are to develop high pressure bio-gas plant for sustainable transportation, tribo-electric nano generator from wind energy, fuels and lubricants from used plastic wastes using pyrolysis, industrial lubricants/products from waste oil, suitable technology for hydrogen generation using catalysts, technology for sustainable buildings, pavements etc. and to generate entrepreneurship based on sustainable industries.

New component

p) Centre of Excellence in e-mobility

The scheme is for developing indigenous technologies for electric vehicles. The focus of the research centre is oriented to industrial needs and existing industrial practices. The centre will be established by making use of the facilities existing in different engineering colleges. The main objective of the scheme is to develop the state of the art technologies for electric vehicles.

Additionally, as an initiative to strengthen the academia, it is proposed to conduct formal education programmes related to the research centre activities. These project mode courses shall cover a curriculum related to the research centre activities. But the additional

financial commitment for faculty if any shall be met from the non plan fund available with the department.

20. Schemes under PPP Mode

(Outlay: ₹ 40.00 lakh)

The following four schemes will be implemented in PPP mode. They are joint programmes with special emphasis given for the national and international players. For these four programmes amount will be provided in a single head from which the same can be utilized.

An amount of ₹ 40.00 lakh is provided for these schemes in 2024-25.

a) Advanced Diploma in Automotive Mechatronics (ADAM) and Centre of Excellence in Mechatronics at GEC, Barton Hill

Government of India has accorded sanction for starting one year Advanced Diploma in Automotive Mechatronics (ADAM) in Govt. Engineering college, Barton Hill in collaboration with Mercedezs Benz Pvt. Limited, Pune. MoU has been signed between Government Engineering College Barton Hill and M/s Mercedes Benz India Private Limited, Pune. Wheel alignment module and auto electrical module are added to the existing facility in collaboration with M/S Bosch Auto Electricals.

The aim is to convert Centre for ADAM into a Centre of Excellence in Mechatronics. Presently the centre is focused on Automotive Mechatronics. A comprehensive automotive testing facility is planned to be set up in collaboration with M/S. Bosch India. Also plans to provide expert training in the field of Industrial Robotics. The trained manpower will help the industry to adopt latest technologies to improve quality and work condition with high productivity.

b) Centre of Excellence in Automation Technologies in College of Engineering Trivandrum

It has been decided to establish a Centre of Excellence in the field of Automation Technologies, in association with M/s Bosch Rexroth, in College of Engineering Trivandrum. The concept is to establish master centre at State level-centre of excellence and regional centres in the regional district-centres of competency, in association with M/s Bosch Rexroth a German company for which an MoU has already been signed. It is also proposed to start a PG programme in automation technology and conduct research programme. Training will be given to the faculty and students of nearby engineering and polytechnic colleges in the region. Joint certification will be provided and thus the employability of students will be ensured. Fund is earmarked for the training, up gradation of laboratories of the centre, infrastructural development and other on-going works.

c) Centre of Competence in Automation Technologies in Govt. Polytechnic College, Kalamassery

The Govt. Polytechnic College, Kalamassery is situated at the industrial centre of Ernakulam district. In the year 2013-14 it has been decided to establish a Centre of Competence in the field of Automative Mechatronics, in association with M/s Bosch Rexroth, in Govt. Polytechnic College, Kalamassery. The Centre of Competence in Govt. Polytechnic College, Kalamassey will be one of the third centre of its kind in India, supported by M/s

Bosch Rexroth, which will arrange machinery and equipments for the setting up of the state of the art laboratory on Hydraulics, Pneumatics, Sesorics, PLCs and Mechatronic. The joint efforts of Government Polytechnic College Kalamassery and Bosch Rexroth in establishing the training centre will foster an excellent industry-academic partnership and make a notable contribution to enable India to gear up for the global challenges in manufacturing sector. Fund is provided for stationary, preparation of learning materials, providing food and refreshment, maintenance and installation of lab kits, infrastructural development, course materials for participants etc.

d) Two year M.Tech programme in Translational Engineering under Translational Research & Professional Leadership Centre (TPLC) Barton Hill, Thiruvananthapuram

The Department of Higher Education had given sanction to start a one year diploma course in Translational Science and Engineering and later sanction was granted to change it to an M.Tech programme in Translational Engineering. This programme is being conducted in collaboration with the Columbia University and the University of Montreal, Canada and Institutes of Excellence like IITM Chennai. Under this scheme, fund is provided for the following components - (1) M.Tech in Translational Engineering (2) TPLC-Student/professional focus (3) Distinguished Visiting Scholar Programme (4) Incote (International conference on Translational Engineering) (5) TPLC-manpower and (6) International internship programmes. Amount is provided for developing the centre into a Centre of Excellence in Translational & Professional leadership, there by paving the way to moulding socially-committed and ethical professionals for future.

21. Centrally Sponsored Schemes for Polytechnics (50% SS)

(Outlay: ₹ 50.00 lakh)

The components of the scheme are upgradation of existing/setting up of new polytechnics (under the scheme of co-ordinated action for skill development of MHRD), construction of women's hostel in polytechnic colleges and Community Development through Polytechnics.

An amount of ₹ 50.00 lakh is provided as state share for these components for the year 2024-25. Additional amount will be released in proportion of central assistance.

22. Education Hub at Pinarayi

(Outlay: ₹ 1.00 lakh)

As per the order No. G.O (Rt.) No.828/2020/ID dated 01.10.2020, Government sanctioned the establishment of an Education hub at Pinarayi Village in Kannur district. Polytechnic college, ITI, Kerala Institute of Hospital Management, IHRD College of Applied Science, Civil Service Academy and a Bio-diversity park are the institutions proposed in this Education Hub. An amount of ₹ 1.00 lakh is earmarked as token provision for the functioning of the education hub for the year 2024-25. Amount earmarked under Industrial Training Department (ITI), Tourism Department (Kerala Institute of Hospitality management), Environment and Climate change Department (Bio Diversity Park) and Higher Education Department (Polytechnic College, IHRD College of applied Science and Civil Service Academy) can also be utilized for this scheme.

IV. IRRIGATION AND FLOOD CONTROL

4.3 COMMAND AREA DEVELOPMENT

1. Pradhan Mantri Krishi Sinchayee Yojana (PMKSY) - Muvattupuzha CADA project (MVIP) (50% CSS)

(Outlay: ₹ 150.00 lakh)

An amount of ₹ 150.00.00 lakh is provided in the Budget 2024-25 as anticipated 50 % central share for CADA works of MVIP. The amount is provided for constructing field channels, field drains and for system corrections.

4.4. FLOOD CONTROL AND ANTI SEA EROSION

Flood Management (Part of PMKSY)

1. Pradhan Mantri Krishi Sinchayee Yojana (Kuttanad Flood Management Component (50% CSS)

(Outlay: ₹ 400.00 lakh)

M.S. Swaminathan Research Foundation has prepared a study report for the development of Kuttanad wetland ecosystem. The Kerala State Planning Board also prepared a package during 2019 for the revival of flood affected Kuttanad region. The major intervention suggested in these reports is the strengthening of infrastructure support to paddy cultivation. The outer bund construction and strengthening around padasekharams is critical to prevent frequent distress from flood related crop loss.

During 2024-25, an amount of ₹ 400.00 lakh is provided as anticipated 50% central share of the Centrally Sponsored Scheme. The amount is provided for clearing the pending bills of KEL II, KEL III, KEL IV schemes, and also for settling the bills of Thanneermukkom barrage. No new works are allowed under PMKSY-flood management component during 2024-25.

IX. SOCIAL AND COMMUNITY SERVICES

9.3 TECHNICAL EDUCATION

1. Centrally Sponsored Schemes for Polytechnics (50% SS)

(Outlay: ₹ 50.00 lakh)

The components of the scheme are up-gradation of existing/setting up of new polytechnics (under the scheme of co-ordinated action for skill development of MHRD), construction of women's hostel in polytechnic colleges and Community Development through Polytechnics.

An amount of ₹ 50.00 lakh is provided as central share for these components for the year 2024-25.

പതിനാലാം പഞ്ചവത്സര പദ്ധതി

2022-27

മൂന്നാം വർഷ പരിപാടി

2024-25

വാല്യം - II

(ഭാഗം-1)

പരിപാടികളുടെ സംക്ഷിപ്ത വിവരണം

1. നബാർഡ് നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ വിഹിതം ഉൾപ്പെടെ കെട്ടിടങ്ങളുടെ നിർമ്മാണവും അറ്റകുറ്റപ്പണികളും
2. പുതിയ സ്ഥാപനങ്ങൾ/അസിസ്റ്റീവ് ടെക്നോളജിയിലെ മികവിന്റെ കേന്ദ്രം സ്ഥാപിക്കൽ
3. നൈപുണ്യ വികസന കേന്ദ്രങ്ങൾ
4. ഐ.എച്ച്.ആർ.ഡി യുടെ വിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് കമ്പ്യൂട്ടറുകൾ, യന്ത്രങ്ങൾ ഉപകരണങ്ങൾ, ഫർണിച്ചറുകൾ, ലൈബ്രറി പുസ്തകങ്ങൾ തുടങ്ങിയവ വാങ്ങൽ.
5. ടെക്നോളജി ബിസിനസ് ഇൻകുബേറ്ററുകൾക്കുള്ള ഐടി അധിഷ്ഠിത ഇൻഫ്രാസ്ട്രക്ചർ
6. സ്റ്റാഫ് ട്രെയിനിംഗ് കോളേജ്

പദ്ധതി നടത്തിപ്പിനായി 2024-25 വർഷത്തിൽ 2750.00 ലക്ഷം രൂപ വകയിരുത്തിയിരിക്കുന്നു. ഇതിൽ ഏകദേശം 12 ശതമാനം പെൺകുട്ടികൾക്ക് പ്രയോജനപ്രദമാകുമെന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു. ഈ തുകയുടെ ഒരു ഭാഗം പിണറായി എജ്യുക്കേഷണൽ ഹബ്ബിലെ ഐഎച്ച്ആർഡി കോളേജ് ഓഫ് അപ്ലൈഡ് സയൻസിന്റെ പ്രവർത്തനത്തിനും മികവിന്റെ കേന്ദ്രത്തിന്റെ പ്രവർത്തനത്തിനും വിനിയോഗിക്കാം. പട്ടികജാതി/പട്ടികവർഗ്ഗ വകുപ്പുകൾക്ക് പട്ടികജാതി ഉപപദ്ധതി/പട്ടികവർഗ ഉപപദ്ധതിക്ക് കീഴിലുള്ള പ്രത്യേക പദ്ധതികൾക്കായുള്ള പൂൾഡ് ഫണ്ട് നടപ്പിലാക്കുന്നതിനുള്ള വകുപ്പിന്റെ വിഹിതം കണ്ടെത്തുന്നതിനും ഈ തുക വിനിയോഗിക്കാവുന്നതാണ്.

10. തിരുവനന്തപുരം എഞ്ചിനീയറിംഗ്, സയൻസ് ആന്റ് ടെക്നോളജി റിസർച്ച് (ട്രെസ്റ്റ്)പാർക്ക്

(വിഹിതം: 350.00ലക്ഷം രൂപ)

വ്യവസായ സ്ഥാപനങ്ങളും ശാസ്ത്രവിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങളുമായി പരസ്പരം ബന്ധപ്പെട്ട് പ്രവർത്തിക്കുക, പ്രായോഗികവും അടിസ്ഥാനപരവുമായ ഗവേഷണങ്ങൾ പ്രോൽസാഹിപ്പിക്കുക മുതലായ കാര്യങ്ങൾക്ക് വേണ്ടിയാണ് തിരുവനന്തപുരം എഞ്ചിനീയറിംഗ്, സയൻസ് ആന്റ് ടെക്നോളജി റിസർച്ച് പാർക്ക് (ട്രെസ്റ്റ്) സ്ഥാപിച്ചിരിക്കുന്നത്. വിവിധകമ്പനികൾ, നിക്ഷേപകർ, സേവനദായകർ, ഗവൺമെന്റ് സ്ഥാപനങ്ങൾ, വൻകിട കോർപറേഷൻസ്, അതുപോലെതന്നെ സി.ഇ.റ്റി ടാലന്റ് പൂൾ എന്നിവർക്ക് നവീനമായ ആശയങ്ങളും, സംരംഭങ്ങളും തുടങ്ങുന്നതിനുവേണ്ടി പ്രോൽസാഹനം നൽകുക എന്നതാണ് റിസർച്ച് പാർക്കിന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ. ഇ.വി ഡ്രൈവ് ട്രെയിൻ ലാബിന്റെ പ്രവർത്തനച്ചെലവ്, ഇ.വി മികവിന്റെ കേന്ദ്രത്തിനുള്ള (ANSYS)ലൈസൻസ് പുതുക്കൽ, ഇലക്ട്രിക് വാഹനങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട മെറ്റീരിയലുകളുടെ ഗവേഷണത്തിനും വികസനത്തിനും വേണ്ടിയുള്ള കേന്ദ്രം, കമ്പ്യൂട്ടിംഗ് റിസോഴ്സ് അപ്ഗ്രേഡേഷൻ, എ.എം.സി സപ്പോർട്ട്, എം.ഡി.സി, എ.എം.സി എന്നിവയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ഇ.ആർ.സി ലാബ് നവീകരണത്തിനുള്ള ഉപകരണങ്ങൾ, സോഫ്റ്റ്‌വെയർ വാങ്ങൽ, നൂതന RISC-V എ.ഐ പ്രോസസർ, എഫ്.പിജിഎ, നാനോ വെറ്റ് ലാബ്, ഇൻസ്ട്രുമെന്റേഷൻ ലാബ് എന്നിവയുടെ സജ്ജീകരണം ഗവേഷണ ഫയലുകൾ ഉൾക്കൊള്ളുന്നതിനുള്ള സ്ഥല ചെലവ് എന്നിവയ്ക്കായാണ് 2024-25-ൽ ഊന്നൽ നൽകിയിട്ടുള്ളത്.

മേൽപ്പറഞ്ഞ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കായി 2024-25 വാർഷിക ബഡ്ജറ്റിൽ 350.00 ലക്ഷം രൂപ വകയിരുത്തിയിരിക്കുന്നു.

11. 'പ്രവർത്തന അധിഷ്ഠിത അടിസ്ഥാന സൗകര്യ വികസനം - ട്രിവാൻഡ്രം എഞ്ചിനീയറിംഗ് സയൻസ് ആന്റ് ടെക്നോളജി റിസർച്ച് പാർക്കിന്റെ (ട്രെസ്റ്റ്) അടിസ്ഥാന സൗകര്യ വികസനം

(വിഹിതം: 1.00 ലക്ഷം രൂപ)

2024-25 ൽ ഈ പദ്ധതിക്കായി "പ്രധാന അടിസ്ഥാന സൗകര്യ വികസന പദ്ധതികൾ" എന്ന ശീർഷകത്തിൻ കീഴിൽ 'പ്രവർത്തന അധിഷ്ഠിത അടിസ്ഥാന സൗകര്യ വികസനം' എന്ന പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി 1.00 ലക്ഷം രൂപ നാമമാത്ര വിഹിതമായി വകയിരുത്തിയിരിക്കുന്നു. 2024-25 കാലയളവിൽ പദ്ധതിയുടെ നടത്തിപ്പിന് ആവശ്യമായ അധിക തുക 'പ്രധാന അടിസ്ഥാന സൗകര്യ വികസന പദ്ധതികൾ' എന്ന തലക്കെട്ടിന് കീഴിലുള്ള ഈ സ്കീമിൽ നിന്ന് വിനിയോഗിക്കാവുന്നതാണ്. ട്രെസ്റ്റ് പാർക്കിന്റെ അടിസ്ഥാന സൗകര്യ വികസനത്തിനായി ഈ തുക വിനിയോഗിക്കാവുന്നതാണ്.

സാങ്കേതിക വിദ്യാഭ്യാസ ഡയറക്ടറേറ്റ്

9 ഗവൺമെന്റ് എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളും 3 ഗവൺമെന്റ്-എയ്ഡഡ് എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളും 46 ഗവൺമെന്റ് പോളിടെക്നിക്ക് കോളേജുകളും (7 വനിത പോളിടെക്നിക്ക് കോളേജുകളുമുൾപ്പെടെ), 6 ഗവൺമെന്റ്-എയ്ഡഡ് പോളിടെക്നിക്ക് കോളേജുകളും 39 ടെക്നിക്കൽ ഹൈസ്കൂളുകളും സാങ്കേതിക വിദ്യാഭ്യാസ ഡയറക്ടറേറ്റിന് (ഡി.റ്റി.ഇ) കീഴിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നു. എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളിലേയും, പോളിടെക്നിക്കുകളിലേയും, ടെക്നിക്കൽ ഹൈസ്കൂളുകളിലേയും

പാഠ്യ-പാഠ്യേതര പ്രവർത്തനങ്ങളെ സംയോജിപ്പിച്ചു കൊണ്ട് പ്രവർത്തിക്കുന്നത് സാങ്കേതിക വിദ്യാഭ്യാസ ഡയറക്ടറേറ്റാണ്. സാങ്കേതിക വിദ്യാഭ്യാസത്തിന്റെ ഗുണമേന്മ വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനായി വിവിധ പദ്ധതികളും പരിപാടികളും വകുപ്പ് ഏറ്റെടുത്ത് നടപ്പാക്കുന്നു. പരിചയ സമ്പന്നരും വിദഗ്ധരുമായ അക്കാദമിക വ്യക്തിത്വങ്ങളുമായി ഇടപഴകുന്നതിനും ലോകമെമ്പാടുമുള്ള പ്രധാന വിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങൾ സന്ദർശിക്കുന്നതിനും അദ്ധ്യാപകർക്കും വിദ്യാർത്ഥികൾക്കും അവസരം നൽകുന്നു. മാലിന്യ നിർമ്മാർജനവും, ക്യാമ്പസ് ഹരിതവൽക്കരണവും പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായുണ്ട്.

12. വകുപ്പിന്റെ ശാക്തീകരണം

(വിഹിതം: 240.00 ലക്ഷം രൂപ)

വകുപ്പിന്റെ ശാക്തീകരണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് മുൻ വർഷങ്ങളിൽ നടപ്പിലാക്കികൊണ്ടിരുന്ന പദ്ധതികളെല്ലാം സംയോജിപ്പിച്ച് കൊണ്ടാണ് ഈ പദ്ധതി രൂപകൽപന ചെയ്തിരിക്കുന്നത്. താഴെപ്പറയുന്ന ഘടകങ്ങൾക്കായി 2024-25 വർഷത്തിൽ 240.00 ലക്ഷം രൂപ വകയിരുത്തിയിരിക്കുന്നു.

എ) സാങ്കേതിക വിദ്യാഭ്യാസ വകുപ്പിന്റെ ഡയറക്ടറേറ്റും മേഖലാ ആഫീസുകളും പരീക്ഷാ വിഭാഗവും

ബി) മാനവ വിഭവശേഷി വികസനം സ്റ്റേറ്റ് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ടെക്നിക്കൽ ടീച്ചേഴ്സ് ട്രെയിനിംഗ് ആന്റ് റിസർച്ച് സെന്റർ, കളമശ്ശേരി

എ) സാങ്കേതിക വിദ്യാഭ്യാസ വകുപ്പിന്റെ ഡയറക്ടറേറ്റും മേഖലാ ആഫീസുകളും പരീക്ഷാ വിഭാഗവും

സാങ്കേതിക വിദ്യാഭ്യാസ വകുപ്പ് ഡയറക്ടറേറ്റ് തിരുവനന്തപുരം, കോഴിക്കോട്ടും കോതമംഗലത്തുമുള്ള റീജിയണൽ ഡയറക്ടറേറ്റുകൾ, പരീക്ഷാ വിഭാഗം കൺട്രോളറുടെ കൈമനം ഓഫിസ് എന്നിവയുടെ വികസനത്തിന് വേണ്ടിയാണ് ഈ ഘടകം.

വകുപ്പിന്റെ പൊതുവായ വികസനത്തിനും ഡിജിറ്റൽ ഡോക്യുമെന്റ് ഫയലിംഗ് സിസ്റ്റത്തിനും മറ്റു ഇ-ഗവേർണൻസ് & ഇ-ട്രെയിനിംഗ് പ്രവർത്തികളുമാണ് ഇതിനു കീഴിൽ ഉൾക്കൊള്ളിച്ചിരിക്കുന്നത്.

(1)പുനരുദ്ധാനം, ഫർണിഷിംഗ്, ഓഫീസ് ഉപകരണങ്ങൾ എന്നിവ ഉൾപ്പെടെയുള്ള ഓഫീസ് ആധുനികവൽക്കരണത്തിനും. 2)നെറ്റ് വർക്ക് അപ്ഗ്രേഡ് ചെയ്യുന്നതിനും ഇ-ഗവേണൻസ്, ഇ-ട്രെയിനിങ് തുടങ്ങിയവ നടപ്പിലാക്കുന്നതിലേക്ക് ആവശ്യമായ കമ്പ്യൂട്ടർ ഉപകരണങ്ങൾക്കും 3) പേപ്പർ റെക്കോർഡുകൾ ഡിജിറ്റലൈസ് ചെയ്യുന്നതിനും 4) സോഫ്റ്റ് വെയർ പരിഷ്കരണത്തിനും പരീക്ഷ ആധുനികവൽക്കരണത്തിനും അക്കൗണ്ടിങ്ങിനും 5) ഓൺലൈൻ ചോദ്യപേപ്പർ ഡെലിവറി സംവിധാനവും 6) മറ്റ് നിർമ്മാണ, ഇലക്ട്രിക്കൽ ജോലികളും എന്നിവയാണ് ഇതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രവർത്തനങ്ങൾ. ബയോ-മെട്രിക് പഞ്ചിംഗ് സംവിധാനം, ഖരമാലിന്യ സംസ്കരണം എന്നിവ എല്ലാ ഓഫീസുകളിലും സജ്ജീകരിക്കേണ്ടതുള്ളത് കൊണ്ട് അതിനുള്ള വകയും ഉൾക്കൊള്ളിച്ചിരിക്കുന്നു. ഹരിത പ്രോട്ടോക്കോളും പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജ സംരംഭങ്ങളും തുടരുന്നതിനും ഭിന്നശേഷിക്കാരുടെ സൗകര്യങ്ങൾക്കായും, ജലവിനിയോഗവും മലിന ജല മാനേജ്മെന്റും നടപ്പിലാക്കുന്നതിനും തുക വകയിരുത്തിയിരിക്കുന്നു. സ്റ്റേറ്റ് ബോർഡ് ഓഫ് ടെക്നിക്കൽ എജ്യുക്കേഷൻ (എസ്ബിടിഇ) 2012-ൽ നിലവിൽ വരികയും 2018-ൽ നവീകരിക്കുകയും ചെയ്തു. യൂണിറ്റിന്റെ പ്രവർത്തനം ത്വരിതപ്പെടുത്തേണ്ടതുണ്ട്, ഇതിനായി അടിസ്ഥാന സൗകര്യ വികസനത്തിനും പദ്ധതി പ്രകാരം വ്യവസ്ഥ ചെയ്തിട്ടുണ്ട്.

(ബി) മാനവ ശേഷി വികസനം (സ്റ്റേറ്റ് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ടെക്നിക്കൽ ടീച്ചേഴ്സ് ട്രെയിനിംഗ് ആന്റ് റിസർച്ച് സെന്റർ, കളമശ്ശേരി

സാങ്കേതിക വകുപ്പിന്റെ അക്കാദമിക ശാഖയായി സ്റ്റേറ്റ് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ടെക്നിക്കൽ ടീച്ചേഴ്സ് ട്രെയിനിംഗ് ആന്റ് റിസർച്ച് സെന്റർ പ്രവർത്തിക്കുന്നു. സിലബസ് പരിഷ്കരണം, പാഠ്യപദ്ധതി വികസനം, അക്കാദമിക മോണിറ്ററിംഗ്, ഫാക്കൽറ്റി വികസനം എന്നിവ വഴി പോളിടെക്നിക് വിദ്യാഭ്യാസത്തിന്റെ അക്കാദമിക നിലവാരം ഉറപ്പാക്കുന്നതിൽ ഈ സ്ഥാപനം പ്രധാന പങ്ക് വഹിക്കുന്നു. എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളിൽ ഒഴികെ സാങ്കേതിക വകുപ്പിന് കീഴിലുള്ള എല്ലാ വിദ്യാഭ്യാസസ്ഥാപനങ്ങളിലും ശാസ്ത്രീയമായി, സാങ്കേതിക പുരോഗതിയും പുതിയ വിപണി ആവശ്യങ്ങളും ഉൾക്കൊണ്ടു കൊണ്ട്, പാഠ്യപദ്ധതി റിവിഷൻ നടത്തുന്നത് ഈ സ്ഥാപനമാണ്. 2024-25 വർഷത്തിൽ നടപ്പിലാക്കുന്ന പദ്ധതികൾ താഴെപ്പറയുന്നവയാണ്.

- പോളിടെക്നിക് കോളേജുകളുടെ 2020-ലെ പാഠ്യപദ്ധതി പുനഃപരിശോധന മൂല്യനിർണ്ണയത്തിന്റെ നടത്തിപ്പ്, സർക്കാർ കൊമേഴ്സ്യൽ സ്ഥാപനങ്ങളിലും സർക്കാർ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ഫാഷൻ ഡിസൈനിംഗിലും ടെക്നിക്കൽ ഹൈസ്കൂളുകളിലും, മറ്റു കേരള സർക്കാർ സർട്ടിഫിക്കറ്റ് പരീക്ഷകളിലും, സർക്കാർ ടെക്നിക്കൽ പരീക്ഷകളിലും കരിക്കുലം റിവിഷൻ നടപ്പിലാക്കുക.
- സംസ്ഥാന തല ശില്പശാലകളും, മീറ്റിംഗുകളും നടത്തുകയും കൊമേഴ്സ്യൽ സ്ഥാപനങ്ങൾ, പോളി ടെക്നിക് കോളേജുകൾ, ടെക്നിക്കൽ ഹൈസ്കൂളുകൾ, ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ഫാഷൻഡിസൈനിംഗ് എന്നിവിടങ്ങളിലെ അധ്യാപകർക്കും ടെക്നിക്കൽ സ്റ്റാഫിനും പരിശീലനം നൽകുകയും ചെയ്യുക.
- പോളിടെക്നിക് കോളേജുകൾ, ഗവണ്മെന്റ് കൊമേഴ്സ്യൽ സ്ഥാപനങ്ങൾ, ഗവണ്മെന്റ് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ഫാഷൻഡിസൈനിങ്ങ്, ടെക്നിക്കൽ ഹൈസ്കൂളുകൾ മുതലായ വിദ്യഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ അക്കാദമിക് പരിശോധനകൾ നടത്തുക.
- ഫലപ്രദമായ പഠന ബോധന സാമഗ്രികൾ പ്രസിദ്ധീകരിക്കുക, പഠന പ്രക്രിയയ്ക്കായി വിഭവങ്ങൾ വികസിപ്പിക്കുക
- ഡിപ്ലോമ പ്രോഗ്രാമുകൾക്ക് (സായാഹ്ന) ഉൾപ്പെടെ ഓൺലൈൻ വെബ്സൈറ്റുകൾ വഴി പോളിടെക്നിക്കുകളിലും, ടെക്നിക്കൽ ഹൈസ്കൂളുകളിലും ഗവൺമെന്റ് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ഫാഷൻ ഡിസൈനിംഗിലേക്കും ഗവൺമെന്റ് കൊമേഴ്സ്യൽ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടുകളിലേക്കും പ്രവേശനം നടത്തുക.
- ശാസ്ത്ര സാങ്കേതിക മേഖലയിൽ ദേശീയ/സംസ്ഥാന തല സെമിനാറുകളും കോൺഫറൻസുകളും സംഘടിപ്പിക്കുക
- കുട്ടികളുടെ സെമിനാർ, മത്സരങ്ങൾ, പ്രോജക്ടുകൾ, സർട്ടിഫിക്കറ്റ് സമ്മാനദാനം എന്നിവ സംഘടിപ്പിക്കുക
- സാമഗ്രികൾ വാങ്ങലും ചെറിയ ജോലികളും ഉൾപ്പെടെയുള്ള അടിസ്ഥാന സൗകര്യ വികസനം

13. പഠന-ബോധന പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ നിലവാരമുയർത്തലും നൈപുണ്യ വിടവ് പരിഹരിക്കലും

(വിഹിതം: 1300.00 ലക്ഷം രൂപ)

പഠന-ബോധന പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ നിലവാരമുയർത്തുന്നതിനും നൈപുണ്യ വിടവ് പരിഹരിക്കാനുമായി മുൻ വർഷങ്ങളിൽ നടപ്പിലാക്കികൊണ്ടിരുന്ന പദ്ധതികളെല്ലാം സംയോജിപ്പിച്ച് കൊണ്ടാണ് ഈ പദ്ധതി രൂപകൽപന ചെയിതിരിക്കുന്നത്. 1300.00 ലക്ഷം രൂപ താഴെപറയുന്ന ഘടകങ്ങൾക്കായി 2024-25 വർഷത്തേക്ക് വകയിരുത്തിയിരിക്കുന്നു. ഇതിൽ ഏകദേശം 50 ശതമാനം പെൺകുട്ടികൾക്ക് പ്രയോജനപ്രദമാകുമെന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു.

എ. എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളിലെയും പോളിടെക്നിക് കോളേജുകളിലെയും ഫാക്കൽറ്റി വികസനം

ബി. ഇൻഡസ്ട്രി ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഇന്ററാക്ഷൻ സെൽ (IIIC)

സി. അക്കാദമിക് സ്റ്റാഫ് കോളേജ് ആൻഡ് സ്റ്റേറ്റ് ഇൻറ്റേണൽ ക്വാളിറ്റി അഷ്യൂറൻസ് സെൽ

ഡി. പ്ലേസ്മെന്റ് ആന്റ് ട്രെയിനിംഗ്

ഇ. അധിക വിദഗ്ധ കഴിവ് വികസന പരിശീലനം (എ.എസ്.ഡി.പി)

എഫ്. പഠന സഹായ പദ്ധതി

ജി. പുനർജ്ജനി

എച്ച്. പോളിടെക്നിക്കുകളിലും എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളിലും ടെക്നോളജി ബിസിനസ്സ് ഇൻക്യുബേഷൻ സെന്ററുകൾ

ഐ. സ്റ്റുഡന്റ് അഫയേഴ്സ് ആന്റ് കൗസലിംഗ് സെന്റർ (സാക്)

ജെ. എഞ്ചിനീയറിംഗ് വിദ്യാഭ്യാസത്തിൽ സ്ത്രീകളുടെ ശാക്തീകരണത്തിനുള്ള പദ്ധതി (SHE)

കെ. കേരള ട്രാൻസ്ഫോർമിംഗ് എഞ്ചിനീയറിംഗ് എജ്യുക്കേഷൻ ഫോർ നോളജ് ഇക്കണോമി (K-TEEN)

എ. എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളിലെ ഫാക്കൽറ്റി വികസനം

എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളിലെയും പോളിടെക്നിക്കുകളിലെയും ഫാക്കൽറ്റി വികസനത്തിനായി ഫുൾടൈം/എം.ടെക്, പി.എച്ച്.ഡി കോഴ്സ് സംഘടിപ്പിക്കുക (ഗുണമേന്മ പദ്ധതി), എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളിലെയും പോളിടെക്നിക് കോളേജുകളിലെയും അധ്യാപകർക്ക് ഉന്നത വിദ്യാഭ്യാസത്തിനുള്ള ചെലവുകൾ വഹിക്കുക, കോൺഫറൻസുകളിൽ അദ്ധ്യാപകരെയും മറ്റ് സ്റ്റാഫ്ഫുകളെയും പങ്കെടുപ്പിക്കുക, അധ്യാപകരുടെ യോഗങ്ങൾ നടത്തുക, എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളിൽ സെമിനാറുകളും ഹ്രസ്വകാല കോഴ്സുകളും നടത്തുക തുടങ്ങിയവക്കാണ് തുക വകയിരുത്തിയിരിക്കുന്നത്.

ബി. ഇൻഡസ്ട്രി ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഇന്ററാക്ഷൻ സെൽ

എഞ്ചിനീയറിംഗ്, പോളിടെക്നിക്ക്, ഫൈൻ ആർട്സ് കോളേജുകളിലെ വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് പ്രൊഫഷണൽ വികസനം ലഭ്യമാക്കുന്നതിനാണ് ഇൻഡസ്ട്രി ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഇന്ററാക്ഷൻ സെൽ ലക്ഷ്യമിടുന്നത്. പദ്ധതിയുടെ പ്രധാന പ്രവർത്തനങ്ങൾ താഴെ കൊടുക്കുന്നു.

- ദേശീയതലത്തിൽ പ്രശസ്തമായ സ്ഥാപനങ്ങളിലും പ്രഗത്ഭരായ അധ്യാപകരെക്കൊണ്ടും വിവിധ വ്യാവസായ സംരംഭങ്ങളിലെ വിദഗ്ധരെക്കൊണ്ടും ആധുനിക വ്യാവസായിക മേഖലയിലെ നൂതന അറിവുകൾ വിദ്യാർത്ഥികൾക്കും അധ്യാപകർക്കും ലഭ്യമാക്കുന്നതിനുള്ള പരിശീലനം നൽകുക.
- അനുബന്ധ ഫാക്കൽറ്റി പരിപാടി അനുസരിച്ച് ഗവേഷണ–അക്കാദമിക പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ സീനിയർ അധ്യാപകരുടേയും പ്രൊഫഷണലുകളുടേയും സേവനം പ്രയോജനപ്പെടുത്തുക.
- പുതിയ മേഖലകളിൽ പരിപാടികളും സർട്ടിഫിക്കറ്റ് പരിശീലന പരിപാടികളും സ്ഥാപനങ്ങളിൽ നടത്തുക.
- അത്യാധുനിക വ്യാവസായിക രീതികളും പ്രവർത്തനങ്ങളും മനസ്സിലാക്കുന്നതിനുള്ള അവസരം സൃഷ്ടിക്കുന്നതിനായി എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളും പോളിടെക്നിക്കുകളും ഫൈൻ ആർട്സ് കോളേജുകളും പ്രശസ്ത ഗവൺമെന്റ്/പ്രൈവറ്റ് സ്ഥാപനങ്ങളുമായി ധാരണാപത്രം ഒപ്പ് വയ്ക്കുക.
- എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളിലേയും പോളിടെക്നിക്കുകളിലേയും വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് തൊഴിൽ ലഭിക്കാനും കരിയർ ഗൈഡൻസിനുമുള്ള പരിശീലനം നൽകുക.
- എല്ലാ സ്ഥാപനങ്ങളിലേയും ഒന്നാം വർഷ വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് ഇൻഡക്ഷൻ പരിപാടി സംഘടിപ്പിക്കുക. ആത്മവിശ്വാസമുള്ള പ്രൊഫഷണലുകളെ വാർത്തെടുക്കുന്നതിനും സമൂഹത്തിന്റെ ആവശ്യങ്ങൾക്കനുസരിച്ചുള്ള ക്രിയാത്മകമായ കഴിവുകൾ വിദ്യാർത്ഥികളിൽ വളർത്തിയെടുക്കുന്നതിനുമായി ഒരു മാനവ വികസന സെൽ സ്ഥാപിക്കുക എന്നത് ഐ.ഐ.ഐ.ഡി യ്ക്ക് കീഴിൽ വിഭാവനം ചെയ്തിരിക്കുന്നു. അത്യാവശ്യമുള്ള വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക്, പ്രത്യേകിച്ച് ഡയറക്ടറേറ്റിന് കീഴിലുള്ള ജിസിഐകളിൽ നിന്നും ജിഐഎഫ്ഡികളിൽ നിന്നും, ഇന്റേൺഷിപ്പിനുള്ള സാമ്പത്തിക സഹായവും പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമാണ്.

സി. അക്കാദമിക് സ്റ്റാഫ് കോളേജ് ആൻഡ് ഇൻറ്റേണൽ ക്വാളിറ്റി അഷ്വറൻസ് സെൽ

വിവരങ്ങളുടെയും അറിവിന്റെയും നിരന്തരമായ പ്രവാഹത്തിനൊപ്പം കൃത്യമായ ഇടവേളകളിൽ അധ്യാപകരുടെ വിജ്ഞാന അടിത്തറയും കാഴ്ചപ്പാടും ഉയർത്താനും ഉന്നത വിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ അധ്യാപനവും ഗവേഷണവും പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള അക്കാദമിക് അന്തരീക്ഷം ഉത്തേജിപ്പിക്കാനും അക്കാഡമിക് സ്റ്റാഫ് കോളേജ് (ASC), നില നിൽക്കുന്നു. രണ്ടു തരത്തിലുള്ള പരിപാടികളാണ് എ.എസ്.സി വഴി ഉദ്ദേശിക്കുന്നത് ഓറിയൻറേഷൻ പരിപാടികളും റിഫ്രഷർ കോഴ്സുകളും. താമസിച്ചുള്ള രണ്ടു പരിശീലനങ്ങൾ ഒരേസമയം നടത്തുന്നതിനും ദേശീയ–അന്തർദേശീയ ശില്പശാലകളും സെമിനാറുകളും നടത്തുന്നതിനുമുള്ള സൗകര്യം നൽകേണ്ടതുണ്ട്. ഇ–ലൈബ്രറിക്കും റെഫറൻസ് സെന്ററിനുമുള്ള സൗകര്യങ്ങളും വിഭാവനം ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. സ്ഥാപനത്തിന്റെ ഗുണനിലവാരം മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിന് ഇന്റേണൽ ക്വാളിറ്റി അഷ്വറൻസ് സെല്ലുമായി സംയോജിപ്പിച്ചു പരിശീലനം സംഘടിപ്പിക്കുന്നതിന് അക്കാദമിക് സ്റ്റാഫ് കോളേജ് ആവശ്യമാണ്. കൂടാതെ, അഡ്മിനിസ്ട്രേറ്റീവ് സ്റ്റാഫിന്റെ കപ്പാസിറ്റി ബിൽഡിംഗ് എഎസ്സിക്ക് കീഴിൽ കൊണ്ടുവരുന്നു. കർത്തവ്യ ബോധവും വ്യക്തിത്വ വികസനവും ഉത്തരവാദിത്ത ബോധവും നല്കികൊണ്ട് ഡയറക്ടറേറ്റിലേയും വകുപ്പിന് കീഴിലുള്ള മറ്റ് സ്ഥാപനങ്ങളിലേയും ജീവനക്കാരുടെ കാര്യശേഷി വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ പദ്ധതിയിലൂടെ വിഭാവനം ചെയ്യുന്നു. കാര്യശേഷി വർദ്ധിപ്പിക്കാനുള്ള ഈ പരിപാടിക്ക് രണ്ടു ഭാഗങ്ങളുണ്ട്– 1) മാനസിക

സംഘർഷം കുറയ്ക്കൽ, സമയ ക്രമീകരണം, സേവന മനോഭാവം ഉണ്ടാക്കൽ എന്നിവ ഉൾപ്പെടെയുള്ള വ്യക്തിത്വ വികസന പരിശീലനം 2) സേവന ചട്ടങ്ങൾ, മലയാളം കമ്പ്യൂട്ടിങ്, ഇ- ടെണ്ടർ, ഇ-ഗവേണൻസ് തുടങ്ങി സ്വന്തം ഔദ്യോഗിക മേഖലയിൽ ആവശ്യം വേണ്ട അറിവ് നൽകുന്നതിനുള്ള പരിശീലനം. ഈ പരിശീലനങ്ങൾ സംസ്ഥാനത്തുള്ള പരിശീലന സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് പുറമേ പ്രധാന ദേശീയ സ്ഥാപനങ്ങളിലും വച്ച് നടത്തുവാൻ ലക്ഷ്യമിടുന്നു.

കൂടാതെ, അക്കാദമിക് സ്റ്റാഫ് കോളജ് നിർമിക്കാനും നിർദേശിച്ചിട്ടുണ്ട്. അക്കാദമിക് സ്റ്റാഫ് കോളേജ്, സ്ഥാപനങ്ങളുടെ ഗുണനിലവാരം ഉയർത്തുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെ, സ്റ്റേറ്റ് ക്വാളിറ്റി അഷ്വറൻസ് സെല്ലുമായി സമന്വയിപ്പിച്ച് പരിശീലനങ്ങൾ സംഘടിപ്പിക്കേണ്ടതുണ്ട്.

സംസ്ഥാന ക്വാളിറ്റി അഷ്യൂറൻസ് സെൽ

സ്ഥാപനങ്ങളിലെ അക്കാദമിക - ഭരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ തുടർച്ചയായി സ്ഥിരതയോടെ ഉയർത്തികൊണ്ട് വരുന്നതിനാണ് സംസ്ഥാന ക്വാളിറ്റി അഷ്യൂറൻസ് സെൽ. വിദ്യാഭ്യാസം എന്ന ലക്ഷ്യം വച്ച് സ്ഥാപനങ്ങൾ എന്തൊക്കെ ചെയ്താലും അവ കാര്യക്ഷമമായും ഫലപ്രദമായും നടപ്പിലാക്കുന്നുവെന്ന് ഉറപ്പ് വരുത്തേണ്ടതുണ്ട്. അതിനു വേണ്ടി സ്ഥാപനങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ വിവിധ വശങ്ങളെ പറ്റിയുള്ള വിവരങ്ങൾ ശേഖരിക്കാനുള്ള നടപടിക്രമങ്ങൾ എസ്.ക്യൂ.എ.സി. തയ്യാറാക്കും.

ഡി. പ്ലേസ്മെന്റ് ആന്റ് ട്രെയിനിംഗ്

വിവിധ വ്യവസായ സ്ഥാപനങ്ങളും പ്രസ്ഥാനങ്ങളും വഴി എല്ലാ വർഷവും ഡിപ്ലോമക്കാർക്കും ബിരുദതല വിദ്യാർത്ഥികൾക്കും അപ്രന്റീസ്ഷിപ്പ് ട്രെയിനിംഗ് നൽകുന്നതിന് പ്രസ്തുത പദ്ധതി വിഭാവനം ചെയ്യുന്നതോടൊപ്പം, ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റിൽ അപ്രന്റീസ് ട്രെയിനികളായി ജോലിചെയ്യുന്ന ബിരുദതല-ഡിപ്ലോമ വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് സ്റ്റൈപന്റും നൽകുന്നു. അപ്രന്റീസ്ഷിപ്പ് ട്രെയിനികളെ തെരഞ്ഞെടുക്കുന്നതിന് കേരളത്തിലെ വിവിധ കേന്ദ്രങ്ങളിൽ കേന്ദ്രീകൃത വാക്ക് ഇൻ ഇന്റർവ്യൂ സംഘടിപ്പിക്കുക, ഫലപ്രദമായ പ്ലേസ്മെന്റ് പ്രവർത്തനങ്ങൾ മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിനായി പോളിടെക്നിക് കോളേജുകളിലെ ജീവനക്കാർക്കും വിദ്യാർത്ഥികൾക്കും അവബോധവും പരിശീലന പരിപാടികളും നടത്തുക എന്നിവയാണ് ഈ പദ്ധതിയുടെ പ്രധാന ലക്ഷ്യങ്ങൾ.

ഇ. എല്ലാ എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളിലും അധിക വിദഗ്ധ കഴിവ് വികസന പരിശീലനം (എ.എസ്.ഡി.പി)

സർക്കാർ എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളിൽ സമൂഹത്തിലെ പാർശ്വവത്കരിക്കപ്പെട്ട വിഭാഗങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള യുവാക്കൾക്കായി വിവിധ നൈപുണ്യ പരിശീലന പരിപാടികൾ നടത്തുക എന്നതാണ് ഈ പദ്ധതിയുടെ പ്രധാന ലക്ഷ്യം. സൊസൈറ്റിക്ക് അനുയോജ്യമായ ഓരോ സ്ഥാപനത്തിലും കുറഞ്ഞത് ഒരു നൈപുണ്യ പരിശീലന പരിപാടിയെങ്കിലും ആരംഭിച്ച് എല്ലാ സർക്കാർ എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളിലും നൈപുണ്യ വികസന പരിശീലന കേന്ദ്രങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കാൻ നിർദ്ദേശിച്ചിട്ടുണ്ട്. പരിശീലനം നേടുന്നവർക്ക് മാസം തോറും സ്റ്റൈപെന്റ്, ടൂൾ കിറ്റ് മുതലായവ നൽകുകയും കോഴ്സുകൾ വിജയകരമായി പൂർത്തിയാക്കുമ്പോൾ സർട്ടിഫിക്കറ്റുകൾ നൽകുകയും ചെയ്യുന്നു. അധ്യാപകർക്കുള്ള ഹോണറേറിയം, സാധന-സാമഗ്രികളുടെ ചെലവ്, പങ്കെടുക്കുന്നവർക്കുള്ള സ്റ്റൈപെന്റ് എന്നിവക്കായി തുക വകയിരുത്തിയിരിക്കുന്നു.

എഫ്. പഠന സഹായ പദ്ധതി

അക്കാദമിക് ലെവൽ മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിനായി സാങ്കേതിക വിദ്യാഭ്യാസ ഡയറക്ടറേറ്റിന് കീഴിലുള്ള സ്ഥാപനങ്ങളിൽ എല്ലാ വിഭാഗത്തിലുമുള്ള നിർദ്ധനരായ വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് പരിഹാര ക്ലാസുകൾ നടത്തുക എന്നതാണ് ഈ പരിപാടിയുടെ പ്രധാന ലക്ഷ്യം. എൻജിനീയറിങ് കോളേജുകളിലും പോളിടെക്നിക്കുകളിലും അക്കാദമികമായി പിന്നോക്കം നിൽക്കുന്ന എല്ലാ വിഭാഗങ്ങളിലും ഉള്ള വിദ്യാർത്ഥികൾക്കായി വിവിധ വിഷയങ്ങൾക്ക് പരിഹാര ക്ലാസുകൾ നടത്തുന്നു. നല്ലൊരു വിജയശതമാനം ഇത് വഴി ഉറപ്പാക്കുന്നു. എല്ലാ എൻജിനീയറിംഗ് കോളേജുകളിലും, ടെക്നിക്കൽ ഹൈസ്കൂളുകളിലും പോളിടെക്നിക്കുകളിലുമാണ് ഇപ്പോൾ ഈ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിവരുന്നത്. കോച്ചിംഗിൽ ഏർപ്പെടുന്ന ഫാക്കൽറ്റികൾക്ക് വേതനം നൽകുന്നതിനും വിദ്യാർത്ഥികൾക്കുള്ള പാഠ്യവസ്തുക്കൾ നൽകുന്നതിനും മറ്റും തുക വകയിരുത്തിയിരിക്കുന്നു.

ജി. പുനർജ്ജനി

ഉപയോഗശൂന്യമായ യന്ത്രങ്ങളും ഉപകരണങ്ങളും മറ്റ് വസ്തുക്കളും പുനരുജ്ജീവിപ്പിക്കുന്നതിനുവേണ്ടി കേരളത്തിലെ നാഷണൽ സർവീസ് സ്കീമിന്റെ ടെക്നിക്കൽ സെൽ വിഭാവനം ചെയ്തിരിക്കുന്ന പദ്ധതിയാണ് പുനർജ്ജനി. സർക്കാർ ആശുപത്രികളിലും എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളിലും പോളിടെക്നിക്കുകളിലും അതുപോലെയുള്ള ഗവൺമെന്റ് സ്ഥാപനങ്ങളിലുമുള്ള ഇത്തരത്തിലുള്ള ഉപകരണങ്ങളുടെ വീണ്ടെടുക്കലും ഉപയോഗയുക്തമാക്കലുമാണ് പ്രോജക്ട് കൊണ്ട് ലക്ഷ്യമിടുന്നത്. പ്ലംബ്ബിംഗ്, മലിനജല മാനേജ്മെന്റ്, ഇലക്ട്രിക്കൽ റിപ്പയറിംഗുകൾ എന്നിവയും പദ്ധതി ലക്ഷ്യമിടുന്നു.

എച്ച്. പോളിടെക്നിക്കുകളിലും എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളിലും ടെക്നോളജി ബിസിനസ്സ് ഇൻക്യുബേഷൻ സെന്ററുകൾ

സംസ്ഥാനത്തെ വിവിധ എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളിലും പോളിടെക്നിക് കോളേജുകളിലും ടെക്നോളജി ബിസിനസ് ഇൻകുബേറ്റർ സ്ഥാപിച്ച് കാമ്പസുകളിലെ വിദ്യാർത്ഥികളുടെ സംരംഭക ശ്രമങ്ങൾ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിനാണ് ഈ പദ്ധതി. ടിബിഐകളിലൂടെ, വളർന്നുവരുന്ന എഞ്ചിനീയർമാർക്കിടയിൽ നൂതനാശയങ്ങൾ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുക, നടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന ഗവേഷണങ്ങളെ വാണിജ്യവത്ക്കരിക്കുക, വിദ്യാർത്ഥികളിൽ നിന്ന് സംരംഭക പ്രതിഭകളെ വളർത്തിയെടുക്കുക, വിദ്യാർത്ഥികൾക്കും ഫാക്കൽറ്റികൾക്കുമായി സംരംഭകത്വ വികസന പരിപാടികൾ നടത്തുക, എന്നിവയാണ് ഈ പദ്ധതിയുടെ പ്രധാന ലക്ഷ്യങ്ങൾ. സാധ്യതയുള്ള എല്ലാ സ്ഥാപനങ്ങളിലും ടി.ബി.ഐ.സി.കൾ വ്യാപിപ്പിക്കുന്നതിനാവശ്യമായ അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങൾ, ക്യൂബിക്കിളുകളുടെ നിർമ്മാണം, പരിശീലന–ബോധവൽക്കരണ പരിപാടികൾ ബയോമെടിക് ആക്സസ് കൺട്രോൾ ആന്റ് സെക്യൂരിറ്റി ക്യാമറകൾക്കും കമ്പ്യൂട്ടർ, അധിക ഫർണിച്ചർ തുടങ്ങിയവക്കായും വിഹിതം വകയിരുത്തിയിരിക്കുന്നു.

ഐ. സ്റ്റുഡന്റ് അഫയേർസ് ആൻഡ് കൗൺസലിംഗ് സെന്റർ (സാക്)

സങ്കീർണ്ണവും അസ്ഥിരവും അനിശ്ചിതത്വവും നിറഞ്ഞ സമകാലിക സമൂഹത്തിൽ വിദ്യാർത്ഥികളുടെ മാനസികവും വൈകാരികവുമായ ഉയർച്ച ഉറപ്പ് വരുത്തുന്നതിന് പിന്തുണാ സംവിധാനങ്ങൾ അത്യാവശ്യമാണ്. വിദ്യാർത്ഥികളുടെ ക്രിയാത്മകമായ കഴിവുകൾ വികസിപ്പിക്കുന്നതിനും അവരെ സമൂഹ നൻമയ്ക്കു വേണ്ടി പ്രവർത്തിക്കുന്ന ആത്മവിശ്വാസവും സമചിത്തതയുമായ വ്യക്തികളായി വളർത്തികൊണ്ടു വരുന്നതിനുള്ള സംവിധാനങ്ങൾ ആവശ്യമാണ്. ഈ ലക്ഷ്യത്തോടെയാണ് എല്ലാ എൻഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളിലും, പോളിടെക്നിക്കുകളിലും, ഫൈൻ ആർട്സ് കോളേജുകളിലും, ടെക്നിക്കൽ ഹൈസ്കൂളുകളിലും സാക് സ്ഥാപിക്കുന്നത്.

ജെ. എഞ്ചിനീയറിംഗ് വിദ്യാഭ്യാസത്തിൽ സ്ത്രീകളുടെ ശാക്തീകരണത്തിനുള്ള പദ്ധതി (SHE)

എഞ്ചിനീയറിംഗ് വിദ്യാഭ്യാസത്തിൽ സ്ത്രീകളുടെ ശാക്തീകരണ പദ്ധതി (SHE) എന്ന പ്രോഗ്രാം കണ്ണൂർ സർക്കാർ എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജിൽ ആരംഭിച്ചു. പെൺകുട്ടികൾക്ക്, തങ്ങൾക്ക് എത്രമാത്രം കഴിവുണ്ടെന്ന് തിരിച്ചറിയാനും സാങ്കേതിക മേഖലകളിൽ മികച്ച നേതാക്കളാകാൻ അവർക്ക് ആവശ്യമായ പിന്തുണ നൽകാനും ഷീ പ്രോഗ്രാം ഉദ്ദേശിക്കുന്നു. എഞ്ചിനീയർ ആകാൻ ആഗ്രഹിക്കുന്ന പെൺകുട്ടികൾ, എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോഴ്സിന് പഠിക്കുന്ന പെൺകുട്ടികൾ, വനിതാ എഞ്ചിനീയർമാർ എന്നിവർക്ക് 'പ്രൊഫഷണലായി വിജയകരവും വ്യക്തിപരമായി മികവ് പുലർത്തുന്നതുമായ വനിതാ എഞ്ചിനീയർമാരെ സൃഷ്ടിക്കുക' എന്ന കാഴ്ചപ്പാടിന് അനുസൃതമായാണ് ഈ പദ്ധതിയുടെ എല്ലാ പ്രവർത്തനങ്ങളും. 2022–23ൽ സാങ്കേതിക വിദ്യാഭ്യാസ ഡയറക്ടറേറ്റിനു കീഴിലുള്ള എല്ലാ ഉന്നത വിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങളിലേക്കും പദ്ധതി വ്യാപിപ്പിക്കാനാണ് വകുപ്പ് ലക്ഷ്യമിടുന്നത്. അതനുസരിച്ച്, ഷീ സംരംഭത്തിന് കീഴിൽ വിവിധ പരിപാടികൾക്കായി ഫണ്ട് അനുവദിച്ചിരിക്കുന്നു.

കെ. കേരള ട്രാൻസ്ഫോർമിംഗ് എഞ്ചിനീയറിംഗ് എജ്യുക്കേഷൻ ഫോർ നോളജ് ഇക്കണോമി (K–TEEN)

സാങ്കേതിക വിദ്യാഭ്യാസത്തിലൂടെ സംസ്ഥാനത്തെ വിജ്ഞാന സമ്പദ്‌വ്യവസ്ഥയുടെ വികസനം ത്വരിതപ്പെടുത്തുന്നതിന് നിലവിലുള്ള പദ്ധതികളിലെ വിടവുകൾ നികത്തുക എന്നതാണ് ഈ പരിപാടിയുടെ വിശാലമായ ലക്ഷ്യം. നവീകരണം, പേറ്റന്റ്, സാങ്കേതിക കൈമാറ്റം, ഗവേഷണ വിവർത്തന പിന്തുണ, സമൂഹത്തിനായുള്ള എഞ്ചിനീയറിംഗ് സാങ്കേതികവിദ്യ, ഘടക കോളേജുകൾ ആരംഭിച്ച് സ്ഥാപനങ്ങൾ ശക്തിപ്പെടുത്തൽ, അതി ദാരിദ്ര്യം എന്നിവയെ അഭിസംബോധന ചെയ്യുന്നതിലൂടെ മൊത്ത എൻറോൾമെന്റ് അനുപാതം വർദ്ധിപ്പിക്കുക എന്നിവയാണ് മറ്റ് ലക്ഷ്യങ്ങൾ.

14. എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളുടെ വികസനം

(വിഹിതം: 4030.00 ലക്ഷം രൂപ)

ഈ പദ്ധതിയിലുൾപ്പെടുന്ന താഴെ പറയുന്ന ഘടകങ്ങൾക്കായി 4030.00 ലക്ഷം രൂപ 2024-25 വർഷത്തേക്കായി വകയിരുത്തിയിരിക്കുന്നു.

എ. എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളുടെ വികസനം
ബി. കേന്ദ്രീകൃത റിസോഴ്സ് മാനേജ്മെന്റ് സിസ്റ്റം
സി. എല്ലാ എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകൾക്കുമു ഗവേഷണ സ്കോളർഷിപ്പ്.
ഡി. എൻജിനിയറിങ് കോളേജുകളിലെ ക്യൂ.ഐ.പി. കേന്ദ്രങ്ങൾ
ഇ. എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകൾക്ക് അക്രഡിറ്റേഷൻ
എഫ്. സാങ്കേതിക വിദ്യാഭ്യാസ ഗുണമേന്മ വർദ്ധന പരിപാടി (TEQIP-രണ്ടാം ഘട്ടം)

ഏകദേശം 50 ശതമാനം പെൺകുട്ടികൾക്ക് പ്രയോജനപ്രദമാകുമെന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു. പട്ടികജാതി/പട്ടികവർഗ വകുപ്പുകൾക്ക് പട്ടികജാതി ഉപപദ്ധതി/പട്ടികവർഗ ഉപപദ്ധതിക്ക് കീഴിലുള്ള പ്രത്യേക പദ്ധതികൾക്കായി സമാഹരിച്ച ഫണ്ട് നടപ്പിലാക്കുന്നതിനുള്ള വകുപ്പിന്റെ വിഹിതം കണ്ടെത്തുന്നതിനും ഈ തുക വിനിയോഗിക്കാവുന്നതാണ്.

എ. എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളുടെ വികസനം

പുതിയ കെട്ടിടങ്ങളുടെ നിർമ്മാണം, ക്ലാസ് മുറികൾ, വർക്ക്ഷോപ്പുകൾ, കമ്മ്യൂണിറ്റി ഓഡിറ്റോറിയം എന്നിവയുടെ വികസനം, ലൈബ്രറി സൗകര്യങ്ങൾ, ലബോറട്ടറികൾ, ഹോസ്റ്റൽ സൗകര്യങ്ങൾ, കുടിവെള്ള സംവിധാനം വർദ്ധിപ്പിക്കൽ, മലിനജല ശുദ്ധീകരണ പ്ലാന്റ്, എല്ലാ എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജ് കാമ്പസുകളിലും സ്റ്റുഡന്റ് അമെനിറ്റി സെന്ററുകൾ, എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളെ മികവിന്റെ കേന്ദ്രങ്ങളാക്കി മാറ്റുക, മിനി വ്യവസായ യൂണിറ്റുകൾ/ഐ.ഒ.സി, ബയോ മെട്രിക് പഞ്ചിംഗ് സംവിധാനം സ്ഥാപിക്കുക, ഗ്രീൻ പ്രോട്ടോക്കോൾ തുടരുക, പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജ സംരംഭങ്ങൾ, ജലസ്രോതസ്സുകളുടെ ശരിയായ വിനിയോഗം, മലിനജല പരിപാലനം, ഖരമാലിന്യ സംസ്കരണം, ഊർജ്ജസംരക്ഷണം, ഭിന്നശേഷിയുള്ള വ്യക്തികൾക്കുള്ള സൗകര്യങ്ങൾ, പോസ്റ്റ്ഡോക്ടറൽ ഫെലോഷിപ്പുകൾ, ഫാക്കൽറ്റികൾക്കായി അന്താരാഷ്ട്ര/ദേശീയ കോൺഫറൻസുകളിൽ പങ്കെടുക്കുക, പ്രമുഖ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടുകൾ/വ്യാവസായിക സ്ഥാപനങ്ങളുമായി ധാരണാപത്രം ഒപ്പിടുക, അധിക മനുഷ്യശേഷി ആവശ്യങ്ങൾ നിറവേറ്റുക തുടങ്ങിയ ഘടകങ്ങളാണ് ഈ പദ്ധതിയിൽ നടപ്പാക്കാനുദ്ദേശിക്കുന്നത്.

ബി. കേന്ദ്രീകൃത റിസോഴ്സ് മാനേജ്മെന്റ് സിസ്റ്റം

എൻജിനീയറിങ് കോളേജുകളുടെയും പോളിടെക്നിക് കോളേജുകളുടെയും ഡിജിറ്റൽ ഇൻഫർമേഷൻ അസറ്റുകളുടെ സൃഷ്ടി, സംഘാടനം, സംഭരണം, പ്രചരിപ്പിക്കൽ, സംരക്ഷിക്കൽ എന്നിവയെ വിജ്ഞാന/പഠന മാനേജ്മെന്റ് സിസ്റ്റം പിന്തുണയ്ക്കുന്നു. ഡയറക്ടറേറ്റിനു കീഴിലുള്ള എല്ലാ സ്ഥാപനങ്ങളുടെയും പാഠ്യപദ്ധതി, സഹപാഠ്യപദ്ധതി, ഗവേഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ എന്നിവയെ ഏകോപിപ്പിക്കുന്നതിന് കേന്ദ്രീകൃത റിസോഴ്സ് മാനേജ്മെന്റ് സിസ്റ്റം രൂപീകരിക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നു. പഠന വിഭവങ്ങൾ, ലൈബ്രറി, സോഫ്റ്റ്‌വെയർ എന്നിവ പങ്കിടുന്നതിനും എല്ലാ സ്ഥാപനങ്ങളിലും നടക്കുന്ന വിവിധ ഗവേഷണ സംരംഭങ്ങൾ/പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഏകോപിപ്പിക്കുന്നതിനുമുള്ള ഒരു പൊതു ഡിജിറ്റൽ പ്ലാറ്റ്ഫോമായി ഈ കേന്ദ്രം പ്രവർത്തിക്കും. കൂടാതെ, എല്ലാ വിഷയങ്ങളിലും ഉള്ളടക്കം വികസിപ്പിക്കുകയും എല്ലാ ഗവേഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെയും വിദഗ്ധ പ്രഭാഷണങ്ങളുടെയും വീഡിയോ കോൺഫറൻസുകളുടെയും ഒരു ശേഖരം സൃഷ്ടിക്കുകയും വെർച്വൽ ക്ലാസ് റൂമുകളുടെയും ഓൺലൈൻ അധ്യാപനത്തിന്റെയും ഇന്നത്തെ ആവശ്യകതയെ അഭിസംബോധന ചെയ്യുകയും ചെയ്യുന്നു. ഒരു കേന്ദ്രീകൃത റിസോഴ്സ് മാനേജ്മെന്റ് സിസ്റ്റം സ്ഥാപിക്കൽ, ഇ-ജേണൽ, നെറ്റ്‌വർക്കിംഗ്, ഇ-റിസോഴ്സുകൾ ഹോസ്റ്റുചെയ്യുന്നതിന് സെർവറും ലാനും നൽകൽ, എഞ്ചിനീയറിംഗ് കണ്ടന്റ് ലേണിംഗ് സോഫ്റ്റ്‌വെയർ സംഭരണം എന്നിവയാണ് 2024-25-ൽ ഈ പദ്ധതിയിൽ നടപ്പാക്കാനുദ്ദേശിക്കുന്നത്.

സി. എല്ലാ എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകൾക്കുമുള്ള ഗവേഷണ സ്കോളർഷിപ്പ്

എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളിലെ തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് അവരുടെ ഗവേഷണമികവിനെ അടിസ്ഥാനമാക്കി നൽകിവരുന്ന റിസർച്ച് സ്കോളർഷിപ്പുകൾ തുടരുക എന്നതാണ് ഈ പദ്ധതികൊണ്ടുദ്ദേശിക്കുന്നത്. പി.എച്ച്.ഡി/എം.ടെക് വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് അവരുടെ അക്കാദമികപരിസ്ഥിതി ഉയർത്തുന്നതിനാണ് സ്കോളർഷിപ്പ് നൽകുന്നത്. ഗേറ്റ് സ്കോളർഷിപ്പ് ഇല്ലാത്ത എം.ടെക് വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് സ്കോളർഷിപ്പ് നൽകാനും നിർദ്ദേശിച്ചിട്ടുണ്ട്. വിദ്യാർത്ഥികളെ

തെരഞ്ഞെടുക്കുന്നത് സാങ്കേതിക ഡയറക്ടറേറ്റിനു കീഴിൽ രൂപികരിച്ചിട്ടുള്ള ഒരു സെലക്ഷൻ സമിതിയാണ്.

ഡി. എൻജിനീയറിങ് കോളേജുകളിലെ ഗുണനിലവാര കേന്ദ്രങ്ങൾ

തിരുവനന്തപുരം എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജിലും, തൃശ്ശൂർ ഗവൺമെന്റ് എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജിലും, കോട്ടയം ആർ.ഐ.ടി യിലും ഗുണനിലവാര കേന്ദ്രങ്ങൾ പ്രവർത്തിക്കുകയും അതുവഴി എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളിൽ പി.എച്ച്.ഡിക്കുള്ള അവസരങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. മറ്റ് 6 എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളെയും കെ.റ്റി.യു. ഗവേഷണ കേന്ദ്രങ്ങളായി അംഗീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. അതുകൊണ്ട് ക്യൂ.ഐ.പി പദ്ധതികൾ മറ്റ് എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളിലേക്കും വ്യാപിപ്പിക്കുന്നതിന് ഉദ്ദേശിക്കുന്നു. ലബോറട്ടറിയുടെ ആധുനീകരണം, വർക്ക്ഷോപ്പുകൾ, ലൈബ്രറി സൗകര്യങ്ങൾ എന്നിവ പദ്ധതി വഴി ലക്ഷ്യമിടുന്നു. ക്യുഐപി റിസർച്ച് സ്കോളർമാർക്കുള്ള പാർപ്പിട സൗകര്യങ്ങളും നിർമ്മിക്കും.

ഇ. എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളുടെ അക്രഡിറ്റേഷൻ

കോളേജുകളുടെ അക്രഡിറ്റേഷൻ തൊഴിലവസരങ്ങളും ഉന്നത വിദ്യാഭ്യാസ സാധ്യതകളും വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു. അന്താരാഷ്ട്ര ഗുണമേന്മയും ദേശീയതലത്തിലുള്ള അംഗീകാരവും അക്രഡിറ്റേഷനുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. ക്യാമ്പസ് അഭിമുഖങ്ങൾ നടത്തുന്ന വ്യവസായ സ്ഥാപനങ്ങൾ നമ്മുടെ സ്ഥാപനങ്ങളിലെ എൻജിനീയറിങ് വിദ്യാർത്ഥികളുടെ ഉയർന്ന നിലവാരത്തെ കുറിച്ച് എടുത്ത് പറയാറുണ്ട്. അക്രഡിറ്റേഷൻ ഫാക്കൽറ്റിക്കും വിദ്യാർത്ഥികൾക്കും കൂടുതൽ ആത്മവിശ്വാസവും ആത്മാഭിമാനവും നല്കുന്നു. ഇത് കൂടുതൽ തൊഴിൽ സാധ്യത വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു. കൂടാതെ, ഈ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള സാങ്കേതിക വിദ്യാഭ്യാസത്തിന്റെ മൂല്യം ദേശീയ അന്തർദ്ദേശീയ നിലവാരങ്ങൾക്ക് പ്രാപ്തമാക്കേണ്ടതുമാണ്. അക്രഡിറ്റേഷൻ ഉള്ള സ്ഥാപനങ്ങൾക്കുമാത്രമേ എ ഐ സി റ്റി യുടെ പുതിയ പ്രോഗ്രാമുകൾ അനുവദിക്കപ്പെടുകയുള്ളൂ. എൻ.ബി.എ. അംഗീകാരം ലഭിക്കുന്നതിന് ആവശ്യമായ സൗകര്യങ്ങൾ മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിനാണ് തുക വകയിരുത്തിയിട്ടുള്ളത്.

എഫ്. സാങ്കേതിക വിദ്യാഭ്യാസ ഗുണമേന്മ വർദ്ധന

എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളിലെ വിദ്യാഭ്യാസ നിലവാരവും അടിസ്ഥാന സൗകര്യവും മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിനുവേണ്ടി ഇന്ത്യ ഗവൺമെന്റ് ആരംഭിച്ച പദ്ധതിയാണ് സാങ്കേതിക വിദ്യാഭ്യാസ ഗുണമേന്മ വർദ്ധന പരിപാടി (ടെക്വിപ്). ടെക്വിപിന്റെ ഒന്നാം ഘട്ടത്തിൽ അഞ്ച് എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളെ തെരഞ്ഞെടുക്കുകയും 2003-09 കാലയളവിൽ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുകയും ചെയ്തു. ടെക്വിപിന്റെ രണ്ടാം ഘട്ടത്തിൽ ബിരുദധാരികളുടെ തൊഴിൽ ലഭ്യതയും പഠനമേന്മയും ഉയർത്തുന്നതിനുവേണ്ടി, 19 എൻജിനീയറിംഗ് കോളേജുകളെ തെരഞ്ഞെടുക്കുകയുണ്ടായി. ടെക്വിപിന്റെ രണ്ടാം ഘട്ടം അനുസരിച്ച്, 250 ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടുകളെ നേരത്തെ നിർദ്ദേശിച്ച മാനദണ്ഡങ്ങൾ (സ്ഥാപനങ്ങൾ സമർപ്പിച്ച പ്രൊപ്പോസലിന്റെ ഗുണനിലവാരം) അടിസ്ഥാനമാക്കി മത്സരാടിസ്ഥാനത്തിൽ തെരഞ്ഞെടുക്കും. 100% കേന്ദ്രാവിഷ്കൃത പദ്ധതി എന്ന നിലയിലാണ് പദ്ധതി നടപ്പാക്കുന്നത്. ഫണ്ടുകളുടെ വിനിയോഗം നിരീക്ഷിക്കുന്നതിനും നിയന്ത്രിക്കുന്നതിനുമുള്ള നിയുക്ത ഏജൻസിയാണ് സ്റ്റേറ്റ് പ്രോജക്ട് ഫെസിലിറ്റേഷൻ യൂണിറ്റ് (SPFU). സ്കീം നിരീക്ഷിക്കുന്നതിനായി എസ് പി.എഫ്.യു ന്റെ പ്രവർത്തനത്തിനായി 2024-25ൽ തുക വകയിരുത്തുന്നു.

15. സർക്കാർ പോളിടെക്നിക്കുകളുടെ വികസനം

(വിഹിതം: 3940.00 ലക്ഷം രൂപ)

അടിസ്ഥാന സൗകര്യം ഉൾപ്പെടെ, ഡിപ്ലോമ തലത്തിലുള്ള വിദ്യാഭ്യാസവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് മുൻ വർഷങ്ങളിൽ നടപ്പിലാക്കികൊണ്ടിരുന്ന പദ്ധതികളെല്ലാം സംയോജിപ്പിച്ച് കൊണ്ടാണ് ഈ പദ്ധതി രൂപകൽപന ചെയിതിരിക്കുന്നത്. എ) സർക്കാർ പോളിടെക്നിക്കുകളുടെ വികസനം, ബി) പോളിടെക്നിക് കോളേജുകളിൽ ഉൽപാദന-പരിശീലന കേന്ദ്രം (PAT) സെന്റർ സ്ഥാപിക്കുകയും ഐ.ഒ.സി (ഇൻഡസ്ട്രി ഓൺ കാമ്പസ്) പ്രോഗ്രാമിന് കീഴിൽ പുതിയ കേന്ദ്രങ്ങൾക്ക് സാമ്പത്തിക സഹായം നൽകുകയും ചെയ്യുക സി) സംസ്ഥാനത്തെ പോളിടെക്നിക് കോളേജുകൾക്കുള്ള അക്രഡിറ്റേഷൻ, ഡി) പോളിടെക്നിക് കോളേജുകളിൽ മെറ്റീരിയൽ ടെസ്റ്റിംഗ് ആന്റ് സർട്ടിഫിക്കേഷൻ സെന്റർ എന്നിവയാണ് പ്രധാന ഘടകങ്ങൾ.

ഈ ഘടകങ്ങൾക്കായി 3940.00 ലക്ഷം രൂപ 2024-25 വർഷത്തേക്കായി വകയിരുത്തിയിരിക്കുന്നു. ഇതിൽ ഏകദേശം 25 ശതമാനം പെൺകുട്ടികൾക്ക് പ്രയോജനപ്രദമാകമെന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു. വിഹിതത്തിന്റെ ഒരു ഭാഗം പിണറായി എജ്യുക്കേഷണൽ ഹബ്ബിൽ നിർദ്ദേശിക്കപ്പെട്ട പുതിയ പോളിടെക്നിക് കോളേജിന്റെ പ്രവർത്തനത്തിനും വിനിയോഗിക്കേണ്ടതാണ്.

പട്ടികജാതി/പട്ടികവർഗ വകുപ്പുകൾക്ക് പട്ടികജാതി ഉപപദ്ധതി/പട്ടികവർഗ ഉപപദ്ധതിക്ക് കീഴിലുള്ള പ്രത്യേക പദ്ധതികൾക്കായി സമാഹരിച്ച ഫണ്ട് നടപ്പിലാക്കുന്നതിനുള്ള വകുപ്പിന്റെ വിഹിതം കണ്ടെത്തുന്നതിനും ഈ തുക വിനിയോഗിക്കാവുന്നതാണ്.

എ. സർക്കാർ പോളിടെക്നിക്കുകളുടെ വികസനം

കേരളത്തിൽ 46 ഗവൺമെന്റ് പോളിടെക്നിക്കുകൾ ഉണ്ട്. ഇവയിൽ 39 പൊതു പോളിടെക്നിക്കുകൾ, 7 വനിതാ പോളിടെക്നിക്കുകൾ എന്നിവയുൾപ്പെടുന്നു. എല്ലാ പോളിടെക്നിക്കുകളിലും (ഒരു സ്പെഷ്യലൈസേഷൻ എങ്കിലും) എൻ.എസ്.ക്യു.എഫ് സംവിധാനം ഏർപ്പെടുത്താൻ വകുപ്പ് ഉദ്ദേശിക്കുന്നു. ലബോറട്ടറികൾ, ലൈബ്രറികൾ, ക്ലാസ്സ് മുറികൾ എന്നിവ ആധുനികവൽക്കരിച്ചുകൊണ്ട് അക്കാദമിക-അടിസ്ഥാനസൗകര്യങ്ങളിലും വലിയ തോതിലുള്ള മാറ്റങ്ങൾ പോളിടെക്നിക്കുകളിൽ വരുത്താൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നു. 31 പോളിടെക്നിക്കുകളിൽ കമ്മ്യൂണിറ്റി പോളിടെക്നിക് പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്നു. എൻ.എസ്.ക്യു.എഫ് മാനദണ്ഡപ്രകാരം എം.എച്ച്.ആർ.ഡി. അംഗീകരിച്ച കമ്മ്യൂണിറ്റി കോളേജുകൾ 5 പോളിടെക്നിക്കുകളിൽ നടപ്പിലാക്കുന്നുണ്ട്. എങ്കിലും കുറെ വർഷം മുൻപ് ആരംഭിച്ച ചില പോളിടെക്നിക്കുകളിൽ പുനരുദ്ധാരണ - ശാക്തീകരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തേണ്ടതുണ്ട്. ഭരണ, അക്കാദമിക് ബ്ലോക്കുകൾ, വർക്ക് ഷോപ്പുകൾ, ലബോറട്ടറികൾ, ലൈബ്രറി കെട്ടിടങ്ങൾ, പുതിയ ക്ലാസ്സ് മുറികൾ, കായിക പരിശീലന കോംപ്ലക്സുകൾ, ചുറ്റുമതിൽ, വൈദ്യുതീകരണം എന്നിവയും ഇപ്പോഴുള്ളതിനു പുറമെ മെഷിനറികളും, ഉപകരണങ്ങളും ഫർണിച്ചറുകളും വാങ്ങുക, ലബോറട്ടറി സൗകര്യങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുക എന്നിവയും അത്യാവശ്യമാണ്. പുതുക്കിയ പാഠ്യപദ്ധതിക്കനുസൃതമായി നിലവിലുള്ള ലബോറട്ടറികൾക്ക് ആധുനിക ഉപകരണങ്ങൾ വാങ്ങേണ്ടതുണ്ട് (പ്രത്യേകിച്ചും സിവിലും & മെക്കാനിക്കലും വിഭാഗങ്ങൾക്ക്). പുതിയ ഭരണ, ലാബ്, അക്കാദമിക ബ്ലോക്കുകൾ, ഓഡിറ്റോറിയം, ലൈബ്രറി എന്നീ നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ വിഭാവനം ചെയ്തിരിക്കുന്നു.

കൂടുതൽ പോളിടെക്നിക് കോളേജുകൾ എഐസിടിഇയുടെ അംഗീകാരത്തിനായി അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുന്ന പ്രക്രിയയിലാണ്. പുതിയ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് ന്യൂ ജനറേഷൻ കോഴ്സുകൾ നിർബന്ധമാണ്, ഇതിന് വിപുലമായ ലാബ് സൗകര്യങ്ങൾ സജ്ജീകരിക്കേണ്ടതുണ്ട്. MOOCS സൗകര്യം, കൗൺസിലിംഗ് സൗകര്യം, വെബ്സൈറ്റ് പരിഷ്ക്കരണം, കുറഞ്ഞത് ഒരു പോളിടെക്നിക് കോളേജിനെയെങ്കിലും മികവിന്റെ കേന്ദ്രമാക്കി മാറ്റുക, മിനി വ്യവസായ യൂണിറ്റ്, എല്ലാ സർക്കാർ സ്ഥാപനങ്ങളിലും ബയോ-മെട്രിക് പഞ്ചിംഗ് സംവിധാനം ഏർപ്പെടുത്തുക, ഗ്രീൻ പ്രോട്ടോക്കോൾ തുടരുക തുടങ്ങിയ നിർബന്ധിത ആവശ്യങ്ങൾക്കായി എ.ഐ.സി.ടി.ഇയും വ്യവസ്ഥ ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. കൂടാതെ പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജ സംരംഭങ്ങൾ, ജലസ്രോതസ്സുകളുടെ ശരിയായ വിനിയോഗം, മലിനജല സംസ്കരണം, ഖരമാലിന്യ സംസ്കരണം, ഊർജ്ജ സംരക്ഷണം, ഭിന്നശേഷിക്കാർക്കുള്ള സൗകര്യങ്ങൾ എന്നിവയും പദ്ധതിക്ക് കീഴിൽ വിഭാവനം ചെയ്തിട്ടുണ്ട്.

ബി. പോളിടെക്നിക് കോളേജുകളിൽ ഉൽപാദന-പരിശീലന കേന്ദ്രം സ്ഥാപിക്കലും ഇൻഡസ്ട്രി ഓൺ കാമ്പസ് (IoC) പദ്ധതിക്ക് സാമ്പത്തിക സഹായവും

പ്രായോഗിക പരിശീലനങ്ങളും വ്യാവസായിക മേഖലയിലുള്ള അറിവുമാണ് സാങ്കേതിക വിദ്യാഭ്യാസത്തിന്റെ പരമ പ്രധാനമായ ഘടകങ്ങൾ. ലബോറട്ടറി സൗകര്യങ്ങളും കോളേജിനടുത്ത് വ്യാവസായിക ഉൽപാദന സ്ഥാപനങ്ങളുടെ അഭാവവും വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് ഈ മേഖലയിൽ പ്രായോഗിക പരിജ്ഞാനം നൽകുന്നതിന് തടസ്സം നിൽക്കുന്നു. ഈ സ്ഥിതിയെ തരണം ചെയ്യുന്നതിന് പോളിടെക്നിക്കുകളിൽ ഉത്പാദന പരിശീലനകേന്ദ്രം സ്ഥാപിക്കുന്നതിനാണ് പദ്ധതിയിലൂടെ വിഭാവനം ചെയ്യുന്നത്. ആധുനിക സാങ്കേതികവിദ്യ, ഗുണമേന്മ പരിശോധന, മാനേജ്മെന്റ്, വിൽപ്പനയും വിപണിയും എന്നീ വിഷയങ്ങളിൽ ആവശ്യമായ പരിശീലനം നൽകുന്നു. ഉൽപ്പന്ന രൂപകൽപന, വിപണി പ്രവചനം, ഉൽപ്പന്ന ആസൂത്രണം, വിപണനം, പഠിക്കുമ്പോൾ സമ്പാദിക്കുക എന്ന ആശയം, ഗുണമേന്മ പരിശോധന എന്നിങ്ങനെ യഥാർത്ഥ വ്യവസായത്തിൽ നടത്തുന്ന എല്ലാ പ്രവർത്തനങ്ങളും പി.എ.ടി-യിൽ ലക്ഷ്യമിടുന്നു. 2024-25 കാലയളവിൽ, കൂടുതൽ പോളിടെക്നിക്കുകളിലേക്ക് പി.എ.ടി കേന്ദ്രങ്ങൾ വ്യാപിപ്പിക്കാനും, നൽകാനും ലക്ഷ്യമിടുന്നു.

സി. സംസ്ഥാനത്തെ പോളിടെക്നിക് കോളേജുകൾക്കുള്ള അക്രഡിറ്റേഷൻ

പോളിടെക്നിക്കുകൾക്ക് അക്രഡിറ്റേഷൻ ലഭിക്കുക വഴി വിദ്യാർത്ഥികളുടേയും ഫാക്കൽറ്റികളുടേയും ആത്മാഭിമാനവും ആത്മവിശ്വാസവും കൂടുന്നതിന് കാരണമാകുന്നു. കൂടുതൽ തൊഴിലവസരങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുന്നതിന് ഇത് സഹായിക്കുന്നു. കൂടാതെ സാങ്കേതിക വിദ്യാഭ്യാസ വകുപ്പിന് ഈ സ്ഥാപനങ്ങളെ ദേശീയ അന്തർദ്ദേശീയ നിലവാരത്തിലേക്ക് ഉയർത്താനും സാധിക്കുന്നു. ഈ

സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് അംഗീകാരം ലഭിച്ചാൽ മാത്രമെ എ.ഐ.സി.റ്റി.ഇ പുതിയ പദ്ധതികൾക്കായുള്ള അംഗീകാരം നൽകുകയുള്ളു. അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങൾ, ലബോറട്ടറി സൗകര്യങ്ങൾ, വിദ്യാർത്ഥികളുടെ സൗകര്യങ്ങൾ, ലൈബ്രറി സൗകര്യങ്ങൾ, ക്ലാസ് റൂമുകളുടെ വികസനം, ഹോസ്റ്റലുകൾ തുടങ്ങിയവയ്ക്കായാണ് തുക വകയിരുത്തിയിരിക്കുന്നത്.

ഡി. പോളിടെക്നിക് കോളേജുകളിൽ മെറ്റീരിയൽ ടെസ്റ്റിംഗ് ആന്റ് സർട്ടിഫിക്കേഷൻ സെന്റർ

സിവിൽ എഞ്ചിനീയറിംഗ് ബ്രാഞ്ചുകൾ നിലനിൽക്കുന്ന പോളിടെക്നിക് കോളേജുകളിൽ മെറ്റീരിയൽ ടെസ്റ്റിംഗ് ആന്റ് സർട്ടിഫിക്കേഷൻ സെന്റർ ആരംഭിക്കാനുള്ള പദ്ധതിയാണിത്. കെട്ടിട നിർമ്മാണത്തിനാവശ്യമായ സാമഗ്രികൾ അവ നിർമ്മാണത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്നതിന് മുൻപായി ടെസ്റ്റ് ചെയ്യുകയും സർട്ടിഫിക്കേഷൻ നേടുകയും ചെയ്യേണ്ടതുണ്ട്. പോളിടെക്നിക്കുകളിൽ സിവിൽ എഞ്ചിനീയറിംഗ് ബ്രാഞ്ചിന്റെ പരിധിയിൽ ഇഷ്ടികകൾ, സ്റ്റീൽ ബാറുകൾ, സിമന്റ്, കോൺക്രീറ്റ് റ്റ്യൂബ് മുതലായവയുടെ ടെസ്റ്റിംഗ് ഉൾപ്പെടുന്നു. അതുകൊണ്ട് കോഴിക്കോട്, പാലക്കാട്, തൃശ്ശൂർ, കളമശ്ശേരി, തിരുവനന്തപുരം എന്നിവിടങ്ങളിലെ അഞ്ച് നോഡൽ പോളിടെക്നിക്കുകളിൽ ടെസ്റ്റിംഗ് സെന്റർ ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് അവരുടെ കോഴ്സിന്റെ ഭാഗമായി തന്നെ ടെസ്റ്റിന്റെ യഥാർത്ഥ പ്രക്രിയ നേരിട്ട് പഠിക്കുന്നതിനും ടെസ്റ്റിംഗ് ഫീസ് വഴി സ്ഥാപനത്തിന് വരുമാനം ലഭിക്കുന്നതിനും സാധിക്കുന്നു. രജിസ്ട്രേഷൻ, ഭരണ-പരിപാലന ചെലവുകൾ എന്നിവക്കൊപ്പം അഞ്ച് കേന്ദ്രങ്ങൾക്കായി അധിക യന്ത്രങ്ങൾ വാങ്ങുന്നതിനാണ് വിഹിതം നൽകിയിട്ടുള്ളത്.

16. ടെക്നിക്കൽ ഹൈസ്കൂളുകളുടെ വികസനം

(വിഹിതം: 1050.00 ലക്ഷം രൂപ)

അടിസ്ഥാന സൗകര്യം ഉൾപ്പെടെ, ടെക്നിക്കൽ ഹൈസ്കൂളുകളുടെ വികസനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് മുൻ വർഷങ്ങളിൽ നടപ്പിലാക്കികൊണ്ടിരുന്ന പദ്ധതികളെല്ലാം സംയോജിപ്പിച്ച് കൊണ്ടാണ് ഈ പദ്ധതി രൂപകൽപന ചെയിതിരിക്കുന്നത്. എ) ടെക്നിക്കൽ ഹൈസ്കൂളുകളുടെ അടിസ്ഥാന സൗകര്യ വികസനം. ബി) പോളിടെക്നിക്കുകളിലും സാങ്കേതിക ഹൈസ്കൂളുകളിലും ദേശീയ തൊഴിലധിഷ്ഠിത വിദ്യാഭ്യാസ യോഗ്യത ചട്ടക്കൂട് രൂപവത്ക്കരിക്കൽ (എൻ.എസ്.ക്യൂ.എഫ്) എന്നീ ഘടകങ്ങൾക്കായി 1050.00 ലക്ഷം രൂപ 2024-25 വർഷത്തേക്കായി വകയിരുത്തിയിരിക്കുന്നു. ഇതിൽ ഏകദേശം 25 ശതമാനം പെൺകുട്ടികൾക്ക് പ്രയോജനപ്രദമാകുമെന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു.

എ. ടെക്നിക്കൽ ഹൈസ്കൂളുകളുടെ അടിസ്ഥാന സൗകര്യ വികസനം

സാങ്കേതിക വിദ്യാഭ്യാസ വകുപ്പിന്റെ കീഴിൽ 39 ടെക്നിക്കൽ ഹൈസ്കൂളുകളാണ് പ്രവർത്തിക്കുന്നത്. ഇതിൽ കുറെ ടെക്നിക്കൽ ഹൈസ്കൂളുകളുടെ കെട്ടിടങ്ങൾ വിവിധ സ്ഥലങ്ങളിലായി ചിതറി കിടക്കുന്നവയും യാതൊരുവിധ സൗകര്യങ്ങളും ഇല്ലാതെ വാടക കെട്ടിടങ്ങളിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നവയുമാണ്. ക്ലാസ് മുറികൾ, വർക്ക് ഷോപ്പുകൾ, ലബോറട്ടറികൾ, ലൈബ്രറികൾ, ടോയ്‌ലറ്റുകൾ, വിദ്യാർത്ഥികൾക്കുള്ള സൗകര്യങ്ങൾ, ഉപകരണങ്ങൾ, യന്ത്രങ്ങൾ, കമ്പ്യൂട്ടറുകൾ, മറ്റ് ലബോറട്ടറി ഉപകരണങ്ങൾ വാങ്ങൽ, ഖരമാലിന്യ സംസ്കരണം, ബയോമെട്രിക് പഞ്ചിംഗ് സംവിധാനം തുടങ്ങിയ സിവിൽ ജോലികൾക്കാണ് തുക നൽകുന്നത്. ജലസ്രോതസ്സുകളുടെ ശരിയായ വിനിയോഗം, മലിനജല പരിപാലനം, ഊർജ്ജ സംരക്ഷണം, ഭിന്നശേഷിക്കാർക്കുള്ള സൗകര്യങ്ങൾ എന്നിവയ്ക്കൊപ്പം ഗ്രീൻ പ്രോട്ടോക്കോൾ, പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജ സംരംഭങ്ങൾ എന്നിവയുടെ തുടർച്ചയ്ക്കും പദ്ധതി വിഹിതം നീക്കി വെച്ചിട്ടുണ്ട്.

ബി.പോളിടെക്നിക്കുകളിലും സാങ്കേതിക ഹൈസ്കൂളുകളിലും ദേശീയ തൊഴിലധിഷ്ഠിത വിദ്യാഭ്യാസ യോഗ്യത ചട്ടക്കൂട് രൂപവത്ക്കരിക്കൽ (എൻ.എസ്.ക്യൂ.എഫ്)

മാനവവിഭവശേഷി മന്ത്രാലയത്തിൻകീഴിൽ വരുന്ന ആൾ ഇൻഡ്യ കൗൺസിൽ ഫോർ ടെക്നിക്കൽ എഡ്യൂക്കേഷൻ 2012-13 അധ്യയനവർഷം മുതൽ പോളിടെക്നിക്കുകളിലും എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളിലും യൂണിവേഴ്സിറ്റി സംവിധാനത്തിൻകീഴിൽ പ്രവർത്തിച്ചുവരുന്ന എല്ലാ കോളേജുകളിലും ദേശീയ തൊഴിലധിഷ്ഠിത വിദ്യാഭ്യാസ യോഗ്യതാ ചട്ടക്കൂട് രൂപകല്പന ചെയ്ത് നടപ്പിലാക്കിവരുന്നു. 2014-15 മുതൽ ടെക്നിക്കൽ ഹൈസ്കൂളുകളിലും തിരഞ്ഞെടുത്ത ചില പോളിടെക്നിക്കുകളിലും പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്നു. ഈ സംവിധാനം, ടെക്നിക്കൽ ഹൈസ്കൂളുകളിലും പോളിടെക്നിക്കുകളിലും ആട്ടോമൊബൈൽ, നിർമ്മാണ മേഖല (മാനുഫാക്ചറിംഗ്) കെട്ടിട നിർമ്മാണം (കൺസ്ട്രക്ഷൻ), വൈദ്യുതി തുടങ്ങിയ മേഖലകൾ പ്രത്യേക മേഖലകളായി എൻ.വി.ഇ.ക്യൂ.എഫ്.കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്.

വിഭവങ്ങൾ തയാറാക്കൽ, ഫാക്കൽറ്റി വികസന പരിപാടികളുടെ ക്രമീകരണം, യന്ത്രസാമഗ്രികളും ഉപകരണങ്ങളും വാങ്ങൽ, പുസ്തകങ്ങൾ, വർക്ക്ഷോപ്പുകൾ, അക്കാദമിക് നിരീക്ഷണം, സാങ്കേതിക ഹൈസ്കൂളുകൾ, ഗവൺമെന്റ് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ഫാഷൻ ഡിസൈനിംഗ് (ജിഐഎഫ്ഡി), പോളിടെക്നിക് കോളേജുകൾ എന്നിവിടങ്ങളിലെ സെമിനാറുകൾ/വ്യാവസായിക സന്ദർശനങ്ങൾ, എന്നിവയ്ക്കായി പദ്ധതി വിഭാവനം ചെയ്തിരിക്കുന്നു.

17. ഫൈൻ ആർട്സ് കോളേജുകളുടെ വികസനം

(വിഹിതം: 340.00 ലക്ഷം രൂപ)

മാവേലിക്കരയിലും തൃശ്ശൂരിലും തിരുവനന്തപുരത്തുമുള്ള ഫൈൻ ആർട്സ് കോളേജുകളുടെ വികസനത്തിനുള്ളതാണ് ഈ പദ്ധതി. അത്യാധുനിക സൗകര്യത്തോടുകൂടിയ ക്ലാസ്സ്മുറികൾ, അത്യാധുനിക സൗകര്യങ്ങളുള്ള ആർട്ട് ഗ്യാലറികൾ, സ്റ്റുഡിയോ സൗകര്യം മെച്ചപ്പെടുത്തൽ, ലൈബ്രറി, ദൃശ്യ-ശ്രാവ്യ സൗകര്യങ്ങളുടെ ഡിജിറ്റലൈസേഷന്റെ വികസനം, വിദ്യാർത്ഥികൾക്കുള്ള ഹോസ്റ്റൽ സൗകര്യങ്ങൾ വർദ്ധിപ്പിക്കൽ, വിദ്യാർത്ഥികൾക്കുള്ള മറ്റ് സൗകര്യങ്ങൾ, മൂന്ന് ഫൈൻ ആർട്സ് കോളേജുകൾക്കും ഉപകരണങ്ങൾ വാങ്ങൽ, പുനരുദ്ധാരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ എന്നിവയ്ക്കാണ് പദ്ധതി വിഹിതം വകയിരുത്തിയിട്ടുള്ളത്. കേരളത്തിന് അകത്തും പുറത്തുമുള്ള തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട ചിത്രകലാസ്ഥാപനങ്ങളിൽ വിദ്യാർത്ഥികൾക്കായി ദേശീയ ചിത്രകലാ ക്യാമ്പ് സംഘടിപ്പിക്കുന്നതിനും ദേശീയ-അന്തർദ്ദേശീയ സെമിനാറുകൾക്കും തുക വകയിരുത്തിയിരിക്കുന്നു. മോഡലുകൾക്ക് വേണ്ട പ്രതിഫലവും ഉൾകൊള്ളിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഒരു വിദ്യാർത്ഥിക്ക് 5000 രൂപ നിരക്കിൽ ബി.എഫ്.എ/എം.എഫ്.എ വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് പഠന യാത്ര നടത്തുന്നതിനുമുള്ള വിഹിതവും വകയിരുത്തിയിരിക്കുന്നു. വളർന്നു വരുന്ന കലാകാരന്മാരെ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി മെറിറ്റ്-കം-മീൻസ് അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഓരോ സ്ഥാപനത്തിലേയും ഓരോ വകുപ്പിലേയും രണ്ടു വിദ്യാർഥികൾക്ക് 10000 രൂപ അവാർഡ് നല്കുന്നതിനും തുക വകയിരുത്തിയിരിക്കുന്നു.

ഈ സ്ഥാപനങ്ങളിലെ അധ്യാപന-പഠന പ്രക്രിയ ശക്തിപ്പെടുത്തുന്നതിന്, സംവേദനാത്മക സെഷനുകൾ, ആർട്ട് ക്യാമ്പുകൾ, വർക്ക്ഷോപ്പുകൾ, ഗ്രൂപ്പ് ചർച്ചകൾ, സെമിനാറുകൾ, ചിത്രീകരിച്ച സംഭാഷണങ്ങൾ തുടങ്ങിയവയിലൂടെ പ്രൊഫഷണൽ കലാകാരന്മാർ വിദ്യാർത്ഥികൾക്കായി ഒരു മെന്ററിംഗ് പ്രോഗ്രാം നടത്താൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നു. കൂടാതെ,ഡയറക്ടറേറ്റിന്റെ കീഴിലുള്ള ഫൈൻ ആർട്സ് കോളേജുകൾ, 2023-24 മുതൽ പ്രാദേശിക ചരിത്രം, പരിസ്ഥിതി, പൈതൃകം, കല എന്നിവയുടെ ഒരു കൾച്ചർ മാപ്പിംഗ് പ്രോജക്റ്റ് ഏറ്റെടുക്കാനും ഉദ്ദേശിക്കുന്നു. സമകാലിക ജീവിതം, പൈതൃകം, സംസ്കാരം, കേരളത്തിന്റെ സാമ്പത്തിക, സാമൂഹിക, രാഷ്ട്രീയ സാഹചര്യങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് സംഭവിക്കുന്ന മാറ്റങ്ങൾ ദൃശ്യമാകുന്ന തരത്തിൽ ഒരു വെർചൽ/ഡിജിറ്റൽ ആർക്കൈവ് നിർമ്മിക്കുകയാണ് ലക്ഷ്യം

എല്ലാ ഗവൺമെൻറ് സ്ഥാപനങ്ങളിലും ബയോ-മെടിക് പഞ്ചിംഗ് സംവിധാനം നടപ്പിലാക്കേണ്ടതുണ്ട്. ഹരിത പ്രോട്ടോക്കോൾ തുടരുന്നതിനും ശരിയായ ജലവിനിയോഗവും മലിനജല നിയന്ത്രണവും ഖര മാലിന്യ സംസ്കരണവും ഉറപ്പുവരുത്തികൊണ്ടുള്ള പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജസംരംഭങ്ങൾ ആരംഭിക്കുന്നതിനും വിഹിതം നീക്കി വെച്ചിട്ടുണ്ട്. ഭിന്നശേഷിക്കാർക്ക് വേണ്ടിയുള്ള പ്രത്യേക സൗകര്യങ്ങളും വിഭാവനം ചെയ്തിട്ടുണ്ട്.

2024-25 വർഷം പദ്ധതി നടത്തിപ്പിനായി 340.00 ലക്ഷം രൂപ വകയിരുത്തിയിരിക്കുന്നു. ഇതിൽ ഏകദേശം 18 ശതമാനം പെൺകുട്ടികൾക്ക് പ്രയോജനപ്രദമാകുമെന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു.

18. അക്കാദമിക അന്തരീക്ഷം മെച്ചപ്പെടുത്തുക

(വിഹിതം: 950.00 ലക്ഷം രൂപ)

അടിസ്ഥാന സൗകര്യം ഉൾപ്പെടെ, സാങ്കേതിക വിദ്യാഭ്യാസത്തിന്റെ അക്കാദമിക അന്തരീക്ഷം മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് മുൻ വർഷങ്ങളിൽ നടപ്പിലാക്കികൊണ്ടിരുന്ന പദ്ധതികളെല്ലാം സംയോജിപ്പിച്ച് കൊണ്ടാണ് ഈ പദ്ധതി രൂപകൽപന ചെയിതിരിക്കുന്നത്.

എ. ലൈബ്രറികളെ വിജ്ഞാനകേന്ദ്രങ്ങളാക്കി മാറ്റുക (എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളിലെയും പോളിടെക്നിക്കുകളിലെയും ലൈബ്രറികൾ ശക്തിപ്പെടുത്തുക)

ബി. എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളിലേയും പോളിടെക്നിക്കുകളിലേയും കായിക വിദ്യാഭ്യാസ വികസനം

സി. എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളിലേയും പോളിടെക്നിക്കുകളിലേയും വിവര വിനിമയ സാങ്കേതികവിദ്യാവികസനം

ഡി. വിവര സാങ്കേതിക വിദ്യയിലൂടെ ദേശീയ വിദ്യാഭ്യാസ കമ്മീഷനുള്ള കണക്റ്റിവിറ്റി - എന്നിവയാണ് പ്രധാന ഘടകങ്ങൾ.

പദ്ധതി നടത്തിപ്പിനായി 950.00 ലക്ഷം രൂപ 2024–25 വർഷത്തേക്കായി വകയിരുത്തിയിരിക്കുന്നു.

എ. ലൈബ്രറികളെ വിജ്ഞാന കേന്ദ്രങ്ങളാക്കി മാറ്റുക

എല്ലാ എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളിലേയും പോളിടെക്നിക്കുകളിലേയും, ഫൈൻ ആർട്സ് കോളേജുകളിലേയും, ടെക്നിക്കൽ ഹൈസ്കൂളുകളിലേയും ലൈബ്രറികളെ ഡിജിറ്റൽ ലൈബ്രറിയാക്കുക എന്നതാണ് ഈ പദ്ധതിയിലൂടെ നടപ്പിലാക്കാനുദ്ദേശിക്കുന്നത്. ലൈബ്രറി മാനേജ്മെന്റ് സംവിധാനത്തിൽ കാര്യമായ മാറ്റം വരുത്തികൊണ്ട് അന്തർദ്ദേശീയ നിലവാരത്തിലേക്ക് ഉയർത്തുന്നതിനാണ് പദ്ധതിയിലൂടെ വിഭാവനം ചെയ്യുന്നത്. എല്ലാ സ്ഥാപനങ്ങളിലെയും ലൈബ്രറി പുസ്തകങ്ങളുടെ ഡിജിറ്റലൈസേഷൻ, എല്ലാ മേഖലകളിലും ഓൺലൈൻ ജേണലുകൾ ലഭ്യമാക്കുക, ലൈബ്രറി ഇൻഫർമേഷൻ മാനേജ്മെന്റ് സിസ്റ്റം (ലിംസ്) സോഫ്റ്റ്‌വെയർ, ഐഇഇഇ, എസിഎം തുടങ്ങിയ അന്താരാഷ്ട്ര ജേണലുകളുടെ ഓൺലൈൻ റഫറൻസിങ്, ഓൺലൈൻ വായ്പയും രേഖകൾ അപ്ഡേറ്റ് ചെയ്യലും, ഡിജിറ്റൽ അന്വേഷണം, പുതിയ ശീർഷകങ്ങളിലുള്ള പുസ്തകങ്ങൾ വാങ്ങൽ, ഹാർഡ് കോപ്പി ജേണലുകൾ, ഇ-ജേണലുകൾ, ലൈബ്രറിക്കുള്ള ഫർണിച്ചറുകൾ, ഓട്ടോമേഷനും ഡിജിറ്റലൈസേഷനും ആവശ്യമായ ഡ്യൂപ്ലിക്കേറ്റിംഗ് മെഷീനുകൾ/സ്കാനറുകൾ പ്രിന്ററുകൾ/ കമ്പ്യൂട്ടറുകൾ/ഫോട്ടോസ്റ്റാറ്റ് എന്നിവ വാങ്ങൽ, വായനശാല സൗകര്യങ്ങൾ വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് ലഭ്യമാക്കുക, ലൈബ്രറികളിലെ ഫാക്കൽറ്റിയുടെ സേവനങ്ങൾ അധിക സമയങ്ങളിലും അവധി ദിവസങ്ങളിലും ലഭ്യമാക്കുക എന്നിവ ഈ പ്രോഗ്രാമിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു. കൂടാതെ ഫൈൻ ആർട്സ് കോളേജിലേക്കും ടെക്നിക്കൽ ഹൈസ്കൂളിലേക്കും പദ്ധതിയുടെ വിപുലീകരണവും ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്.

ബി. കായിക വിദ്യാഭ്യാസ വികസനം

എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളിലും പോളിടെക്നിക്കുകളിലും ടെക്നിക്കൽ ഹൈസ്കൂളുകളിലും ഫൈൻ ആർട്സ് കോളേജുകളിലും കായിക വിദ്യാഭ്യാസം ശാക്തീകരിക്കുന്നതിനുള്ള പദ്ധതിയാണിത്. മിക്ക എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളും പോളിടെക്നിക്കുകളും ഉൾപ്രദേശങ്ങളിലാണ് സ്ഥിതിചെയ്യുന്നത്. ആയതിനാൽ കായിക വികസന സൗകര്യങ്ങളോ കായിക ക്ഷമതാ സെന്ററുകളോ പ്രാപ്യമല്ലാത്ത അവസ്ഥയാണുള്ളത്. വിദ്യാർത്ഥി സമൂഹത്തിൽ നിന്ന് അന്താരാഷ്ട്ര നിലവാരമുള്ള കായിക താരങ്ങളെ വാർത്തെടുക്കുന്നതിനുള്ള പൊതു സൗകര്യത്തിന്റെ ഘട്ടം ഘട്ടമായുള്ള വികസനമാണ് പദ്ധതി വിഭാവനം ചെയ്തത്. സ്റ്റേഡിയ കോംപ്ലക്സുകൾ, ഇൻഡോർ സ്റ്റേഡിയം, കോർട്ടുകൾ, നീന്തൽക്കുളങ്ങൾ, ആധുനിക ഫിറ്റ്നസ് സെന്ററുകൾ, സംസ്ഥാന/ദേശീയ കായിക മത്സരങ്ങളിൽ പങ്കെടുക്കുന്നതിനുള്ള സാമ്പത്തിക സഹായം, സ്കോളർഷിപ്പുകൾ, സ്പോർട്സിനും ഗെയിമുകൾക്കുമുള്ള ഉപകരണങ്ങളും ഉപഭോഗവസ്തുക്കളും വാങ്ങൽ തുടങ്ങിയ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കാണ് തുക നീക്കിവച്ചിരിക്കുന്നത്.

സി. സാങ്കേതിക വിദ്യാഭ്യാസത്തിന് കീഴിലുള്ള എല്ലാ വിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും വിവര വിനിമയ സാങ്കേതിക വിദ്യാവികസനം

എഞ്ചിനീയറിംഗ്/ ഫൈൻ ആർട്സ് വിദ്യാഭ്യാസം മെച്ചപ്പെട്ടതാക്കാൻ വിവര സാങ്കേതികവിദ്യ ഏറെ പ്രയോജനപ്പെടും. സംസ്ഥാന എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളിലേയും പോളിടെക്നിക്കുകളിലേയും എല്ലാ ക്ലാസ്സ് മുറികളും സ്മാർട്ട് ക്ലാസ്സ് മുറികളായി മാറ്റി കഴിഞ്ഞു. സാങ്കേതിക ഹൈസ്കൂളുകളും ഫൈൻ ആർട്സ് കോളേജുകളും ഉൾപ്പെടെ സംസ്ഥാനത്തെ എല്ലാ സാങ്കേതിക സ്ഥാപനങ്ങളുടേയും വികസനത്തിനായി ഡിജിറ്റൽ ക്ലാസ് റൂമുകൾ, ഡിജിറ്റൽ ഫാക്കൽറ്റി റൂമുകൾ, ഇ-ലേണിംഗ് റിസോഴ്സുകൾ, ഡിജിറ്റൽ ലൈബ്രറി, കാമ്പസ് വൈഡ് നെറ്റ്‌വർക്കിംഗ്, ഓൺലൈൻ കോഴ്സ് മാനേജ്മെന്റ് സിസ്റ്റം എന്നിവ ലഭ്യമാക്കുന്നതിനാണ് തുക വകയിരുത്തിയിരിക്കുന്നത്.

ഡി. വിവര സാങ്കേതിക വിദ്യയിലൂടെ ദേശീയ വിദ്യാഭ്യാസ മികവിനു വേണ്ടിയുള്ള കണക്ടിവിറ്റി

വിവര സാങ്കേതിക വിദ്യയിലൂടെ ദേശീയ വിദ്യാഭ്യാസ മികവിനുവേണ്ടിയുള്ള കണക്ടിവിറ്റി (NMEICT) എല്ലാ സ്ഥാപനങ്ങളിലും ഏർപ്പെടുത്തുന്നതിന് വേണ്ടി കേന്ദ്ര ഗവൺമെന്റ് രൂപം നൽകിയ പദ്ധതിയാണിത്. എല്ലാ ഉന്നത പഠനകേന്ദ്രങ്ങളുമായും ശക്തമായ വിവര സാങ്കേതിക ശൃംഖല സ്ഥാപിച്ച് രാജ്യത്തെ വിദഗ്ദ്ധരുമായി മികച്ച പഠനാനുഭവങ്ങൾ പങ്കുവയ്ക്കുന്നത് പ്രോൽസാഹിപ്പിക്കുന്നതിനും വിജ്ഞാന വ്യാപനം നടത്തുന്നതിനും, മികച്ച കണ്ടെത്തലുകൾ പങ്കുവയ്ക്കുന്നതിനും പദ്ധതി വിഭാവനം ചെയ്യുന്നു. നിലവിൽ പോളിടെക്നിക്കുകളിലേക്കും എഞ്ചിനീയറിംഗ്

കോളേജുകളിലേക്കും നൽകിയിട്ടുള്ള കണക്റ്റിവിറ്റി ഒഎഫ്‌സി രീതിയിലേക്ക് മാറിയിരിക്കുന്നു. കണക്റ്റിവിറ്റി നിരക്കുകൾക്കായി അധിക വിഹിതത്തിനുള്ള തുക വകയിരുത്തിയിരിക്കുന്നു.

19. ഗവേഷണ സംരംഭങ്ങൾ

(വിഹിതം:694.00 ലക്ഷം രൂപ)

അടിസ്ഥാന സൗകര്യം ഉൾപ്പെടെ, സാങ്കേതിക വിദ്യാഭ്യാസരംഗത്തെ ഗവേഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് മുൻ വർഷങ്ങളിൽ നടപ്പിലാക്കികൊണ്ടിരുന്ന പദ്ധതികളെല്ലാം സംയോജിപ്പിച്ച് കൊണ്ടാണ് ഈ പദ്ധതി രൂപകൽപന ചെയ്തിരിക്കുന്നത്.

എ) ട്രാൻസ്പോർട്ടേഷൻ എഞ്ചിനീയറിംഗ് റിസർച്ച് സെന്റർ (റ്റി.ആർ.സി.)
ബി) സി.ഇ.റ്റി-യിൽ ഉല്പന്നരൂപകല്പനയ്ക്കും വികസനത്തിനുമായുള്ള കേന്ദ്രം
സി) പുനരുപയോഗ കെട്ടിട നിർമ്മാണ സംവിധാനം, ആർ.ഐ.ടി. കോട്ടയം
ഡി) ഗ്രാമീണ സാങ്കേതിക വികസന കേന്ദ്രം
ഇ) സി.ഇ.റ്റി-യിൽ സ്റ്റുഡന്റ് സാറ്റലൈറ്റ് ആരംഭിക്കുക
എഫ്) സെന്റർ ഫോർ ബാംബു ടെക്നോളജി, ഗവൺമെന്റ് എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജ്, തിരുവനന്തപുരം
ജി) ഗവൺമെന്റ് എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളിൽ അന്തർ പഠനശാഖ ഗവേഷണ കേന്ദ്രങ്ങൾ
എച്ച്) റോബോട്ടിക്സ് & എഐ നോഡൽ സെന്റർ
ഐ) സിസ്റ്റംസ്, എനർജി, എൻവയോൺമെന്റ് മികവിന്റെ കേന്ദ്രങ്ങൾ
ജെ) സി.ഇ.ടി. യിൽ ഉയർന്ന പ്രകടന കമ്പ്യൂട്ടിംഗിനായുള്ള കേന്ദ്രം
കെ) സഹകരണ ഗവേഷണവും പഠനവും (കോറൽ)
എൽ) ഡയറക്ടറേറ്റിന് കീഴിലുള്ള ഡിസാസ്റ്റർ മാനേജ്മെന്റ് ആൻഡ് മിറ്റിഗേഷൻ സെന്റർ
എം) നാനോ ഇലക്ട്രോണിക്സ് കേന്ദ്രം
എൻ) സി.ഇ.ടി - സെന്റർ ഫോർ അഡ്വാൻസ്ഡ് റിസർച്ച് ഇൻ എഞ്ചിനീയറിംഗ് (CET- CARE)
ഒ) തിരുവനന്തപുരം കോളേജ് ഓഫ് എഞ്ചിനീയറിംഗിലെ സുസ്ഥിര വികസന കേന്ദ്രം (CSD)
പി) ഇ-മൊബിലിറ്റിയിൽ മികവിന്റെ കേന്ദ്രം എന്നിവയാണ് പ്രധാന ഘടകങ്ങൾ.

2024-25 വർഷത്തെ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കായി 694.00 ലക്ഷം രൂപ വകയിരുത്തിയിരിക്കുന്നു

എ. ട്രാൻസ്പോർട്ടേഷൻ എഞ്ചിനീയറിംഗ് റിസർച്ച് സെന്റർ (റ്റി.ആർ.സി.)

തിരുവനന്തപുരം എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജിലാണ് ട്രാൻസ്പോർട്ടേഷൻ എൻജിനീയറിംഗ് ഗവേഷണകേന്ദ്രം സ്ഥാപിച്ചിരിക്കുന്നത്. റ്റി.ആർ.സി. ഗവേഷണ പദ്ധതി ഊന്നൽ നൽകുന്നത് സാങ്കേതിക വിദ്യാഭ്യാസത്തിനും, ഗവേഷണത്തിനും ഗതാഗത മേഖലയിലുള്ള അറിവുകൾ വ്യാപിപ്പിക്കുന്നതിനും അതുവഴി ട്രാൻസ്പോർട്ടേഷൻ മേഖലയെ ആശ്രയിക്കുന്ന ജനതയുടെ പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നതിനും കൂടുതൽ സൗകര്യമുള്ള ലാബുകൾ സജ്ജമാക്കുന്നതിനും പഠനസഹായികൾ ലഭ്യമാക്കുന്നതിനുമാണ്. പ്രത്യേക ലക്ഷ്യങ്ങൾ താഴെപ്പറയുന്നു.

1. ഹൈവേ മെറ്റീരിയൽസ് മേഖലകളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഗവേഷണം സംഘടിപ്പിക്കുക.
2. അറ്റകുറ്റപ്പണികളുടേയും നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങളുടേയും മോഡൽ വികസനം.
3. നടപ്പാത സജ്ജീകരണ വിലയിരുത്തൽ.
4. അപകട മുന്നറിയിപ്പ് സഹായക മോഡൽ വികസിപ്പിക്കുക.
5. സുസ്ഥിര അടിസ്ഥാന സൗകര്യ വികസനത്തിനായി നിയമങ്ങൾ, മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ, മാനദണ്ഡങ്ങൾ, മാനുവൽ എന്നിവയുടെ രൂപീകരണത്തിനായി ഒരു ഡാറ്റ ബേസ് വികസിപ്പിക്കുക.
6. ഗതാഗത സംവിധാനരീതികളും പ്രവർത്തനങ്ങളും നിർദ്ദേശിക്കുക
7. പ്രാദേശിക തലത്തിൽ വിദഗ്ധ അഭിപ്രായം ആരായുന്നതിനുള്ള സംവിധാനം ഉണ്ടാക്കുക
8. അതാത് മേഖലകളിലെ പുതിയ വികസനങ്ങളെ കുറിച്ച് ദേശീയ-വിദേശ പരിശീലനം നൽകികൊണ്ട് അദ്ധ്യാപകരെ പ്രാപ്തരാക്കുക
9. ഗവേഷണ ഫലങ്ങൾ കൈമാറ്റം ചെയ്യുന്നതിന് വേണ്ടി പരിശീലന പരിപാടികൾ എഞ്ചിനീയർമാർക്കുള്ള ഹ്രസ്വകാല കോഴ്സുകൾ എന്നിവ സംഘടിപ്പിക്കുക.
10. റിസർച്ച് ഫെലോഷിപ്പുകൾ നൽകൽ.

ബി) സി.ഇ.റ്റി-യിൽ ഉല്പന്നരൂപകല്പനയ്ക്കും വികസനത്തിനുമായുള്ള കേന്ദ്രം

തിരുവനന്തപുരം സി.ഇ.റ്റി.യിൽ ഒരു പൈലറ്റ് പ്രോജക്ടായാണ് ഉല്പന്ന-രൂപകല്പന വികസന കേന്ദ്രം ആരംഭിച്ചത്. ഈ പദ്ധതി മറ്റ് എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളിലേക്കും ആരംഭിക്കുവാനും ഉദ്ദേശിക്കുന്നു. പുതിയ ഉൽപന്നങ്ങളുടെ രൂപീകരണത്തിനും വികസനത്തിനും മറ്റ് സംരംഭകർക്ക് ഇതിലെ സാങ്കേതികത്വം കൈമാറ്റം ചെയ്യുന്നതിനും പ്രസ്തുത കേന്ദ്രം സഹായിക്കുന്നു. തൊഴിൽരഹിത യുവാക്കൾക്കും വിദ്യാർത്ഥികൾക്കും ഈ പ്രത്യേക പദ്ധതികൾ വഴി ഉല്പന്ന രൂപീകരണത്തിനുള്ള പരിശീലനവും പ്രസ്തുത പദ്ധതി വിഭാവനം ചെയ്യുന്നു.

സി. പുനരുപയോഗ കെട്ടിട സംവിധാനം (ആർ.ഐ.ടി, കോട്ടയം)

നഗരത്തിലെ അടിസ്ഥാനസൗകര്യം വിപുലമാക്കുന്നതിനും സുസ്ഥിര വികസനം ഉറപ്പുവരുത്തുന്നതിനുമുള്ള പുനരുപയോഗ കെട്ടിട സംവിധാനം നടപ്പാക്കുകയാണ് പദ്ധതിയുടെ ലക്ഷ്യം. ബഹുജന ഭവന പദ്ധതികൾ കാലക്രമേണ ത്വരിതപ്പെടുത്തുന്നതിന് നൂതന വസ്തുക്കൾ/ഘടകങ്ങൾ സംയോജിപ്പിക്കാൻ ഇത് ലക്ഷ്യമിടുന്നു. അത്തരം ഇടപെടലുകൾ സുസ്ഥിര വിഭവ ഉപയോഗവും പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണവും ഉറപ്പുവരുത്തുന്നതിനായി സംസ്ഥാനത്തെ നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് ഒരു ഭൗതിക ഉപയോഗ നയത്തിന്റെ പരിണാമത്തിൽ കലാശിക്കും. ഈ പരിപാടി സംസ്ഥാന സർക്കാരിന്റെ ലൈഫ് മിഷൻ പ്രോഗ്രാമിൽ സജീവമാണ്. ഈ മേഖലയിലെ ഗവേഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കാണ് തുക വകയിരുത്തിയിരിക്കുന്നത്.

ഡി. ഗ്രാമീണ സാങ്കേതിക വികസന കേന്ദ്രം

ഗ്രാമീണ സാങ്കേതികത്വം മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിനായി ശരിയായ സാങ്കേതികത്വം കൈമാറ്റം ചെയ്യുന്നതിന് പ്രാദേശിക-അക്കാദമിക സമൂഹങ്ങളെ തമ്മിൽ ബന്ധപ്പെടുത്തുക എന്നതാണ് ഗ്രാമീണ സാങ്കേതിക വികസന കേന്ദ്രത്തിലൂടെ വിഭാവനം ചെയ്യുന്നത്. പാരമ്പര്യ സാങ്കേതികവിദ്യ അഭിവൃദ്ധിപ്പെടുത്തുന്നതിനായി കാര്യക്ഷമവും ഊർജ്ജിതവുമായ നൂതന പരിഹാര മാർഗ്ഗങ്ങൾ വികസിപ്പിക്കുകയാണ് ഗ്രാമീണ സാങ്കേതിക വികസന കേന്ദ്രം കൊണ്ട് ലക്ഷ്യമിടുന്നത്. സംസ്ഥാനത്തെ പോളിടെക്നിക് കോളേജുകളേയും എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളെയും ഉൾപ്പെടുത്തി മറ്റു സ്ഥാപനങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെടുത്തി സാങ്കേതിക വിദ്യയിലുള്ള അറിവ് കൈമാറ്റം ചെയ്യുന്നതിന്റെ ഒരു നോഡൽ കേന്ദ്രമായും പ്രസ്തുത കേന്ദ്രം പ്രവർത്തിക്കുന്നു. ഈ കേന്ദ്രത്തിന് ഒരു ത്രിമാന ചട്ടക്കൂടിൽ പ്രവർത്തിക്കാൻ കഴിയും, i) ഗ്രാമീണ സാങ്കേതികവിദ്യകളിൽ ഏർപ്പെട്ടിരിക്കുന്ന യന്ത്രസാമഗ്രികളുടെ മെച്ചപ്പെടുത്തൽ ii) പരമ്പരാഗത സാങ്കേതികവിദ്യകൾ ഉപയോഗിച്ച് പുതിയ ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ വികസനം iii) സാങ്കേതിക, പരിപാലന പ്രശ്നങ്ങൾക്കുള്ള പരിഹാരം. കേന്ദ്രത്തിന്റെ പ്രവർത്തനത്തിനായി ഉപകരണങ്ങൾ വാങ്ങുന്നതിനും മറ്റ് ചെലവുകൾക്കുമായി തുക വിനിയോഗിക്കാവുന്നതാണ്.

ഇ. സി.ഇ.റ്റി-യിൽ സ്റ്റുഡന്റ് സാറ്റലൈറ്റ് ആരംഭിക്കുക

ഇന്ത്യൻ സ്പേസ് റിസർച്ച് ഓർഗനൈസേഷനുമായി സഹകരിച്ച് തിരുവനന്തപുരം കോളേജ് ഓഫ് എഞ്ചിനീയറിംഗിൽ സ്റ്റുഡന്റ് സാറ്റലൈറ്റ് ആരംഭിക്കുന്നതിന് ലക്ഷ്യമിടുന്നു. മൂന്ന് നാല് വർഷം കൊണ്ട് യാഥാർത്ഥ്യമാകുന്ന ഈ പദ്ധതി ദീർഘകാല പ്രോജക്ടാണ്. സി.ഇ.റ്റി-യിലെ എല്ലാ വകുപ്പുകളെയും ഉൾപ്പെടുത്തിയുള്ള ഈ പ്രോജക്ട് ടീമിൽ ഏകദേശം നൂറോളം പേർ അടങ്ങുന്ന ഫാക്കൽറ്റി അംഗങ്ങളും, ബിരുദാനന്തരബിരുദ വിദ്യാർത്ഥികളും, ബിരുദ വിദ്യാർത്ഥികളും ഉൾപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. ഈ പ്രോജക്ട് സി.ഇ.റ്റി-യിൽ പുതുതായി സ്ഥാപിച്ച ഇന്റർ ഡിസിപ്ലിനറി റിസർച്ച് കേന്ദ്രത്തിന്റെ സഹകരണത്തോടുകൂടിയാണ് നടപ്പാക്കുന്നത്.

എഫ്. സെന്റർ ഫോർ ബാംബൂ ടെക്നോളജി

ബാർട്ടൺഹിൽ സർക്കാർ എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജിൽ സെന്റർഫോർ ബാംബൂടെക്നോളജി സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ട്. മുളയെ ഒരു നിർമ്മാണ വസ്തുവാക്കുക, വാണിജ്യ ഉല്പന്നമാക്കാവുന്ന രീതിയിൽ മൂല്യവർദ്ധനവ് നടത്തുക, ജൈവ ഇന്ധനമായി മുളയെ ഉപയോഗിക്കുക, മുളയുടെ സാങ്കേതിക സാദ്ധ്യതകളെ പറ്റി ഗവേഷണം നടത്തുന്ന സമാന സ്ഥാപനങ്ങളുടെ ശൃംഖല രൂപീകരിക്കുക, മുളയുടെ നിതാന്ത ഉപയോഗസാദ്ധ്യത പ്രചരിപ്പിക്കുക, പരീക്ഷണങ്ങൾ നടത്തുക, ബാംബൂ ടെക്നോളജിയിൽ വാർഷിക കോൺഫറൻസുകൾ സംഘടിപ്പിക്കുക തുടങ്ങിയവയാണ് പദ്ധതിയുടെ ലക്ഷ്യങ്ങൾ.

ജി. സർക്കാർ എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളിൽ അന്തർ പഠന ശാഖാ ഗവേഷണ കേന്ദ്രം.

സാങ്കേതിക വിദ്യാഭ്യാസ ഡയറക്ടറേറ്റ് സർക്കാർ എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളിൽ അന്തർ പഠന ശാഖ-റിസർച്ച് സെന്റർ സ്ഥാപിക്കാൻ ലക്ഷ്യമിടുന്നു. സമൂഹത്തിനു ആവശ്യമായ ഗുണനിലവാരമുള്ള ഗവേഷണ പ്രബന്ധങ്ങൾ തയ്യാറാക്കുന്നതിനും, ഫാക്കൽറ്റി അംഗങ്ങളിൽ ഇന്റർഡിസിപ്ലിനറി റിസർച്ച് പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിനുമുള്ള പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളായി പ്രവർത്തിക്കുവാൻ ഈ കേന്ദ്രങ്ങളിലൂടെ ലക്ഷ്യമിടുന്നു. യുജി/പിജി നിലവാരത്തിൽ മൾട്ടി ഡിസിപ്ലിനറി പ്രോജക്ടുകൾ ഏറ്റെടുക്കാൻ ഫാക്കൽറ്റി അംഗങ്ങളെ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുകയും വ്യത്യസ്ത വിഷയങ്ങളിൽ നിന്നും ഫാക്കൽറ്റി അംഗങ്ങളുടെ മേൽനോട്ടത്തിൽ ഡോക്ടറൽ പഠനങ്ങൾ നടത്തുന്നതിനും സഹായിക്കുന്നു. 9 സർക്കാർ എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകളിൽ ഇന്റർ ഡിസിപ്ലിനറി റിസർച്ച് സെൻററുകൾ സ്ഥാപിക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നു.

എച്ച്. റോബോട്ടിക്സ് & എ.ഐ നോഡൽ സെന്റർ

ഇന്റർ ഡിസിപ്ലിനറി റിസർച്ച് സെൻററുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി തൃശ്ശൂർ ഗവ: എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജിൽ റോബോട്ടിക്സ് & എ.ഐ നോഡൽ സെന്റർ സ്ഥാപിച്ചു. എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകൾക്കും പോളിടെക്നിക്കുകൾക്കും ടെക്നിക്കൽ ഹൈ-സ്കൂളുകൾക്കും പൊതുവായി ഉപയോഗിക്കാൻ കഴിയുന്ന സൗകര്യങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുകയും മികവാർന്ന ഒരു റോബോട്ടിക്സ് & എ.ഐ നോഡൽ സെന്റർ ആയി പ്രവർത്തിക്കുകയും ആണ് ഇതിന്റെ ലക്ഷ്യം. റോബോട്ടിക്സ്, ഓട്ടോമേഷൻ, ഹ്യൂമൻ-കമ്പ്യൂട്ടർ വിനിമയം എന്നീ രംഗങ്ങളിൽ വിവിധ സാങ്കേതിക-ശാസ്ത്ര ശാഖകളുമായി ചേർന്ന് കൊണ്ട് ഉന്നത ഗവേഷണം നടത്തുവാൻ കേന്ദ്രം ലക്ഷ്യം വെക്കുന്നു. ഗവേഷണ-വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾ, കൺസൽറ്റൻസി പ്രൊജെക്ട്, ബിരുദ-ബിരുദാനന്തര ബിരുദം വിദ്യാർത്ഥികളുടെ പ്രൊജെക്ടുകൾ എന്നിവ നടപ്പിലാക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നു.

ഐ. സിസ്റ്റംസ്, എനർജി & എൻവയോർമ്മേന്റ് എന്നിവയിൽ മികവിന്റെ കേന്ദ്രം

എഞ്ചിനീയറിംഗ് രംഗത്തിന്റെ അടിയന്തിര ശ്രദ്ധ ആവശ്യമായ മാലിന്യ നിയന്ത്രണം, ഊർജ്ജ ദൗർല്ലഭ്യം, ബന്ധപ്പെട്ട മറ്റു പരിസ്ഥിതി പ്രശ്നങ്ങൾ എന്നിങ്ങനെയുള്ള സാമൂഹ്യ പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് സാങ്കേതിക-സാമ്പത്തിക-പരിസ്ഥിതി പരിഹാരം നൽകുകയാണ് കണ്ണൂർ ഗവ: എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജിൽ സ്ഥാപിച്ച ഈ കേന്ദ്രത്തിന്റെ ലക്ഷ്യം. ഈ ലക്ഷ്യം നേടുന്നതിനായി സിസ്റ്റംസ്, എനർജി & എൻവയോർമ്മേന്റ് മേഖലയിൽ ഗവേഷണം, പരിശീലനം, പൊതു വിനിമയങ്ങൾ, കൺസൽട്ടൻസി എന്നീ പ്രവർത്തനങ്ങൾ സംഘടിപ്പിക്കും. ഊർജ്ജം പരിസ്ഥിതി ശാസ്ത്രം, സിസ്റ്റം അനാലിസിസ് എന്നിവയിൽ ഗവേഷണം നടത്തുന്നതിനും എനർജി ഓഡിറ്റ് നടപ്പാക്കുന്നതിനും ഉദ്ദേശിക്കുന്നു.

ജെ. സി.ഇ.റ്റി യിൽ ഹൈ-പെർഫോമൻസ് കമ്പ്യൂട്ടിങ് കേന്ദ്രം

ആർട്ടിഫിഷ്യൽ ഇന്റലിജെൻസ് ഒരു ഉയർന്നു വരുന്ന ഗവേഷണശാഖയും, തൊഴിൽ മേഖലയുമാണ്. മെഷീൻ ലേണിംഗ്, ഡീപ്പ് ലേണിംഗ്, ഡാറ്റ അനലിറ്റിക്സ് എന്നിങ്ങനെയുള്ള കമ്പ്യൂട്ടേഷണൽ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കു നൂതന കമ്പ്യൂട്ടറുകൾ അത്യാവശ്യമാണ്. പി.എച്ച്.ഡി./ബിരുദ/ബിരുദാനന്തരബിരുദ വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് ഹൈ- കമ്പ്യൂട്ടിങ് ആവശ്യമായ പ്രൊജക്ട്/ഗവേഷണ പ്രബന്ധങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തുന്നതിനു അവസരം ലഭിക്കുന്നു. ആരോഗ്യ സംരക്ഷണം, കൃഷി, റോബോടിക്സ്, ആർട്ടിഫിഷ്യൽ ഇന്റലിജെൻസ്, ഓട്ടോമേഷൻ, സ്വയം ഓടുന്ന കാർ, നിരീക്ഷണ ഉപകരണങ്ങൾ, എന്നിങ്ങനെ വിദ്യാർത്ഥികൾ സ്വയം വികസിപ്പിക്കുന്ന നൂതന ഗവേഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഈ കേന്ദ്രം വഴി നടത്തുവാൻ കഴിയും.

കെ) സഹകരണ ഗവേഷണവും പഠനവും (കോറൽ)

ഗവേഷണ സ്ഥാപനങ്ങൾ, തദ്ദേശ്ശ സ്വയം ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ, സർക്കാർ മിഷനുകൾ എന്നിവയും അക്കാദമിക് സ്ഥാപനങ്ങൾ, പ്രത്യേകിച്ച് സംസ്ഥാനത്തെ 9 സർക്കാർ എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകൾ എന്നിവയും തമ്മിൽ പരസ്പരമുള്ള കൊടുക്കൽ വാങ്ങൽ സുഗമമാക്കുന്ന ഒരു കണ്ണിയായി സഹകരണ ഗവേഷണ പഠന കേന്ദ്രം (CoRaL) പ്രവർത്തിക്കുന്നു. സമൂഹത്തിലേക്ക് ഗവേഷണത്തെ ബന്ധിപ്പിക്കുകയും സംസ്ഥാനത്തിന്റെ ധനസഹായമുള്ള ഏതെങ്കിലും ഗവേഷണ കേന്ദ്രത്തിലെ ഗവേഷണ പ്രവർത്തനത്തിൽ പങ്കെടുക്കുന്നതിന് ഒന്നിലധികം സ്ഥാപനങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള അന്വേഷകർക്ക് സൗകര്യമൊരുക്കുന്നതിനുള്ള മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ രൂപപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുക എന്നുള്ളതുമാണ് കോറലിന്റെ പ്രധാന ലക്ഷ്യങ്ങൾ.

എൽ) ഡിസാസ്റ്റർ മാനേജ്മെന്റും ലഘൂകരണ കേന്ദ്രവും

ദുരന്ത നിവാരണത്തിനും ലഘൂകരണത്തിനും വേണ്ടിയുള്ള ഈ കേന്ദ്രം, സംസ്ഥാനത്തെ ബാധിക്കുന്ന പ്രകൃതിക്ഷോഭങ്ങളുടെയും അനുബന്ധ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെയും ദുരന്തങ്ങൾക്കും അനന്തരഫലങ്ങൾക്കുമുള്ള പ്രതിരോധ നടപടികളിൽ സാങ്കേതികവിദ്യയുടെ പ്രയോഗത്തെ അഭിസംബോധന ചെയ്യാൻ ലക്ഷ്യമിടുന്നു. ഡിസാസ്റ്റർ മാനേജ്മെന്റ് ആൻഡ് മിറ്റിഗേഷൻ സെന്ററിന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ശക്തിപ്പെടുത്തുന്നതിനാണ് പരിപാടി വിഭാവനംചെയ്തിട്ടുള്ളത്.

എം) നാനോ ഇലക്ട്രോണിക്സിന്റെ കേന്ദ്രം

വിഎൽഎസ്ഐ ഫാബ്രിക്കേഷനായുള്ള നാനോമെട്രിക് ഉപകരണങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് ഇലക്ട്രോണിക് സർക്യൂട്ടുകളുടെ (അനലോഗ്, ഡിജിറ്റൽ) ഡിസൈൻ, മോഡലിംഗ്, സിമുലേഷൻ എന്നിവയിലും നോൺ-സിലിക്കൺ/നാനോ ഉപകരണങ്ങളിലൂടെ ഓൺ-ചിപ്പ് ഇന്റർകണക്ട് മോഡലിംഗ് എന്നിവയിലും ശ്രദ്ധ കേന്ദ്രീകരിക്കാനാണ് സെന്റർ ഫോർ നാനോ ഇലക്ട്രോണിക്സ് ലക്ഷ്യമിടുന്നത്. എഞ്ചിനീയറിംഗ് വിദ്യാഭ്യാസത്തിന്റെ ഗുണനിലവാരം വർധിപ്പിക്കുന്നതിനും ആഴത്തിലുള്ള ധാരണ വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനും യുവമനസ്സുകൾക്ക് അത്യാധുനിക വൈദഗ്ധ്യവും എക്സ്പോഷറും പ്രദാനം ചെയ്യുന്നതിനും അവരുടെ തൊഴിലവസരം ഗണ്യമായി മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിനും നിർദ്ദിഷ്ട ഗവേഷണ സൗകര്യം ഒരു സവിശേഷ അവസരം നൽകുന്നു.

എൻ) സി.ഇ.ടി – സെന്റർ ഫോർ അഡ്വാൻസ്ഡ് റിസർച്ച് ഇൻ എഞ്ചിനീയറിംഗ് (CET- CARE)

ഇന്റർ ഡിസിപ്ലിനറി ഗവേഷണത്തിന് പ്രത്യേക ഊന്നൽ നൽകി അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങൾ വർധിപ്പിക്കുക എന്നതാണ് ഈ പദ്ധതിയുടെ ലക്ഷ്യം. ഊന്നൽ മേഖലകളിൽ പ്രധാനപ്പെട്ടവ i) ഇന്റർ ഡിസിപ്ലിനറി ഗവേഷണം പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിന് എഞ്ചിനീയറിംഗ്, സയൻസ്, ദേശീയ അന്തർദേശീയ ഗവേഷണ പ്രോജക്റ്റ്, സ്ഥാപനങ്ങൾ എന്നിവയുടെ എല്ലാ ശാഖകളുമായും സഹകരിച്ച് പ്രവർത്തിക്കുക, ii) ഇന്റർ ഡിസിപ്ലിനറി ബിരുദാനന്തര ബിരുദ പ്രോഗ്രാമുകൾ ആരംഭിച്ച് ഗവേഷണ അധിഷ്ഠിത അധ്യാപന-പഠന അന്തരീക്ഷം സൃഷ്ടിക്കുക iii) ഗവേഷണത്തിന്റെ വ്യാപനം പൊതുജനങ്ങൾക്കും മറ്റ് ഓഹരി ഉടമകൾക്കും ലഭ്യമാക്കുക എന്നിവയാണ്. ട്രാൻസ്ലേഷൻ റിസർച്ച്, കമ്മ്യൂണിറ്റി എക്സ്റ്റൻഷൻ സർവീസ്, ഇൻഡസ്ട്രി ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ലിങ്കേജ് എന്നിവയ്ക്ക് സൗകര്യമൊരുക്കുന്ന സംസ്ഥാനത്തിന്റെ നോഡൽ സെന്ററായി തിരുവനന്തപുരം എൻജിനീയറിങ് കോളേജ് നിർദ്ദേശിക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. 2024-25ൽ ഈ ഘടകത്തിനായി മൊത്തം വിഹിതത്തിൽ 100.00 ലക്ഷം രൂപ നീക്കിവച്ചിരിക്കുന്നു.

ഒ) തിരുവനന്തപുരം കോളേജ് ഓഫ് എഞ്ചിനീയറിംഗിലെ സുസ്ഥിര വികസന കേന്ദ്രം (CSD)

സുസ്ഥിര ഗതാഗതത്തിനായി ഉയർന്ന മർദ്ദത്തിലുള്ള ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റ്, കാറ്റിൽ നിന്നുള്ള ട്രൈബോ-ഇലക്ട്രിക് നാനോ ജനറേറ്റർ, പൈറോളിസിസ് ഉപയോഗിച്ച്, ഉപയോഗിച്ച പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള ഇന്ധനങ്ങൾ, ലൂബ്രിക്കന്റുകൾ, പാഴ് എണ്ണയിൽ നിന്നുള്ള വ്യാവസായിക ലൂബ്രിക്കന്റുകൾ/ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ, ഉല്പ്രേരകങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് കൊണ്ട് ഹൈഡ്രജൻ ഉൽപാദനത്തിന് അനുയോജ്യമായ സാങ്കേതികവിദ്യ, സുസ്ഥിര കെട്ടിടങ്ങൾ, നടപ്പാതകൾ മുതലായവയ്ക്കുള്ള സാങ്കേതികവിദ്യ, സുസ്ഥിര വ്യവസായങ്ങളെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ള സംരംഭകത്വം സൃഷ്ടിക്കൽ എന്നിവയാണ് ഈ പരിപാടിയുടെ ലക്ഷ്യങ്ങൾ.

പുതിയ ഘടകം

പി) ഇ-മൊബിലിറ്റിയിൽ മികവിന്റെ കേന്ദ്രം

വൈദ്യുത വാഹനങ്ങൾക്കായി തദ്ദേശീയ സാങ്കേതികവിദ്യകൾ വികസിപ്പിക്കുന്നതിനാണ് ഈ പദ്ധതി. വ്യാവസായിക ആവശ്യങ്ങളും നിലവിലുള്ള വ്യാവസായിക രീതികളും അനുസരിച്ചാണ് ഗവേഷണ കേന്ദ്രത്തിന്റെ ശ്രദ്ധ കേന്ദ്രീകരിക്കുന്നത്. വിവിധ എൻജിനീയറിങ് കോളേജുകളിൽ നിലവിലുള്ള സൗകര്യങ്ങൾ പ്രയോജനപ്പെടുത്തിയാണ് കേന്ദ്രം സ്ഥാപിക്കുന്നത്. ഇലക്ട്രിക് വാഹനങ്ങൾക്കായുള്ള അത്യാധുനിക സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ വികസിപ്പിക്കുക എന്നതാണ് പദ്ധതിയുടെ പ്രധാന ലക്ഷ്യം.

കൂടാതെ, അക്കാദമിയെ ശക്തിപ്പെടുത്തുന്നതിനുള്ള ഒരു സംരംഭമെന്ന നിലയിൽ, ഗവേഷണ കേന്ദ്ര പ്രവർത്തനങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഔപചാരിക വിദ്യാഭ്യാസ പരിപാടികൾ നടത്താനും ഉദ്ദേശിക്കുന്നു. ഈ പ്രോജക്ട് മോഡ് കോഴ്സുകൾ ഗവേഷണ കേന്ദ്ര പ്രവർത്തനങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട

ഒരു പാഠ്യപദ്ധതിയും ഉൾക്കൊള്ളുന്നു. എന്നാൽ ഫാക്കൽറ്റിക്കുള്ള അധിക സാമ്പത്തിക പ്രതിബദ്ധത എന്തെങ്കിലും ഉണ്ടെങ്കിൽ അത് ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റിൽ ലഭ്യമായ നോൺ പ്ലാൻ ഫണ്ടിൽ നിന്ന് നിറവേറ്റേണ്ടതാണ്.

20. പൊതു സ്വകാര്യ പങ്കാളിത്തത്തോടുകൂടിയ (പി.പി.പി) പദ്ധതികൾ

(വിഹിതം: 40.00 ലക്ഷം രൂപ)

താഴെപ്പറയുന്ന നാല് പദ്ധതികൾ പൊതു സ്വകാര്യ പങ്കാളിത്തത്തോടുകൂടി നടപ്പിലാക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നു. ദേശീയ, അന്തർദേശീയ സാഹചര്യങ്ങൾക്ക് ഊന്നൽ കൊടുക്കുന്ന തരത്തിലുള്ള കൂട്ടായ പദ്ധതിയാണിത്. ഈ നാല് പദ്ധതികൾക്കും കൂടി ഒരു ശീർഷകത്തിൽ തുക വകയിരുത്തിയിരിക്കുന്നു. അതിൽ നിന്ന് ഓരോ പദ്ധതിയ്ക്കാവശ്യമായ തുക വിനിയോഗിക്കാവുന്നതാണ്.

ഈ പദ്ധതിക്കായി 2024-25-ൽ 40.00 ലക്ഷം രൂപ വകയിരുത്തിയിരിക്കുന്നു.

(എ) ബാർട്ടൺഹില്ലിലെ സർക്കാർ എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജിൽ ആട്ടോമോട്ടീവ് മെക്കാട്രോണിക്സിൽ അഡ്വാൻസ്ഡ് ഡിപ്ലോമയും (എ.ഡി.എ.എം) മെക്കാട്രോണിക്സിൽ മികവിന്റെ കേന്ദ്രവും

പൂനയിലെ മെഴ്സിഡസ് ബെൻസ് എന്ന സ്വകാര്യ സ്ഥാപനവുമായി സഹകരിച്ച് ഓട്ടോമോട്ടീവ് മെക്കാട്രോണിക്സിൽ ഒരു വർഷത്തെ ആധുനിക ഡിപ്ലോമ കോഴ്സ് ആരംഭിക്കുന്നതിനായി അനുമതി ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. ബാർട്ടൻ ഹില്ലിലെ സർക്കാർ എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജും മെഴ്സിഡസ് ബെൻസുമായി ധാരണാപത്രം ഒപ്പു വച്ചിട്ടുണ്ട്. എം/എസ് ബോഷ് ആട്ടോ ഇലക്ട്രിക്കലിന്റെ സഹകരണത്തോടുകൂടി നിലവിലുള്ള സൗകര്യങ്ങളിൽ വീൽ അലൈൻമെന്റ് ഘടകവും, ഓട്ടോ ഇലക്ട്രിക്കൽ ഘടകവും കൂട്ടിചേർത്തിട്ടുണ്ട്.

പ്രസ്തുത കേന്ദ്രത്തെ മെക്കട്രോണിക്സിൽ മികവിന്റെ കേന്ദ്രമാക്കി മാറ്റുവാനും ലക്ഷ്യമിടുന്നു. നിലവിൽ ആട്ടോമോട്ടീവ് മെക്കട്രോണിക്സിലാണ് ഈ കേന്ദ്രം ഊന്നൽ നൽകുന്നത്. എം/.എസ് ബോഷ്, ഇന്ത്യ-യുമായി സഹകരിച്ച് ഒരു സമഗ്രഓട്ടോമോട്ടീവ് പരിശോധനാസൗകര്യം നടപ്പിലാക്കാനും ലക്ഷ്യമിടുന്നുണ്ട്. ഇൻഡസ്ട്രിയിൽ റോബോട്ടിക്സിൽ വിദഗ്ദ്ധ പരിശീലനം നൽകുന്നതിനും ലക്ഷ്യമിടുന്നു. ഇത്തരത്തിൽ പരിശീലനം ലഭിച്ചവർക്ക് വ്യാവസായിക മേഖലയിൽ നൂതന സാങ്കേതിക വിദ്യയുപയോഗിച്ച് ഗുണനിലവാരം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനും ഉയർന്ന ഉൽപാദകക്ഷമത കൈവരിക്കുന്നതിനും സാധിക്കുന്നു.

(ബി) തിരുവനന്തപുരം എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജിൽ ആട്ടോമേഷൻ ടെക്നോളജിയിൽ മികവിന്റെ കേന്ദ്രം

തിരുവനന്തപുരം എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജിനെ ആട്ടോമേഷൻ ടെക്നോളജിയിൽ മികവിന്റെ കേന്ദ്രമാക്കി മാറ്റാൻ തീരുമാനിക്കുകയുണ്ടായി. ജർമ്മൻ കമ്പനിയായ എം/എസ്.ബോഷ് റെക്സ്റോത്തുമായി ചേർന്ന് സംസ്ഥാനതലത്തിൽ മാസ്റ്റർ സെന്റർ സ്ഥാപിക്കുവാനും, മേഖലാ/ ജില്ലകളിൽ മികവിന്റെ കേന്ദ്രങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനും കരാറിൽ ഒപ്പിട്ടുകഴിഞ്ഞു. ഗവേഷണ പരിപാടികൾ സംഘടിപ്പിക്കുന്നതിനും ഓട്ടോമേഷൻ ടെക്നോളജിയിൽ പി.ജി. പദ്ധതികൾ ആരംഭിക്കുവാനും ഉദ്ദേശിക്കുന്നു. സമീപമുള്ള എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജിലെയും പോളിടെക്നിക് കോളേജുകളിലെയും ഫാക്കൽറ്റികൾക്കും വിദ്യാർത്ഥികൾക്കും പരിശീലനം നൽകാനുദ്ദേശിക്കുന്നു. ഇരുവരും ചേർന്ന് സർട്ടിഫിക്കറ്റ് നൽകുന്നതുകൊണ്ട് വിദ്യാർത്ഥികളുടെ തൊഴിലവസരങ്ങൾ ഉറപ്പാക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ലബോറട്ടറികളുടെ നവീകരണത്തിനും അടിസ്ഥാന സൗകര്യ വികസനത്തിനും പരിശീലന പരിപാടികൾക്കും മറ്റ് പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കും തുക വകയിരുത്തിയിരിക്കുന്നു.

(സി) കളമശ്ശേരിയിലെ സർക്കാർ പോളിടെക്നിക് കോളേജിനെ ആട്ടോമേഷൻ ടെക്നോളജിയിൽ മികവിന്റെ കേന്ദ്രം ആക്കുന്നതിലേക്കുവേണ്ടിയുള്ള പദ്ധതി

എറണാകുളത്തെ വ്യാവസായിക കേന്ദ്രത്തിലാണ് കളമശ്ശേരി സർക്കാർ പോളിടെക്നിക് കോളേജ് സ്ഥാപിച്ചിട്ടുള്ളത്. എം/എസ് ബോഷ് റെക്സ്റോത്തുമായി ചേർന്ന് കളമശ്ശേരി സർക്കാർ പോളിടെക്നിക് കോളേജിൽ ആട്ടോമോട്ടീവ് മെക്കാട്രോണിക്സ് മേഖലയിൽ പര്യാപ്തമായ ഒരു മികവിന്റെ കേന്ദ്രം സ്ഥാപിക്കാൻ 2013-14-ൽ തീരുമാനിക്കുകയുണ്ടായി. എം/എസ് ബോഷ് റെക്സ്റോത്തിന്റെ സഹായത്തോടെ സ്ഥാപിക്കുന്ന ഇന്ത്യയിലെ മൂന്നാമത്തെ മികവിന്റെ കേന്ദ്രമാണ് കളമശ്ശേരിയിലെ സർക്കാർ പോളിടെക്നിക്ക് കോളേജിലുള്ളത്. ഇതിനായി ഹൈഡ്രോലിക്സ്, ന്യൂമാറ്റിക്സ്, സെസറിക്സ്, പിഎൽസികൾ മെക്കട്രോണിക്സ്, എന്നിവയ്ക്കു വേണ്ടിയുള്ള അത്യാധുനിക ലബോറട്ടറികൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിലേക്ക് ആവശ്യമായ ഉപകരണങ്ങളും യന്ത്രങ്ങളും എം/എസ് ബോഷ് റെക്സ്റോത്ത് ലഭ്യമാക്കും. കളമശ്ശേരി സർക്കാർ പോളിടെക്നിക് കോളേജിന്റെയും ബോഷ് റെക്സ്റോത്തിന്റെയും ഈ

സംയുക്ത സംരംഭം വ്യവസായ-അക്കാദമിക് പങ്കാളിത്തം പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതോടൊപ്പം നിർമ്മാണ മേഖലയിലെ ആഗോള വെല്ലുവിളികൾ നേരിടുന്നതിന് എടുത്തുപറയാവുന്ന തരത്തിൽ രാജ്യത്തിന് സംഭാവന നൽകുകയും ചെയ്യാനാണ് ലക്ഷ്യമിടുന്നത്. സ്റ്റേഷനറി, പഠനവസ്തുക്കൾ തയ്യാറാക്കൽ, ലാബ്കിറ്റുകളുടെ അറ്റകുറ്റപ്പണികളും സ്ഥാപിക്കലും, അടിസ്ഥാന സൗകര്യവികസനവും, പങ്കെടുക്കുന്നവർക്ക് കോഴ്സ് മെറ്റീരിയലുകൾ നൽകുന്നതിനും, ലഘു ഭക്ഷണത്തിനും തുക വകയിരുത്തിയിരിക്കുന്നു.

(ഡി) തിരുവനന്തപുരത്ത് ബാർട്ടൺഹില്ലിലുള്ള ഗവൺമെന്റ് എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജിൽ ട്രാൻസലേഷണൽ റിസേർച്ച് ആൻഡ് പ്രൊഫഷനൽ ലീഡർഷിപ്പ് സെന്ററിന് (ടിപിഎൽസി) കീഴിൽ ട്രാൻസ്ലേഷണൽ എഞ്ചിനീയറിംഗിൽ ദ്വിവത്സര എം.ടെക് പ്രോഗ്രാം

ട്രാൻസിലേഷണൽ സയൻസ് ആന്റ് എഞ്ചിനീയറിംഗ് വിഷയത്തിൽ ഏകവർഷ ഡിപ്ലോമ കോഴ്സ് ആരംഭിക്കുന്നതിന് ഉന്നത വിദ്യാഭ്യാസ വകുപ്പ് കൊടുത്തിരുന്ന അനുവാദം പിന്നീട് ട്രാൻസിലേഷണൽ എഞ്ചിനീയറിംഗിൽ എം.ടെക് പ്രോഗ്രാം ആരംഭിക്കുന്നതിനായി മാറ്റി നൽകുകയുണ്ടായി. കാനഡയിലെ മോൺട്രിയൽ യൂണിവേഴ്സിറ്റിയുമായും കൊളംബിയ യൂണിവേഴ്സിറ്റിയുമായും ചെന്നെയിലെ ഐ.ഐ.റ്റി.എം പോലെയുള്ള മികവിന്റെ കേന്ദ്രങ്ങളുമായും ചേർന്നാണ് ഈ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്നത്. താഴെപ്പറയുന്ന ഘടകങ്ങളുടെ നടത്തിപ്പിനായാണ് തുക വകയിരുത്തിയിരിക്കുന്നത്.

(1) ട്രാൻസലേഷണൽ എഞ്ചിനീയറിംഗിൽ എം.ടെക്
(2) റ്റി.പി.എൽ.സി വിദ്യാർത്ഥി/പ്രൊഫഷണലുകൾക്ക് കൂടുതൽ ഊന്നൽ നൽകുക
(3) വിദഗ്ധരുടെ സന്ദർശന പരിപാടികൾ
(4) ഇൻകോട്ട് (ട്രാൻസിലേഷണൽ എഞ്ചിനീയറിംഗിൽ അന്തർദ്ദേശീയ കോൺഫറൻസ്)
(5) റ്റി.പി.എൽ.സി മാനവവിഭവശേഷി
(6) അന്തർദ്ദേശീയ ഇൻറ്റേൺഷിപ്പ് പ്രോഗ്രാം

ഭാവിയിൽ സമൂഹത്തോട് പ്രതിബദ്ധതയുള്ളതും, ധാർമ്മികമായ ഉത്തരവാദിത്തമുള്ള പ്രൊഫഷണലുകളെ വാർത്തെടുക്കുന്നതിനു വേണ്ടി ട്രാൻസിലേഷണൽ ആന്റ് പ്രൊഫഷണൽ ലീഡർഷിപ്പിൽ മികവിന്റെ കേന്ദ്രമായി ഉയർത്തുന്നതിന് തുക വകയിരുത്തിയിരിക്കുന്നു.

21. പോളിടെക്നിക്കുകൾക്കായുള്ള കേന്ദ്രാവിഷ്കൃത പദ്ധതികൾ (50% സംസ്ഥാന വിഹിതം)

(വിഹിതം: 50.00 ലക്ഷം രൂപ)

നിലവിലുള്ള/പുതിയ പോളിടെക്നിക്കുകളുടെ നവീകരണം (എം.എച്ച്.ആർ.ഡി യുടെ നൈപുണ്യ വികസനത്തിനുള്ള ഏകോപിത പ്രവർത്തന പദ്ധതി പ്രകാരം), പോളിടെക്നിക് കോളേജുകളിൽ വനിതാ ഹോസ്റ്റൽ നിർമ്മാണം, പോളിടെക്നിക്കുകളിലൂടെയുള്ള സാമൂഹ്യ വികസനം എന്നിവയാണ് പദ്ധതിയുടെ പ്രധാന ഘടകങ്ങൾ.

2024-25 വർഷത്തിൽ 50.00 ലക്ഷം രൂപ ഈ പദ്ധതികളുടെ നടത്തിപ്പിനുള്ള സംസ്ഥാന വിഹിതമായി വകയിരുത്തിയിരിക്കുന്നു. അധിക വിഹിതം കേന്ദ്ര വിഹിതത്തിനു ആനുപാതികമായി നൽകാവുന്നതാണ്.

22. കണ്ണൂരിലെ പിണറായിയിൽ വിദ്യാഭ്യാസ കേന്ദ്രം

(വിഹിതം: 1.00 ലക്ഷം രൂപ)

01.10.2020 ലെ ഉത്തരവ് നമ്പർ G.O (Rt) No.828/2020/ID പ്രകാരം, കണ്ണൂർ ജില്ലയിലെ പിണറായി വില്ലേജിൽ ഒരു വിദ്യാഭ്യാസ ഹബ് സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് സർക്കാർ അനുമതി നൽകിയിട്ടുണ്ട്. പോളിടെക്നിക് കോളേജ്, ഐടിഐ, കേരള ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ഹോസ്പിറ്റൽ മാനേജ്മെന്റ്, ഐഎച്ച്ആർഡി കോളേജ് ഓഫ് അപ്ലൈഡ് സയൻസ്, സിവിൽ സർവീസ് അക്കാദമി, ബയോ ഡൈവേഴ്സിറ്റി പാർക്ക് എന്നിവയാണ് ഈ എജ്യുക്കേഷൻ ഹബ്ബിൽ ആരംഭിക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്ന സ്ഥാപനങ്ങൾ. 2024-25 വർഷത്തേക്ക് വിദ്യാഭ്യാസ ഹബിന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് 1.00 ലക്ഷം രൂപ നാമമാത്ര വിഹിതമായി വകയിരുത്തിയിട്ടുണ്ട്. വ്യാവസായിക പരിശീലന വകുപ്പ് (ഐടിഐ), ടൂറിസം വകുപ്പ് (കേരള ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ഹോസ്പിറ്റാലിറ്റി മാനേജ്മെന്റ്), പരിസ്ഥിതി, കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാന വകുപ്പ് (ബയോ ഡൈവേഴ്സിറ്റി പാർക്ക്), ഉന്നത വിദ്യാഭ്യാസ വകുപ്പ് (പോളിടെക്നിക് കോളേജ്, ഐഎച്ച്ആർഡി കോളേജ് ഓഫ് അപ്ലൈഡ് സയൻസ് ആൻഡ് സിവിൽ സർവീസ് അക്കാദമി) എന്നിവയ്ക്ക് കീഴിൽ നീക്കിവച്ച തുകയും ഈ സ്കീമിനായി ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്.