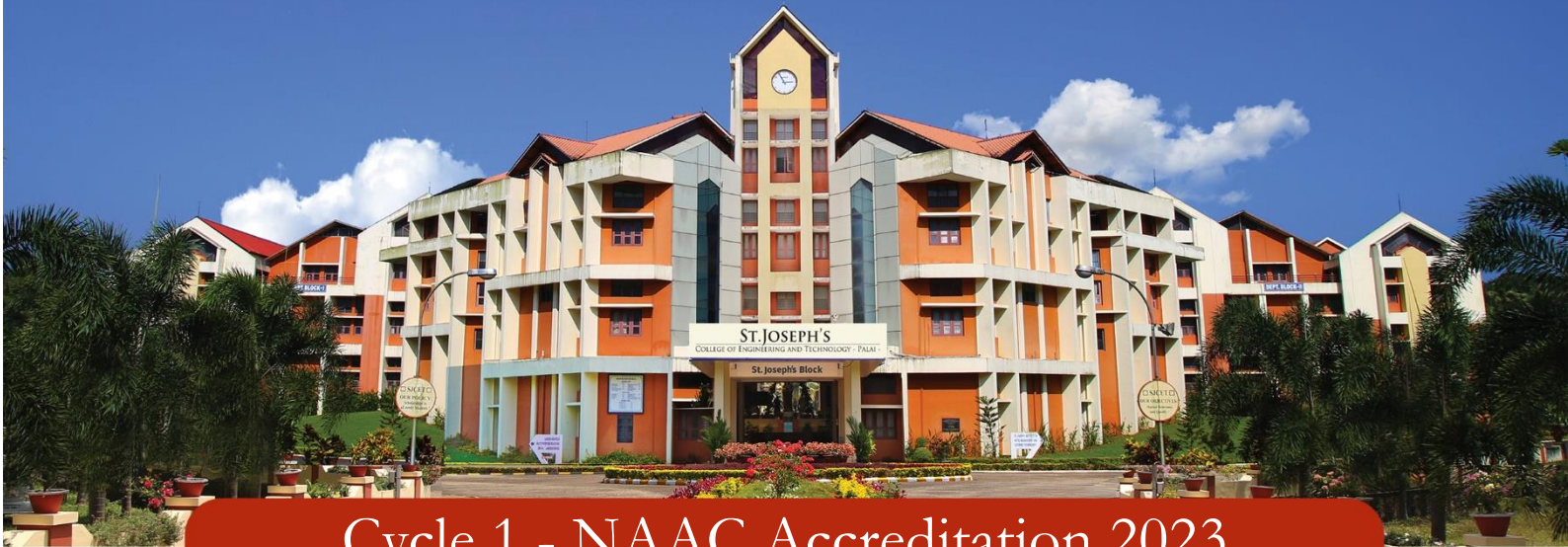




ST. JOSEPH'S

COLLEGE OF ENGINEERING
AND TECHNOLOGY,
- PALAI -

Choondacherry P.O., Palai, Kottayam Pin 686579, Kerala, India
Phone: +91 4822-239700, 239301, 239302
Email: info@sjcetpalai.ac.in • Website: www.sjcetpalai.ac.in



Cycle 1 - NAAC Accreditation 2023

Criterion - 3

Research, Innovations & Extension

Recognition for Innovations

Submitted to:



National Assessment and Accreditation Council



ST. JOSEPH'S

COLLEGE OF ENGINEERING
AND TECHNOLOGY,
- PALAI -

Criteria 3



Certificate of Appreciation from the District Collector for the outstanding efforts in enrolling students in the Young Innovators Program 4.0 as part of fostering an innovation ecosystem in the Kottayam district



Managed by the **Catholic Diocese of Palai** • Approved by AICTE • Affiliated to APJ Abdul Kalam Technological University, Kerala

An ISO 9001:2015 Certified College • Choondacherry P.O., Palai Pin 685579, Kerala, India
Phone: +91 4822 239700, 239301, 239302 • principal@sjcetpalai.ac.in • www.sjcetpalai.ac.in

SJCET
PALAI



ST. JOSEPH'S

COLLEGE OF ENGINEERING
AND TECHNOLOGY,
- PALAI -



Certificate of Appreciation from the District Collector for the outstanding efforts in enrolling students in the Young Innovators Program 4.0 as part of fostering an innovation ecosystem in the Kottayam district.



Prof. Sarju S & Prof. Deniz M Sebastian receiving certificate of appreciation from Dr. Sabu Thomas Hon. Vice Chancellor of Mahatma Gandhi University, Kottayam towards their contributions in the YIP 5.0 organised by Kerala Development and Innovation Strategic Council, Govt. of Kerala.



Managed by the **Catholic Diocese of Palai** • Approved by AICTE • Affiliated to **Abdul Kalam Technological University, Kerala**

An ISO 9001:2015 Certified College • Choondacherry P.O., Palai Pin 685579, Kerala, India
Phone: +91 4822 239700, 239301, 239302 • principal@sjcetpalai.ac.in • www.sjcetpalai.ac.in

SJCET
PALAI

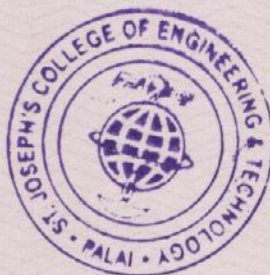


ST. JOSEPH'S

COLLEGE OF ENGINEERING
AND TECHNOLOGY,
- PALAI -



Few glimpses of IEDC Summit 2022 conducted in the Institution.



Managed by the **Catholic Diocese of Palai** • Approved by AICTE • Affiliated to APJ Abdul Kalam Technological University, Kerala

An ISO 9001:2015 Certified College • Choondacherry P.O., Palai Pin 685579, Kerala, India
Phone: +91 4822 239700, 239301, 239302 • principal@sjcetpalai.ac.in • www.sjcetpalai.ac.in

SJCET
PALAI



ST. JOSEPH'S

COLLEGE OF ENGINEERING
AND TECHNOLOGY,
- PALAI -



Lifesaver ideas that topped start-up chart

STAFF REPORTER
THIRUVANANTHAPURAM

Stranded during floods, like the recent one that devastated the State, without any power supply and with communication devices such as mobile phones or computers drained of all charge, what would one not give for some way of charging electronic equipment instantly.

Kevin R., Richy Raju, Rahul Raju Paul, and Rincemon, students of St. Joseph's College of Engineering and Technology, Pala, have developed a 'Direct methanol fuel cell' to power off-grid portable electronic devices such as mobile phones and laptops using methanol as input fuel.

Their effort saw them bag the Best Sustainability Start-up Idea at the grand finale of the Startup



Novel ideas: Kevin R. and Richy Raju of St. Joseph's College of Engineering and Technology, Pala, who are part of a team that developed the direct methanol fuel cell.

Yatra, an initiative of the Kerala Startup Mission (KSUM) to help realise the startup dreams of aspiring entrepreneurs, at Technopark on Tuesday.

Methanol, Kevin and Richy

say, costs ₹18 to ₹30 for a 2500 ml cartridge, and thus provides power at low cost.

Moreover, it is a biofuel derived from pyrolysis of biogas, natural gas and so on and there-

fore, ecofriendly. The portable fuel cell provide people with clean, easy to use, reliable and instantaneous charging for portable electronic devices.

Waste cleaner

Arunima C.R., final-year Mechanical diploma student of Government Polytechnic College, Meenangadi, Wayanad, developed a solid waste cleaner that helped clean waterbodies sans manpower, and bagged the Best Womenpreneur Award.

"The solid waste cleaner can also clean drains and remove solid waste from waterbodies, including streams, rivers, and ponds. Significantly, it can prevent workers from coming into direct contact with waste material during cleaning."

Mohamed Saheer M. of NSS

College of Engineering, Palakkad, won the 'Hero of the boot camp' held at NIT-C, Kozhikode, for developing an electronic hardware called 'e-stick.'

Mohamed says the e-stick allows visually and hearing impaired persons to tap into their other sense organs to function like non-differently abled persons.

It uses buttons, feedback systems, and other systems such as vibration to give input and receive output.

For instance, if a person receives a call on their phone, they need not pick up the device but can use one button to accept the call, or even listen to songs. Or if they are in accident, they can use a feedback facility to intimate their guardians and seek help.

Published by N. Rau at Kottam Building, 899 & 860, Anna Salai, Chennai-600002 and Printed by R. Denu at Suran No. 234/2C2, 2D & 2E, Vettikal, Moolamunthoor via., Mannedikuzha, Mavelur Panchayat, Palamuru, Marattur Taluk, Ponnani Sub District, Empeyapuram District Kerala State-682311

Entrepreneuria²⁰²⁰

The journey of IEDC
Celebrating 5 years of IEDC

SJCET
PALAI



Chief Guest
Baiju Nedumkeriyil
Chairman
Kerala Agropark



Tinsu Mathew
Managing Partner
El Sol Power Solutions

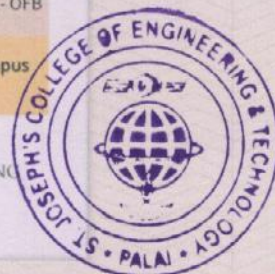


Thomson Tom Kunnumpurath
CEO and Founder
Infusory Future Tech Labs Pvt Ltd



Sabarinath K.
Founder
Out of the Box - OFB

Expert Talks • Panel Discussion • Story Telling • 9th March 2020 • SJCET Campus
Registration: ₹ 100/- • Contact: Prof. Sarju S. 9447 233 663



Managed by the **Catholic Diocese of Palai** • Approved by AICTE • Affiliated to APJ Abdul Kalam Technological University, Kerala

An ISO 9001:2015 Certified College • Choondacherry P.O., Palai Pin 685579, Kerala, India
Phone: +91 4822 239700, 239301, 239302 • principal@sjcetpalai.ac.in • www.sjcetpalai.ac.in

SJCET
PALAI



ST. JOSEPH'S

COLLEGE OF ENGINEERING
AND TECHNOLOGY,
- PALAI -



Innovation award organized @ SJCET, Palai to school students during 2019-20 by Dr. Ramesh Unnikrishnan, Advisor, AICTE, New Delhi



Innovation Project Competition 2019-20



Managed by the **Catholic Diocese of Palai** • Approved by AICTE • Affiliated to APJ Abdul Kalam Technological University, Kerala

An ISO 9001:2015 Certified College • Choondacherry P.O., Palai Pin 685579, Kerala, India
Phone: +91 4822 239700, 239301, 239302 • principal@sjcetpalai.ac.in • www.sjcetpalai.ac.in

SJCET
PALAI



ST. JOSEPH'S

COLLEGE OF ENGINEERING
AND TECHNOLOGY,
- PALAI -



Innovation Project Competition 2018-19



Innovation award organized @ SJ CET, Palai to school students during 2018-19

Managed by the **Catholic Diocese of Palai** • Approved by AICTE • Affiliated to APJ Abdul Kalam Technological University, Kerala

An ISO 9001:2015 Certified College • Choondacherry P.O., Palai Pin 685579, Kerala, India
Phone: +91 4822 239700, 239301, 239302 • principal@sjcetpalai.ac.in • www.sjcetpalai.ac.in

SJCET
PALAI



ST. JOSEPH'S

COLLEGE OF ENGINEERING
AND TECHNOLOGY,
- PALAI -



പാലാ സെന്റ് ജോസഫ് എൻജിനീയറിംഗ് കോളജിലെ വിദ്യാർത്ഥികൾ തയ്യാറാക്കിയ ലഡു നിർമ്മാണ യന്ത്രത്തിന് സമീപം വി. ശ്രീജിത്ത്, പ്രൊ.പി.വി. വർക്കി, അസ്സീൻ ആന്റോ ബാബു, തോമസ് സിറിയക്, പ്രിൻസിപ്പൽ ഡോ. ജെ. ഡേവിഡ്, സുബിൻ ബേബി, തത്സീൻ അമീൻദാർ, ഡോ. വി.പി. ദേവസ്യ, ജോയിൻ തോമസ് എന്നിവർ.

ഓട്ടോമാറ്റിക് ലഡു നിർമ്മാണ യന്ത്രവുമായി പാലാ സെന്റ് ജോസഫ്സിലെ വിദ്യാർത്ഥികൾ

പാലാ: പുരണമായും ഓട്ടോമാറ്റിക്കായി ലഡു നിർമ്മിക്കുന്ന യന്ത്രവുമായി പാലാ സെന്റ് ജോസഫ് കോളജ് ഓഫ് എൻജിനീയറിംഗിലെ അവസാന വർഷ വിദ്യാർത്ഥികൾ. രണ്ടു ഡിപ്ലോമയുടെയും വിദ്യാർത്ഥികൾ സംയുക്തമായാണ് യന്ത്രം രൂപകല്പന ചെയ്തിരിക്കുന്നത്. ലഡുഗോ എന്ന് പേരിട്ടിരിക്കുന്ന യന്ത്രം ഇലക്ട്രോണിക്സ് ആൻഡ് കമ്പ്യൂട്ടറേഷൻ വിഭാഗത്തിലെ തോമസ് സിറിയക്, അർഷ് ജിമ്മി, അസ്സീൻ അസ്സീൻ, തത്സീൻ അമീൻദാർ എന്നിവരും ഇലക്ട്രിക്കൽ ആൻഡ് ഇലക്ട്രോണിക്സ് വിഭാഗത്തിലെ സുബിൻ ബേബി, സി.ടി. അശ്വതി, ആന്റോ.പി. ബിജു എന്നീ വിദ്യാർത്ഥികളും ചേർന്ന് നിർമ്മിച്ചതാണ്.

നിലവിൽ വിപണിയിൽ ലഭ്യമാകാത്ത ലഡു നിർമ്മാണ യന്ത്രം



ഈ പുരണമായും ഓട്ടോമാറ്റിക്കല്ലെ ലഡു നിർമ്മാണത്തിന് ചില ഘട്ടങ്ങൾ മാത്രമേ യന്ത്രവൽകരിച്ചിട്ടുള്ളൂ. സെന്റ് ജോസഫ്സിലെ വിദ്യാർത്ഥികൾ ലഡു നിർമ്മാണത്തിന്റെ ആദ്യം മുതൽ അവസാനഘട്ടം വരെ ഏകീകരിച്ച് പരിപൂർണമായും ഓട്ടോമാറ്റിക്കായി പ്രവർത്തിക്കുന്ന യന്ത്രമാണ് രൂപകല്പന ചെയ്തിരിക്കുന്നത്.

ലഡു നിർമ്മാണത്തിന് ആവശ്യമായ ചെറുവകൾ യന്ത്രത്തിൽ നിക്ഷേപിച്ചാൽ 30 മിനിറ്റിനുള്ളിൽ ലഡു ലഭ്യമാകും. നിരവധി ലഡുനിർമ്മാണ ശാലകളിൽ പോയി നിർമ്മാണത്തിന്റെ വിവിധ ഘട്ടങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കിയിട്ടുണ്ടെങ്കിലും വിദ്യാർത്ഥികൾ ഈ യന്ത്രം നിർമ്മാണത്തിനുശേഷം തയ്യാറാക്കിയ ലഡു നിർമ്മാണ യന്ത്രത്തിന്റെ ആവശ്യകത പാലാ കോളജിലെ വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് നിർമ്മാണത്തിന്

ഈ ഏകദേശം 80,000 രൂപ ചെലവുവന്നിട്ടുണ്ട്. ഈ യന്ത്രം വാണിജ്യോടിസ്ഥാനത്തിൽ നിർമ്മിച്ചാൽ മണിക്കൂറിൽ 1000 ലഡുവരെ കൃത്യമായ ചെലവിൽ ഉൽപാദിപ്പിക്കാൻ സാധിക്കുമെന്നാണ് വിദ്യാർത്ഥികൾ കണ്ടെത്തിയിരിക്കുന്നത്.

വിദ്യാർത്ഥികളുടെ ആശയരൂപീകരണത്തിനുവേണ്ടി കേരള സ്റ്റേറ്റ് അപ്പീമിഷന്റെ സഹായത്തോടെ 24 മണിക്കൂറും കോളജിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഐജിയസി ബുക്സ് ക്യാമ്പ് ലാബിലാണ് യന്ത്രം നിർമ്മിച്ചത്. വിദ്യാർത്ഥികളുടെ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് അധ്യാപകരായ വി. ശ്രീജിത്ത്, ജോയിൻ തോമസ് എന്നിവരും വകുപ്പുമേധാവികളായ ഡോ. വി.പി. ദേവസ്യ, പ്രൊ. പി.വി. വർക്കി, വൈസ് പ്രിൻസിപ്പൽ ഡോ. എസ്. മധുക്വ്വേർ എന്നിവരുമാണ് നേതൃത്വം നൽകിയത്.




 Fri, 05 July 2019
<https://www.deepikadaily.com/c/41067293>


Deepika Daily, 05 July 2019

Students of St. Joseph's College of Engineering and Technology, Palai developed automatic Laddu making machine

Final year students of the Dept. of Electronics and Communication Engineering and Students of the Dept. of Electrical and Electronics Engineering together developed an automatic Laddu making machine. An amount of Rs. 80,000.00 is expended for the development of the prototype of this machine.



ST. JOSEPH'S

COLLEGE OF ENGINEERING
AND TECHNOLOGY,
- PALAI -

Deepika Daily, 14th April 2020

മിനി വെന്റിലേറ്റർ മാതൃകകളുമായി എൻജിനീയറിംഗ് വിദ്യാർത്ഥികൾ

തിരുവനന്തപുരം: കോവിഡ് ബാധിതർക്ക് ആശ്വാസമേകുന്ന ചികിത്സാ സംവിധാനങ്ങളൊരുക്കാൻ ലോക്ക്ഡൗൺ കാലഘട്ടവിലും സാങ്കേതിക സർവകലാശാലയിലെ എൻജിനീയറിംഗ് വിദ്യാർത്ഥികൾ ശ്രമിക്കുന്നു. ശ്വാസതടസ്സമായി എത്തുന്ന രോഗികൾക്ക് അടിയന്തരമായി പ്രാണവായു നൽകി സ്ഥിരം വെന്റിലേറ്റർ ലഭ്യമാകുന്നതുവരെ ജീവൻ നിലനിർത്താൻ സഹായിക്കുന്ന പോർട്ടബിൾ ശ്വാസന സഹായികളാണ് വിദ്യാർത്ഥികൾ കോളേജുകളിലെ ഫാബ് ലാബുകളിൽ നിർമ്മിച്ചത്.



പാലാ സെന്റ് ജോസഫ് എൻജിനീയറിംഗ് കോളേജിലെ വിദ്യാർത്ഥികൾ നിർമ്മിച്ച പോർട്ടബിൾ ശ്വാസന സഹായി

ശ്രീചിത്ര ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് മെഡിക്കൽ സയൻസിലെ വിദഗ്ധർ നിർമ്മിച്ച ശ്വാസന പ്രക്രിയ മാനദണ്ഡങ്ങൾ പ്രകാരമുള്ള രൂപകല്പനയിലൂടെയാണ് ആദ്യ മാതൃകകൾ നിർമ്മിച്ചത്. രോഗിക്കൊപ്പം കൊണ്ടുപോകാവുന്ന ഇത്തരം ശ്വാസന സംവിധാനത്തിന്റെ മികച്ച മാതൃകകൾക്കായി സർവകലാശാല കോവിഡ് സെൽ സംഘടിപ്പിച്ച മത്സരത്തിൽ 34 കോളേജുകളിൽ നിന്നുള്ള ടീമുകൾ പങ്കെടുത്തു.

കണ്ണൂർ വിമൽജ്യോതി എൻജിനീയറിംഗ് കോളേജ്, പാലാ സെന്റ് ജോസഫ് എൻജിനീയറിംഗ് കോളേജ്, കൊല്ലം ടി.കെ.എം. എൻജിനീയറിംഗ് കോളേജ്, തൃക്കാക്കര മോഡൽ എൻജിനീയറിംഗ് കോളേജ്, തൃശ്ശൂർ മംഗളം എൻജിനീയറിംഗ് കോളേജ് എന്നിവരാണ് മികച്ച മാതൃകകളുണ്ടാക്കി മുന്നിലെത്തിയത്. ഈ അഞ്ച് കോളേജുകൾക്കും സർവകലാശാല ഗവേഷണ വികസന വകുപ്പിൽ നിന്ന് 20,000 രൂപ വീതം നൽകുമെന്ന് ഗവേഷക വിഭാഗം ഡീൻ ഡോ. വൃന്ദാ വി. നായർ അറിയിച്ചു. ഈ കോളേജുകൾ അതാതു

ജില്ലകളിലെ കോവിഡ് ആശുപത്രികളിൽ ജില്ലാ മെഡിക്കൽ ഓഫീസർമാരുടെ അനുമതിയോടെ ശ്വാസന സംവിധാന മാതൃകകൾ സ്ഥാപിക്കണം. മികച്ച ഡിസൈനുകൾ തയ്യാറാക്കിയ കോളേജുകൾക്ക് പ്രോത്സാഹനമായി 5,000 രൂപ വീതം നൽകും. ശ്രീചിത്രയിലെ ശാസ്ത്രജ്ഞനായ ഡോ. സി.വി. മുരളീധരൻ, റൂട്ട്സ് കാസ്റ്റ് എം.ഡി. ഡോ. ബാലസുബ്രഹ്മണ്യം എന്നിവരുടെ നേതൃത്വത്തിലുള്ള വിദഗ്ധ സമിതി നിർമ്മാണ കോൺഫറൻസ് വഴിയാണ് മികച്ച പ്രവർത്തന രേഖകൾ തിരഞ്ഞെടുത്തത്.

Deepika Tue, 14 April 2020 <https://epaper.deepika.com/c/50945889>



Engineering students developed prototypes of Mini ventilator

Engineering students of premier engineering institutes in the state, including students of St. Joseph's College of Engineering and Technology, Palai were successful in the development of the prototypes of Mini Ventilator. Development of Mini Ventilators are very crucial in the COVID-19 scenario. Centre for Engineering Development and Research, APJ Abdul Kalam Technological University, Thiruvananthapuram awarded Rs. 20,000.00 each for the best five prototypes, including that of the prototype developed by the students of St. Joseph's College of Engineering and Technology, Palai.



ST. JOSEPH'S

COLLEGE OF ENGINEERING
AND TECHNOLOGY,
- PALAI -

Malayala Manorama Daily, 16/06/2019

മലയാള മനോരമ 16/06/2019
Sunday



ഹൈബ്രിഡ് വാഹനത്തോടൊപ്പം അവിൽ പ്രൊഫസർ, കെ.കെ. ആന്റണി, ജോർജ് എം. കോലത്ത്, പ്രൊഫക്ട് ഗൈഡ് ഡോ. രാജേഷ് ബേബി, പ്രിൻസിപ്പൽ ഡോ. ജെ.ഡേവിഡ് എന്നിവർ

ഹൈബ്രിഡ് സ്കൂട്ടറുമായി സെന്റ് ജോസഫ്സ് എൻജി.വിദ്യാർത്ഥികൾ

പാലാ • ഹൈബ്രിഡ് സ്കൂട്ടർ രൂപകൽപന ചെയ്ത് സെന്റ് ജോസഫ്സ് എൻജിനീയറിംഗ് കോളേജ് വിദ്യാർത്ഥികൾ.

കെക്കാനിക്കൽ എൻജിനീയറിംഗ് അവസാന വർഷ വിദ്യാർത്ഥികളായ അവിൽ പ്രൊഫസർ, കെ.കെ. ആന്റണി, ജോർജ് എം. കോലത്ത് എന്നിവരാണ് ഹൈബ്രിഡ് സ്കൂട്ടർ രൂപകൽപന ചെയ്തിരിക്കുന്നത്.

പ്രൊഫക്ട് കേരള സ്പോർട്ട്സ് അപ്പി മിഷന്റെ സഹകരണത്തോടെ സഹജമാണി മാറ്റാനുള്ള പരിശ്രമത്തിലാണ് വിദ്യാർത്ഥികൾ. കേരള സ്പോർട്ട്സ് അപ്പി മിഷന്റെ ഐഡിയ ഹെഡ് അവസാന

ഘട്ടത്തിലേക്ക് പ്രൊഫക്ട് തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. മെക്കാനിക്കൽ എൻജിനീയറിംഗ് വിഭാഗം മേധാവിയും, ഡോ. രാജേഷ് ബേബിയുടെ മേൽനോട്ടത്തിലായിരുന്നു പ്രൊഫക്ട്.

ഇലക്ട്രിക്കൽ മാറ്റങ്ങൾ പെട്രോൾ എൻജിനിലും പ്രവർത്തിക്കുന്നുവെന്നതാണ് പ്രത്യേകത. സിറ്റി ഡ്രൈവിംഗിൽ 8 കിലോമീറ്റർ വരെയും മറ്റ് സാഹചര്യങ്ങളിൽ 5 കിലോമീറ്റർ വരെയും ഇന്ധനക്ഷമത കൂടുതലായി ലഭിക്കും. സ്കൂട്ടർ ഹൈബ്രിഡ് മെക്നോളജിയിലേക്ക് ആക്കാനുള്ള ചെലവ് 10000 രൂപയിൽ താഴെ മാത്രമാണെന്ന് വിദ്യാർത്ഥികൾ പറഞ്ഞു.



Engineering students St. Joseph's College of Engineering and Technology, Palai developed hybrid scooter

Final year Engineering students of the Dept. of Mechanical Engineering developed a hybrid Scooter. The specialty of this vehicle is that it will work in both electrical motor and petrol engine. He cost was less than 10,000.00 rupees for the conversion of the conventional scooter into the hybrid mode.



ST. JOSEPH'S

COLLEGE OF ENGINEERING
AND TECHNOLOGY,
- PALAI -



Praveen K S, Sandeep Salmon, Smitha John, Hanna George, Reon Saji of CSE and Neethu Naduvathettu, ECE of St. Joseph's College of Engineering and Technology, Palai, bagged the **All India Persistent Inspiration Award** at the 2nd Smart India Hackathon 2018-19.



Managed by the **Catholic Diocese of Palai** • Approved by AICTE • Affiliated to APJ Abdul Kalam Technological University, Kerala

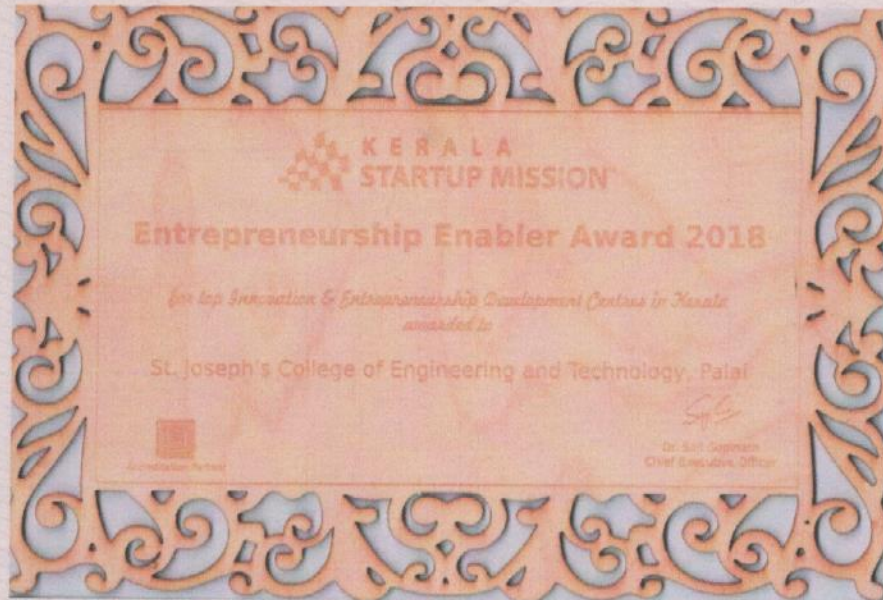
An ISO 9001:2015 Certified College • Choondacherry P.O., Palai Pin 685579, Kerala, India
Phone: +91 4822 239700, 239301, 239302 • principal@sjcetpalai.ac.in • www.sjcetpalai.ac.in

SJCET
PALAI



ST. JOSEPH'S

COLLEGE OF ENGINEERING
AND TECHNOLOGY,
- PALAI -



Recipient of **Entrepreneurship Enabler Award 2018** of Kerala Startup Mission for the contributions made by Startup Bootcamp SJCT - IEDC in nurturing Innovation and Entrepreneurial culture in the state.



Managed by the **Catholic Diocese of Palai** • Approved by AICTE • Affiliated to APJ Abdul Kalam Technological University, Kerala

An ISO 9001:2015 Certified College • Choondacherry P.O., Palai Pin 685579, Kerala, India
Phone: +91 4822 239700, 239301, 239302 • principal@sjcetpalai.ac.in • www.sjcetpalai.ac.in

SJCET
PALAI



ST. JOSEPH'S

COLLEGE OF ENGINEERING
AND TECHNOLOGY,
- PALAI -



Startup Bootcamp SJCT - IEDC bagged three prizes at the Grand Finale of Startup India Kerala Startup Yatra organised by Startup India and Kerala Startup Mission at Technopark, Trivandrum November, 2018.



Managed by the **Catholic Diocese of Palai** • Approved by AICTE • Affiliated to APJ Abdul Kalam Technological University, Kerala

An ISO 9001:2015 Certified College • Choondacherry P.O., Palai Pin 685579, Kerala, India
Phone: +91 4822 239700, 239301, 239302 • principal@sjcetpalai.ac.in • www.sjcetpalai.ac.in

SJCET
PALAI



ST. JOSEPH'S

COLLEGE OF ENGINEERING
AND TECHNOLOGY,
- PALAI -

Mathrubhumi dated 07.06.23



ഹാക്കത്തോണിൽ ഒന്നാമതെത്തി പാലാ സെയ്ന്റ് ജോസഫ് എൻജിനീയറിങ് കോളേജ്

പാലാ▶ എം.ജി.യൂണിവേഴ്സിറ്റിയുടെ ബിസിനസ് ഇനോവേഷൻ ആൻഡ് ഇൻക്യുബേഷൻ സെന്ററും വി കെയർ സെന്റർ കാഞ്ഞിരപ്പള്ളിയും സംയുക്തമായി നടത്തിയ നാഷണൽ ലെവൽ ഐ.ഡി.ഡി. പ്രോജക്ട് ഹാക്കത്തോണിൽ പാലാ സെയ്ന്റ് ജോസഫ് കോളേജ് ഓഫ് എൻജിനീയറിങ് ആൻഡ് ടെക്നോളജിയുടെ അവസാനവർഷ എൻജിനീയറിങ് വിദ്യാർത്ഥികൾ ഒന്നാം സ്ഥാനം നേടി. ബൗദ്ധികമായും ശാരീരികമായും സാധാരണ കുട്ടികളെക്കാൾ പിന്നിലായിപ്പോകുന്ന സെറിബ്രൽ പാൽസി, ഓട്ടിസം, ഡൗൺ സിൻഡ്രോം തുടങ്ങിയ അവസ്ഥകൾ ബാധിച്ച കുട്ടികളെയും വ്യക്തികളെയും സമൂഹത്തിന്റെ മുഖ്യധാരയിലേക്ക് കൊണ്ടുവരുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെയാണ് ഹാക്കത്തോൺ നടത്തപ്പെട്ടത്.



ദേശീയതലത്തിൽ നടത്തിയ ഐ.ഡി.ഡി. പ്രോജക്ട് ഹാക്കത്തോണിൽ വിജയികളായ പാലാ സെയ്ന്റ് ജോസഫ് കോളേജ് ടീം

ഫൈനലിലെത്തിയ 15 ടീമിൽ നിന്ന് ഏറ്റവും മികച്ച ഐഡിയ ആയി പാലാ സെയ്ന്റ് ജോസഫ് കോളേജിനെ തിരഞ്ഞെടുക്കുക

യായിരുന്നു. 75,000 രൂപയുടെ ക്യാഷ് പ്രൈസ് ആണ് ഇവർക്ക് ലഭിച്ചത്. ഡൗൺ സിൻഡ്രോം എന്ന അവസ്ഥ ബാധിക്കപ്പെട്ട ആറുവയസ്സിനും 12 വയസ്സിനും ഇടയിലുള്ള കുട്ടികൾക്ക് എളുപ്പത്തിലും ഇഷ്ടപ്പെട്ടും അക്ഷരങ്ങളും നമ്പരുകളും വാക്കുകളും വസ്തുക്കളും ഒക്കെ പഠിക്കാൻ പറ്റുന്നതരം സ്പോർട്ട് ഗ്ലാസ്സ് ആണ് ഇവർ ഡിസൈൻ ചെയ്തത്.

അവസാന വർഷ എൻജിനീയറിങ് വിദ്യാർത്ഥികളായ അന്നാ തോമസ്, അനിറ്റ ഇമ്മാനുവൽ, എസ്തർ തങ്കം മാത്യു, നോയൽ തോമസ് എന്നിവരാണ് ടീമിലെ അംഗങ്ങൾ. സെന്റർ ഫോർ ഇന്റർ ഡിസിപ്ലിനറി റിസർച്ച് മേധാവിയായിരുന്ന ഡോ. രാജേഷ് ബേബി പ്രോജക്ട് ഡെവലപ്മെന്റിന് സഹായ സഹകരണങ്ങൾ നൽകി. പ്രൊഫ. ആഷ്ലി

തോമസ്, അസി. പ്രൊഫ. സഞ്ജു സെബാസ്റ്റ്യൻ, അസി. പ്രൊഫ. രശ്മി അനമ്മ ജോർജ് എന്നിവർ ഗൈഡുമാരായിരുന്നു. ചെയർമാൻ മോൺ. ഡോ. ജോസഫ് മലേപ്പാമ്പിൽ, മാനേജർ ഫാ. മാത്യു കോറംകുഴ, പ്രിൻസിപ്പൽ ഡോ. വി.പി.ദേവസ്യാ, വൈസ് പ്രിൻസിപ്പൽ ഡോ. എസ്.മധുകുമാർ എന്നിവർ വിദ്യാർത്ഥികളെ അഭിനന്ദിച്ചു.

07/06/2023 PALA, ERATTUPETTA Pg 04

Interdisciplinary project by Anna Thomas(S8 CSE), Anitta Emmanuel(S8 CSE), Esther Thankam Mathew (S8 ECE) and Noel Thomas(S8 EIE) guided by Prof. Ashly Thomas CSE, Prof Sanju Sebastian, ECE, and Prof. Rashmi Annamma George, EIE, secured 1st position in the Intellectual or Developmental Disabilities (IDD) National Hackathon organized by Business Innovation and Incubation Centre (BIIC) of MG University and We Care Centre, Manjirapally, for their project titled AUXILIA: An Assistive Learning Tool for Children with Down Syndrome and received a cash prize of Rs. 75,000/-. There idea was well appreciated and recognised by the judging panel and the stakeholders.



Managed by the Catholic Diocese of Palai • Approved by AICTE • Affiliated to APJ Abdul Kalam Technological University, Kerala



THE HINDU

BUSINESS

The story of Kerala's robust startup sector



Manju Sara Rajan

MAY 25, 2018 15:15 IST
UPDATED: MAY 26, 2018 13:56 IST

SHARE ARTICLE



5



How Kerala is boosting its startup sector — with incubations, networking and financial support — and aiming to hit the five-figure mark by 2020

Palai is too rich, and too well-settled to be a village. It is too mofussil, too agrarian to be considered a town. Its roads are smooth, the well-maintained houses large-fronted, and the street lights solar-powered, in the eco-conscious nouveau style. A majority of the population are engaged in Kerala's earliest industry — plantations, growing rubber, tea, coffee, and spices. Some four kilometres from its centre, the St Joseph's College of Engineering & Technology (SJCET) spreads out on a 56-acre campus that also houses business and hotel management schools. And it is from this small-big place that eight engineering students run Lamaara, a technology start-up they hope will save lives.

I met Anto P Biju, its marketing chief, at the first of the Kerala networking conference in Thiruvananthapuram last month. Unlike many tech comrades in the audience, Biju spoke confidently about Lamaara's main product, iBo, an easy-carry silicone bottle capable of cleansing dirty water of sediments, chemicals and microorganisms. "It can distil water from any source," he said. "Many people don't have access to clean water, and our product can



solve that problem." Last year, he and his partners — third-year engineering students — participated in the government-organised IDEA competition, pitching to a panel of experts that included M Sivasankar, Kerala's Electronics and IT Secretary. Lamaara won a ₹2 lakh IDEA grant, making it possible to manufacture the iBO prototype.

So, the Kerala government funded a creation designed by some kids with zero guarantee of return on the investment.



Making it count

Risky bets like that are part of the state's game plan to encourage innovation in this place that you know for its loyalty to *bandhs*; where the artist Waswo X Waswo once burnt his artworks as protest against trade unions. Thomas Isaac, the finance minister in Kerala's LDF government, recently said, "We have to look forward to skill-based knowledge industries. I believe in equity and social justice. I believe in distributing the cake, but to distribute it, someone has to bake a cake first." According to the Kerala Technology Startup Policy of 2014, which set out a goal of having 10,000 startups here by 2020, much of the scope for future wealth and employment growth, ie 'cakemaking', lies with the entrepreneurial class.

The state's efforts to create a startup ecosystem began with the Startup Village — an incubation facility jointly promoted by Technopark and MobMe Wireless. Since 2016, Kerala Startup Mission (KSUM) has become the primary government agency leading this effort. It has incubated 99 startups, and provided ₹4.8 crore in grants over the past two years. So is Kerala attempting a pumpkin-to-chariot transformation, into BengaluruVersion 2? No, says Saji Gopinath, CEO of KSUM. "Hyderabad and Bengaluru have existing ecosystems and the government has little role to play. In Kerala, our job is to bring investors, motivate them and educate them. And when a company is small, the state takes a risk." His evangelism must convince parents to allow entrepreneurial kids to strike out on their own instead of haranguing them into corporate jobs; he must manage the fallout of contradictory policies at the central and state levels and offer young startups opportunities to grow.

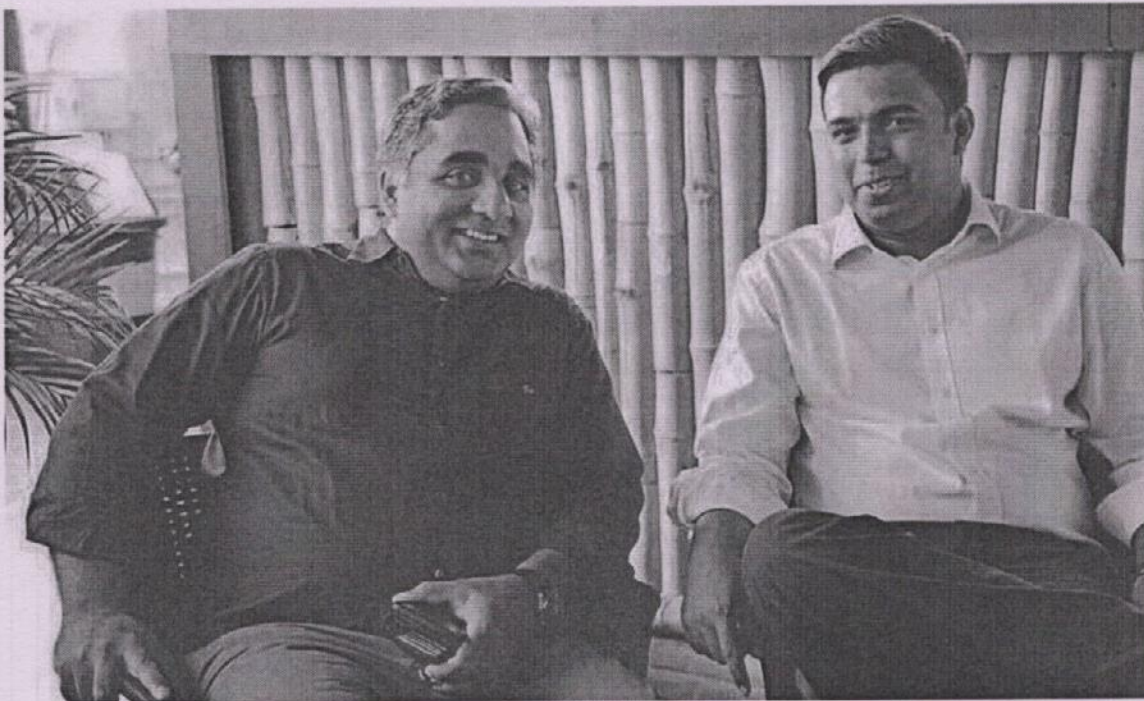
The proselytising begins in schools, through Tinkering Labs and initiatives like the Young Innovators Programme. In 194 engineering colleges, KSUM runs Innovation Entrepreneurship Development Centres (IEDC), which have 10,000 student members. These centres run as companies do, with a student body that plays the role of CEO, COO, and CFO.



Young ideas

KSUM hopes it will create young entrepreneurs like the ones behind Riafy Technologies. John Mathew, Joseph Babu, and four friends began developing apps as students, sitting inside Mathew's bedroom at his parents' home. They mostly worked on ideas based on relational intelligence, which means finding relationships hiding within massive amounts of data. Some years ago they created an algorithm that could use those patterns to predict behaviour and put it to a simple task: predicting recipes. Today, Cookbook by Riafy is preloaded on all SONY Android TVs; it is available in 23 international languages and has 5.5 million downloads, making it the second-largest recipe platform in the world. Moreover, Riafy has 40 apps live on Android and iOS stores. "We've never taken funding, all our apps are built in-house, and we are revenue positive," says Babu. These 20-something engineers say they want to keep growing Riafy from Kerala, increasing its existing 25 million user base with more products.

KSUM has also started two MIT USA Electronics Fabrication labs in Thiruvananthapuram and Kochi. Then there are government-run workshops, IDEA days for pitching, and networking events like #Huddle — billed as "Asia's largest Start-Up Ecosystem Congregation" — linking entrepreneurs, investors and icons like CISCO, which just announced plans to set up a Kerala-based incubator for startups developing ideas in the Internet of Things domain.



Adapt and improve

Valustat exemplifies a different model of Kerala entrepreneurship. Three years ago, Deepak Arackal, former head of Global Portfolio Solutions for ING Investment Management in Hong Kong, and his partners registered the company in Kerala. It works on a fintech platform to enable financial advisors and ensure the advice they provide clients is suitable, given their circumstances and attitudes. The longer term aim is to package this as a compliance tool to help institutions ensure the advice they provide retail clients is suitable, and stays that way.

The new players

- **Rapha English:** An online platform that teaches communicative English, using games to test and improve users. It is focussed on conversation styles and pronunciation.
- **Details:** raphaenglish.com
- **I Love 9 Months app:** A maternity wellness app that offers women fitness advice and services, including home-visits by birth companions or doulas.
- **Nyokas Technologies:** Focussed on personal safety products, Nyokas has developed the prototype for an intelligent textile that repels unwanted physical contact by conducting a mild shock, while its software can call the police for help.
- **Details:** gust.com/companies/nyokas-technologies
- **Instio:** A guest experience management system aimed at improving the feedback & response systems used in the hospitality industry. It helps management teams listen to customers in real-time, and derive actionable insights. **Details:** instio.co

"Kerala is attractive because of the lower cost of setting up, and access to quality talent at reasonable costs," says Arackal. "While Bengaluru et al have a better stock of technology talent, the attrition rates there would have imposed a high cost on our operations, given the

need to train people in specialist technology skills for our product." But for Valustat's next phase of growth, its location could be a hindrance. "High quality risk financing is already difficult if you are situated outside India's startup capitals, and policy hurdles such as Angel Tax almost force you to re-examine your assumptions about costs and advantages," he says.

To counter these problems KSUM's Gopinath presents a customised approach. For startups with revenue and experienced professionals, the agency says it can help with business development, creating opportunities for linkages to larger systems and support services. "We provide training, software and hardware support, help with registering the company, legal and recruitment support, and the government itself is a customer, because it is open to hiring startups without the tendering process."

The Kerala government has also invested ₹10 crore in Unicorn Ventures, with the condition that the Mumbai-based venture capital firm invest twice the amount in Kerala startups. The deal allows the government to become a shareholder in the businesses that Unicorn invests in, thereby practising Gopinath's maxim: "Put money into people and their ideas." Unicorn Ventures most recently invested in Genrobotics, a Thiruvananthapuram-based startup which has created an exoskeleton machine that can clean manholes without human intervention.

A month after I met the students in Palai, Lamaara had become Lamaara Pvt Ltd, and secured its first customer. Federal Bank, Biju informed me, had just ordered one lakh iBo bottles to gift schoolchildren. And just like that, the risks seemed worth it.

Manju Sara Rajan is the former CEO of the Kochi Biennale and former editor of Architectural Digest India.





ST. JOSEPH'S COLLEGE OF ENGINEERING AND TECHNOLOGY, - PALAI -

SJCET
PALAI

Owned and Managed by the Catholic Diocese of Palai | Approved by AICTE | Affiliated to APJ Abdul Kalam Technological University, Kerala



Lamaara Technologies Pvt. Ltd. incubated at Startup Bootcamp SJCET - IEDC had delivered a low-cost, low-maintenance, easy-to-use water purifier, which can purify up to 30 liters of impure water within a few hours and filter it according to BIS standards. With the help and contribution of the students at SJCET they were able to deliver these filters to the flood refugee camps in Kottayam.

