

એઆઈસીટીઈ વાઈબ્રન્ટ એડવોકેસી ફોર એડવાન્સમેન્ટ એન્ડ
નેચરિંગ ઓફ ઈન્ડિયન લેંગ્વેજસ (વાણી)
બે દિવસીય રાષ્ટ્રીય વર્કશોપ

**“સ્માર્ટ સસ્ટેનેબલ સિસ્ટમ્સ માટે ઉભરતી સેમિકન્ડક્ટર
ટેકનોલોજી: એઆઈ-આઈઓટી એકીકરણ”**

૨૫-૯-૨૦૨૬ થી ૨૬-૯-૨૦૨૬

ઇલેક્ટ્રોનિક્સ અને કોમ્યુનિકેશન વિભાગ
દ્વારા આયોજિત



ટેકનિકલ એસોસિએશનો



V.V.P.
ENGINEERING COLLEGE
AICTE Approved & Affiliated to GTU, Ahmedabad

NBA Accredited Electrical,
Electronics & Communication, Civil Departments

**વી.વી.પી. એન્જિનિયરિંગ કોલેજ,
રાજકોટ – ૩૬૦૦૦૫ (ગુજરાત)**

ફોન: +૯૧ ૮૧૭૩૨ ૧૫૪૦૧ ૮૧૫૭૭ ૧૭૫૦૧ ૮૧૫૭૭ ૧૬૭૮૧
વેબસાઈટ: www.vvpedulink.ac.in
ઈમેલ: info@vvpedulink.ac.in

વી.વી.પી. ટ્રસ્ટી ગણ

શ્રી કૌશિકભાઈ શુક્લા ડૉ. સંજીવભાઈ ઓઝા
શ્રી હર્ષભાઈ મણિયાર ડૉ. નરેન્દ્રભાઈ દવે
ડૉ. નવીનભાઈ શેઠ

આયોજકો

પેટ્રોન

ડૉ. પિયુષ બી. વાણારા (આચાર્ય, વી.વી.પી.)

આયોજન સમિતિ

ડૉ. ચાર્મી એચ. ચાંગેલા (વડા, ઈસી વિભાગ)

વર્કશોપ કોઓર્ડિનેટર: પ્રો. શેરોન એચ. ક્રિસ્ટી

વર્કશોપ કો-ઓર્ડિનેટર: ડૉ. વિશાલ ડી. નિમાવત

નોંધણી અને માર્ગદર્શિકા

નોંધણી આ માટે ખુલ્લી છે: એઆઈસીટીઈ માન્ય સંસ્થાઓના ફેકલ્ટી સભ્યો, સંશોધન વિદ્વાનો, એમ. ટેક વિદ્વાનો/ સંશોધન ફેલો, ઉદ્યોગના કાર્યકારી વ્યાવસાયિકો જેઓ વર્કશોપ થીમના ક્ષેત્રમાં રસ ધરાવતા હોય અથવા કામ કરતા હોય.

નોંધણી, અભ્યાસક્રમ અને પ્રમાણપત્ર માટે કોઈ શુલ્ક નથી
કોઈ મુસાફરી ભથ્થું નહીં મોંઘવારી ભથ્થું આપવામાં આવશે નહીં

નોંધણી પ્રક્રિયા:

સહભાગી અટલ એકેડેમીની નિર્દિષ્ટ પ્રક્રિયા અનુસાર એઆઈસીટીઈ વાણી વર્કશોપ માટે નોંધણી કરાવી શકે છે

નોંધણી માટે <https://www.aicte-india.org/atal>
ની મુલાકાત લો

પ્રમાણપત્ર મેળવવા માટે મૂલ્યાંકન માપદંડ માટે અટલ યોજના દસ્તાવેજનો સંદર્ભ લો

-: બે દિવસીય વર્કશોપનો સમય :-

દરરોજ સવારે ૧૦ થી સાંજ ૫ વાગ્યા સુધી

સ્થળ :- વી.વી.પી. એન્જિનિયરિંગ કોલેજ, રાજકોટ

માધ્યમ :- ઓફલાઈન

સંપર્ક માટે



પ્રો. શેરોન હેનરી ક્રિસ્ટી

૮૭૮૦૬૩૮૩૩૫



ડૉ. વિશાલ દિનેશચંદ્ર નિમાવત

૮૩૧૩૮૭૩૬૦૩

વર્કશોપનો ઉદ્દેશ્ય

આ વર્કશોપનો ઉદ્દેશ્ય ઉભરતી સેમિકન્ડક્ટર ટેકનોલોજી, એઆઈ-આઈઓટી એકીકરણ અને અદ્યતન હાર્ડવેર ડિઝાઇનના વ્યાપક જ્ઞાન સાથે સહભાગીઓને સશક્ત બનાવીને શૈક્ષણિક સંશોધન અને ઔદ્યોગિક એપ્લિકેશન વચ્ચેના અંતરને દૂર કરવાનો છે. વર્કશોપનો ઉદ્દેશ્ય એઆઈ-નેટિવ આઈઓટી, સ્માર્ટ કનેક્ટેડ સિસ્ટમ્સ અને ડી આઈસી વલણોમાં કુશળતાને પ્રોત્સાહન આપવાનો છે, જ્યારે સેન્સરથી સિલિકોન સુધી અક્ષય, બુદ્ધિશાળી ઉકેલો બનાવવા માટે સીમોસ ડિઝિટલ ડિઝાઇન, વેરિલોગ અને એક્સ્પીજીએ-આધારિત સિસ્ટમ અમલીકરણમાં પ્રાયોગિક તાલીમ પૂરી પાડવાનો છે. ઉપસ્થિતો એઆઈઓટી હાર્ડવેરના ભવિષ્યનું અન્વેષણ કરશે, લેબ-સ્કેલ ડિઝાઇનને વાસ્તવિક-વિશ્વ એપ્લિકેશનો સાથે જોડવાનું શીખશે અને અત્યંત કાર્યક્ષમ અને અક્ષય આગામી પેઢીની સિસ્ટમો બનાવવા માટે ક્વિક સ્ટાર્ટ ઝિલિન્ક્સ એક્સ્પીજીએ ડિઝાઇનમાં પ્રાયોગિક કુશળતા મેળવશે.

વર્કશોપના પરિણામો:

આ વર્કશોપ સહભાગીઓને એઆઈ-નેટિવ હાર્ડવેરમાં પાયાના અને અદ્યતન જ્ઞાનથી સફળતાપૂર્વક સજ્જ કરશે, જે તેમને એઆઈઓટી સિસ્ટમ્સની કલ્પનાથી કાર્યોત્મક સિલિકોન ડિઝાઇન કરવા તરફ સંક્રમણ કરવા સક્ષમ બનાવશે, જેમાં ખાસ કરીને ઓછી લો-એનર્જી સીમોસ ડિઝાઇન અને ઝિલિન્ક્સ એક્સ્પીજીએ-આધારિત પ્રોટોટાઈપિંગ પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવામાં આવશે. સહભાગીઓ એઆઈઓટી આવશ્યકતાઓનો ઉપયોગ કરીને વાસ્તવિક દુનિયાની એપ્લિકેશનો સાથે સેન્સર્સને ત્રિજા કરવા, અત્યાધુનિક ડી આઈસી વલણોની શોધ કરવા અને વેરીલોગ એચડીએલ, એક્સ્પીજીએ લોજિક અમલીકરણ અને એજ એઆઈ ડિપ્લોયમેન્ટમાં પ્રાયોગિક કુશળતા વિકસાવવામાં પ્રયોગમૂલક આંતરદૃષ્ટિ મેળવશે. સ્માર્ટ સસ્ટેનેબલ હાર્ડવેર અને ડી સેમિકન્ડક્ટર વલણો પર ઉદ્યોગ-સંચાલિત સત્રો દ્વારા, સહભાગીઓ ઊર્જા કાર્યક્ષમતા વધારવા અને ઈ-ક્યરો ઘટાડવા માટે એઆઈ સેમિકન્ડક્ટર ઉત્પાદનને કેવી રીતે ઓપ્ટિમાઈઝ કરે છે તેની નક્કર સમજ સ્થાપિત કરશે. આ વર્કશોપ લેબ સંશોધન અને ઉદ્યોગ-સંબંધિત એઆઈઓટી એપ્લિકેશનો વચ્ચેના અંતરને અસરકારક રીતે દૂર કરશે, સહભાગીઓને વિકસિત ભારત ૨૦૪૭ ધ્યેયો સાથે સંરેખિત કરીને ભારતની સ્વદેશી ચિપ ડિઝાઇન ક્ષમતાઓમાં યોગદાન આપવા માટે તૈયાર કરશે.

વી.વી.પી. એન્જિનિયરિંગ કોલેજ, રાજકોટ વિશે

રાજકોટ નાગરિક સહકારી બેંક લિમિટેડ દ્વારા ઈજનેરી શિક્ષણમાં શ્રેષ્ઠતાને પ્રોત્સાહન આપવા માટે વ્યાપારી વિદ્યા પ્રતિષ્ઠાનની સ્થાપના કરવામાં આવી છે. આ ટ્રસ્ટની સ્થાપના ૧૯૮૬માં ગુજરાતની ટેકનિકલ જરૂરિયાતોને પૂર્ણ કરવાના ઉદ્દેશ્યથી કરવામાં આવી હતી. વી.વી.પી. એન્જિનિયરિંગ કોલેજ મહત્વાકાંક્ષી ઈજનેરોને ઉદ્યોગ-તૈયાર ઈજનેરોમાં રૂપાંતરિત કરવાના વિઝન સાથે આગળ વધી રહી છે, જે દેશની સેવા કરશે. ૨૦૨૫માં, સંસ્થાના ૩ વિભાગો - ઈલેક્ટ્રોનિક્સ અને કોમ્પ્યુનિકેશન, ઈલેક્ટ્રિકલ અને સિવિલ - ને એનબીએ દ્વારા ફરીથી માન્યતા આપવામાં આવી છે. સંસ્થાએ ૨૦૨૫માં ઈસી / ઈલેક્ટ્રિકલ / મિકેનિકલ / સિવિલ અને કેમિકલ શાખાઓ દ્વારા વિવિધ ઉભરતા ક્ષેત્રોમાં માઈનોર / ઓનર્સ કાર્યક્રમો ઓફર કરવાની પહેલ કરી છે. ઈલેક્ટ્રોનિક્સ અને કોમ્પ્યુનિકેશન વિભાગે ઉપરોક્ત પહેલ હેઠળ ઈન્ટરનેટ ઓફ થિંગ્સ પર કોર્સ ઓફર કર્યો છે. સંસ્થા જૂન ૨૦૨૦ થી સક્રિય આઈઆઈઆરએસ-ઈસરો નોડલ સેન્ટર હોવાથી, ૧૩૫ થી વધુ આઈ. આઈ. આર. એસ. ઈસરો આઉટરીચ કાર્યક્રમોનું સંકલન કરવામાં આવ્યું છે જેમાં ૧૦૦૦ થી વધુ વિદ્યાર્થીઓ અને સ્ટાફ સફળતાપૂર્વક ભાગ લીધો છે. સંસ્થા પાસે ૨૦૨૩ થી એક સક્રિય ઈસરો-સ્ટાર્ટ પ્રોગ્રામ નોડલ સેન્ટર પણ છે. સંસ્થાને ૨૦૨૩ માં સમગ્ર ભારતમાં શ્રેષ્ઠ આઈઆઈઆરએસ નોડલ સેન્ટર એવોર્ડ ૨૦૨૨ મળ્યો છે. ૨૦૨૫ માં, સંસ્થાએ ભારત સરકારના શિક્ષણ મંત્રાલય, એઆઈસીટીઈ ના ઈનોવેશન સેલ દ્વારા આયોજિત આઈઆઈસી પ્રાદેશિક મીટિંગનું સફળતાપૂર્વક આયોજન કર્યું છે.

સંસ્થાનું વિઝન

એક અનુકરણીય સંસ્થા બનવું, વિદ્યાર્થીઓને માનવીય મૂલ્યો ધરાવતા સક્ષમ વ્યાવસાયિકોમાં રૂપાંતરિત કરવું

સંસ્થાનું મિશન

૧. વિદ્યાર્થીઓની ટેકનિકલ ક્ષમતાઓને મજબૂત બનાવવા માટે અનુકૂળ શૈક્ષણિક વાતાવરણ પૂરું પાડવું
૨. વિદ્યાર્થીઓને ઔદ્યોગિક અનુભવ આપવા માટે ઉદ્યોગ શૈક્ષણિક જોડાણો વિકસાવવા
૩. વિદ્યાર્થીઓના સર્વાંગી વિકાસ માટે વિવિધ સહ-અભ્યાસક્રમ અને અભ્યાસેતર પ્રવૃત્તિઓનું આયોજન કરવું
૪. વિદ્યાર્થીઓને જવાબદાર નાગરિક બનાવવા માટે સુશાસનનો અભ્યાસ કરવો અને મૂલ્ય આધારિત પ્રવૃત્તિઓ હાથ ધરવી

ઈલેક્ટ્રોનિક્સ અને કોમ્પ્યુનિકેશન વિભાગ વિશે

રાજકોટની વી.વી.પી. એન્જિનિયરિંગ કોલેજનો ઈલેક્ટ્રોનિક્સ અને કોમ્પ્યુનિકેશન વિભાગ સૌથી કાર્યક્ષમ અને પ્રગતિશીલ વિભાગ રહ્યો છે. ઈસી વિભાગમાં ઉચ્ચ લાયકાત ધરાવતા અને અનુભવી સ્ટાફ છે, જેમાંથી ૫ ફેકલ્ટી ડોક્ટરેટ છે. વિભાગ મજબૂત પ્લેસમેન્ટ રેકૉર્ડ જાળવી રાખે છે, જે સતત વિદ્યાર્થીઓને પ્રતિષ્ઠિત બહુરાષ્ટ્રીય અને મુખ્ય કંપનીઓમાં તકો પૂરી પાડે છે. ૨૦૨૫ માં, વિભાગને એનબીએ દ્વારા પુનઃમાન્યતા પ્રાપ્ત થઈ. વિભાગ વિદ્યાર્થીઓ, ફેકલ્ટી, સંશોધન વિદ્વાનો અને ઉદ્યોગ વ્યાવસાયિકોને લાભ પહોંચાડવા માટે અદ્યતન ટેકનોલોજીમાં જાગૃતિ અને પ્રગતિને પ્રોત્સાહન આપવા માટે પ્રતિબદ્ધ છે. ઈસી વિભાગે રિમોટ સેન્સિંગ, જીઆઈએસ, એઆઈ, એમએલ, આઈઓટી અને મેડિકલ ઈમેજ પ્રોસેસિંગમાં તાજેતરની ટેકનોલોજીના ક્ષેત્રોમાં ગુજકોસ્ટ (૨૦૨૦, ૨૦૨૧, ૨૦૨૨), સીએસઆઈઆર, નવી દિલ્હી (૨૦૨૪), એઆઈસીટીઈ અટલ ઓનલાઈન એફડીપી (૨૦૨૫) દ્વારા પ્રાયોજિત એસટીટીપી / વર્કશોપ / સેમિનાર / એફડીપી નું સફળતાપૂર્વક આયોજન કર્યું છે. ૨૦૨૫ માં, ઈસી વિભાગે આઈઓટી માં તાજેતરના વલણો અને નવીનતાઓ પર એઆઈસીટીઈ પ્રાયોજિત રાષ્ટ્રીય પરિષદનું સહયોગથી અને સફળતાપૂર્વક આયોજન કર્યું છે. પ્રો. શેરોન એચ. ક્રિસ્ટી (ઈસી) ને આઈઆઈઆરએસ- ઈસરો, દેહરાદૂન તરફથી આઈઆઈઆરએસ આઉટરીચ કાર્યક્રમોમાં તેમના નોંધપાત્ર યોગદાન બદલ નોડલ કોઓર્ડિનેટર તરીકે વાર્ષિક આઉટરીચ એવોર્ડ ૨૦૨૨ મળ્યો છે.

વિભાગનું વિઝન

એક માન્ય ઈલેક્ટ્રોનિક્સ અને કોમ્પ્યુનિકેશન એન્જિનિયરિંગ વિભાગ તરીકે વિકાસ કરવો-સારા માનવીય ગુણો ધરાવતા સક્ષમ ઈજનેરો તૈયાર કરવા

વિભાગનું મિશન

૧. વિદ્યાર્થીઓમાં ટેકનિકલ જ્ઞાન અને કૌશલ્યના વિકાસ માટે પૂરતી માળખાગત સુવિધા, સુસજ્જ પ્રયોગશાળાઓ, અનુભવી સ્ટાફ અને ટેકનિકલ નિષ્ણાતોની સુવિધા આપવી.
૨. નવીનતમ કુશળતા અને ટેકનોલોજીથી અદ્યતન રહેવા માટે ઉદ્યોગો અને ભૂતપૂર્વ વિદ્યાર્થીઓ સાથે સહયોગ કરવો.
૩. વિદ્યાર્થીઓના એકંદર વિકાસ અને તેમને સારા નાગરિક બનાવવા માટે ટેકનિકલ અને બિન-તકનીકી પ્રવૃત્તિઓનું આયોજન કરવું.

વક્તાઓ



ડૉ. યશેશ યુક્લા
પ્રોફેસર અને ડીન
ઈલેક્ટ્રિકલ એન્જિનિયરિંગ વિભાગ
આન્ધ્રીય યુનિવર્સિટી, રાજકોટ, ગુજરાત.
અનુભવ: ૨૭ વર્ષ



ડૉ. મહેશ જવાણી
પ્રોફેસર અને વડા
ઈલેક્ટ્રોનિક્સ વિભાગ
સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી, રાજકોટ, ગુજરાત.
અનુભવ: ૨૮ વર્ષ



ડૉ. શહેરા એસ. પટેલ
પ્રોફેસર
ઈલેક્ટ્રોનિક્સ વિભાગ
સરદાર પટેલ યુનિવર્સિટી, વલ્લભ વિદ્યાનગર, ગુજરાત.
અનુભવ: ૩૪ વર્ષ



ડૉ. હેતલ એન. પટેલ
પ્રોફેસર, ઈલેક્ટ્રોનિક્સ અને કોમ્પ્યુનિકેશન એન્જિનિયરિંગ
એ.ડી. પટેલ ઈન્સ્ટિટ્યૂટ ઓફ ટેકનોલોજી
ન્યુ વલ્લભ વિદ્યાનગર, ગુજરાત.
અનુભવ: ૨૫ વર્ષ



શ્રી જયેશ યોદાણી
હીડ એન્જિનિયર
એસિક ફિઝિક્સ ડિઝાઈન
ઈ-ઈન્ફોચિપ્સ, અમદાવાદ, ગુજરાત.
અનુભવ: ૧૨ વર્ષ



શ્રી દિલિપ કુમાર પટેલ
સિનિયર ટેક. મેનેજર
એફપીજીએ/આઈપી કોર ડિઝાઈન
સિસ્ટમ લેવલ સોલ્યુશન્સ ઈન્ડિયા પ્રાઈવેટ લિમિટેડ

વર્કશોપ વિષયવસ્તુ

- એઆઈ નેટિવ આઈઓટી: સ્માર્ટ સરકેનેબલ હાર્ડવેરનું ભવિષ્ય
- એઆઈઓટી એસેન્શિયલ્સ: સ્માર્ટ કનેક્ટેડ સિસ્ટમ્સનું નિર્માણ
- સ્માર્ટ આઈઓટી સિસ્ટમ્સ માટે સેન્સર્સ: લેબને વાસ્તવિક દુનિયાની એપ્લિકેશન્સ સાથે જોડવું
- ઈન્ટેલિજન્ટ સિસ્ટમ્સ ડિઝાઈન કરવી: એઆઈ- આઈઓટી એપ્લિકેશન્સ માટે સીમોસ ડિજિટલ ડિઝાઈન અને વેરિલોગ
- ક્વિક સ્ટાર્ટ લેબ: ઝિલિન્ક્સ એફપીજીએ ડિઝાઈન
- ડી આઈસી: સેમિકન્ડક્ટરમાં ઉભરતા વલણો
- સેમિકન્ડક્ટર એપ્લિકેશન્સમાં ફીલ્ડ પ્રોગ્રામેબલ ગેટ એરે (એફપીજીએ)
- એફપીજીએ પર પ્રયોગ: લોજિકથી સિલિકોન સુધી