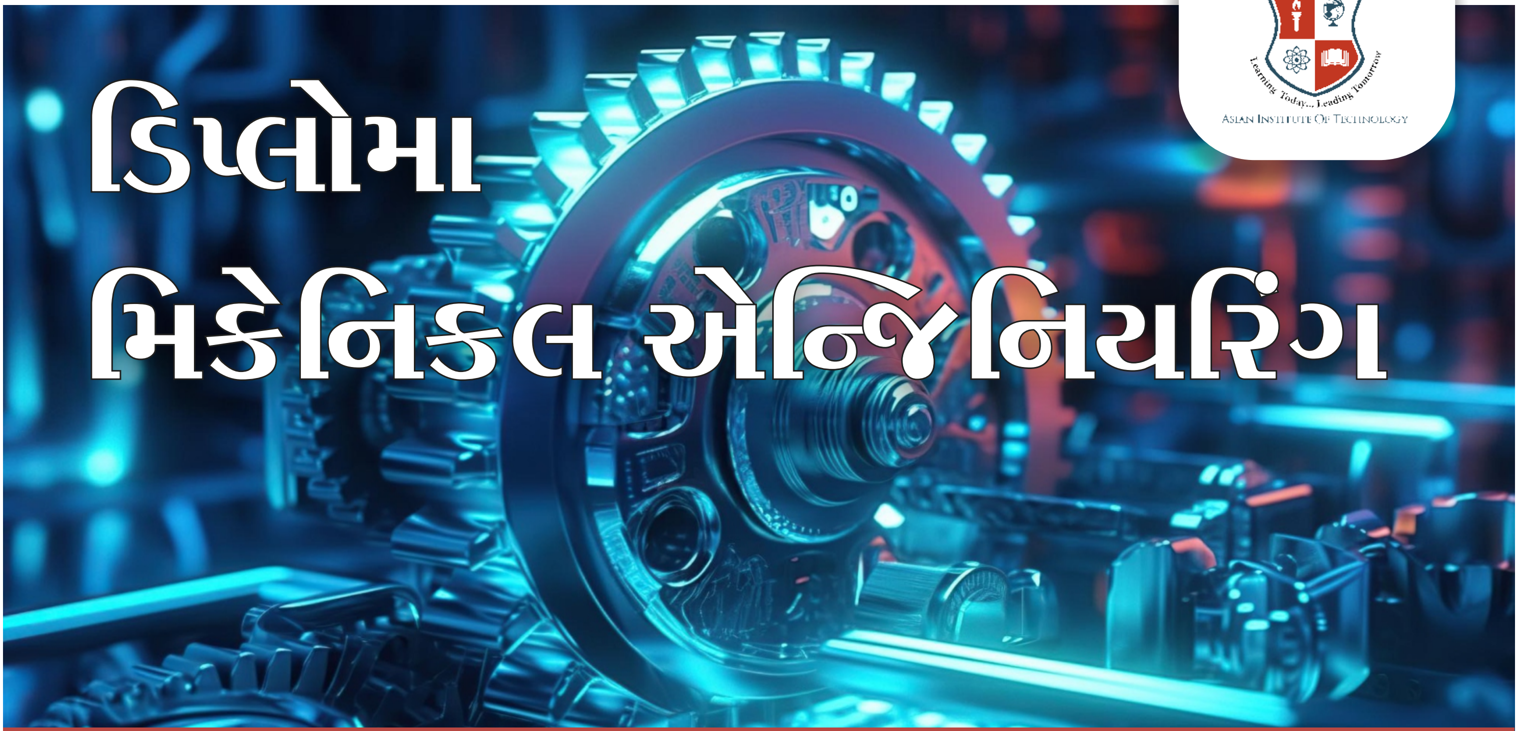
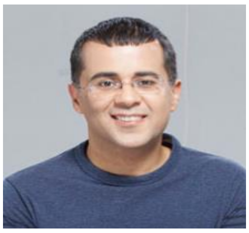
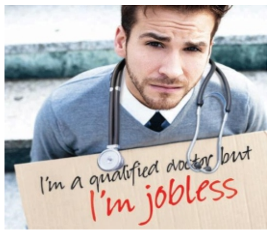
ડિપ્લોમા મિકેનિકલ એન્જિનિયરિંગ



દરેક ક્ષેત્રમાં હંમેશા અપવાદ હોય જ છે

પણ આ માહિતી અપવાદરૂપ વિદ્યાર્થીઓ માટે નથી, આ માહિતી ફક્ત **Mango People** માટે જ છે.





Most Successful
People

✗

आम आदमी
99% of us

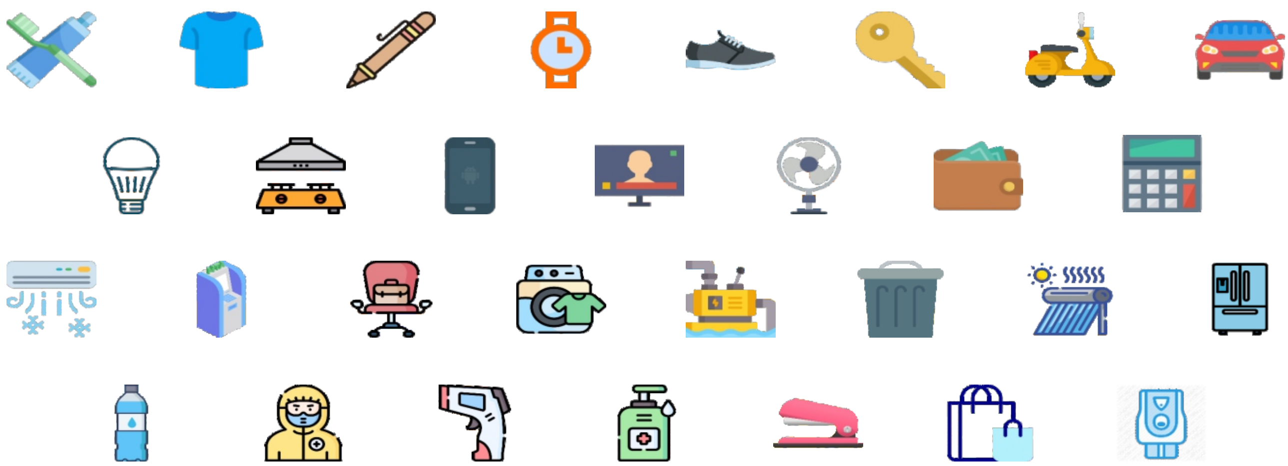
✓

Most Unsuccessful
People

✗

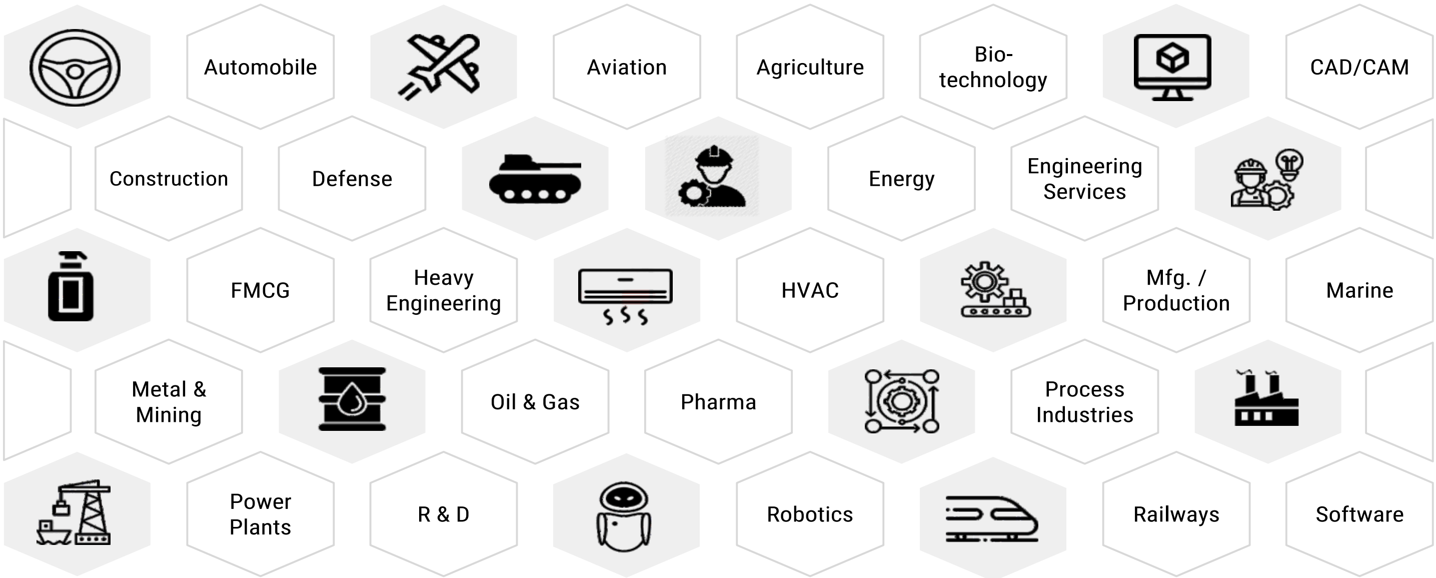
મિકેનિકલ એન્જિનિયરિંગ નું મહત્વ

- **સવારે ઊઠીએ** ત્યારથી લઈ ને **રાત્રે સૂઈએ** ત્યાં સુધીમાં આપણે જે કઈ વસ્તુઓનો ઉપયોગ કરીએ છીએ તેમનું ઉત્પાદન મિકેનીકલ એન્જીનીયર જ કરે છે.



મિકેનિકલ એન્જિનિયરની ભૂમિકા

મિકેનિકલ એન્જિનિયરો ક્યાં કામ કરે છે?

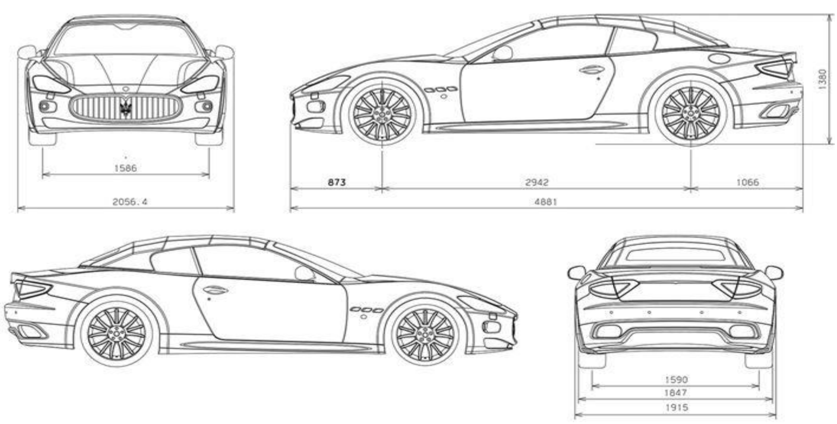


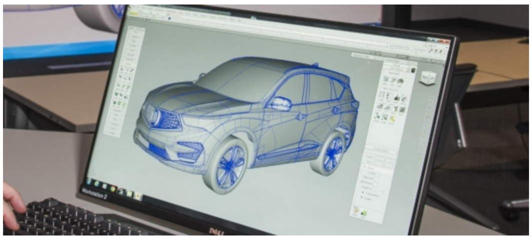
Practically, Mechanical engineer can work in any industry, anywhere in the world…!

મિકેનિકલ એન્જિનિયરિંગ કાર્યક્ષેત્ર

Design

આ ક્ષેત્રમાં પાર્ટ, મિકેનિઝમ, સ્ટ્રક્ચર કે મશીનના ડેવલોપમેન્ટ માટે CAD સોફ્ટવેર્સ જેવાકે Autocad, Creo, Unigraphicsની મદદથી ડ્રોઈંગ, મટિરિયલ સિલેકશન અને મેન્યુફેક્ચરિંગ પ્રોસેસ નક્કી કરવામાં આવે છે.





મિકેનિકલ એન્જિનિયરિંગ કાર્યક્ષેત્ર

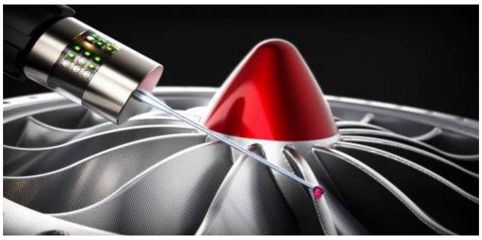
Manufacturing

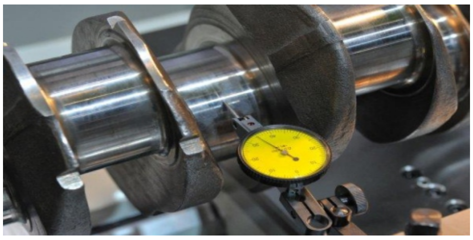
આ ક્ષેત્રમાં ઉત્પાદનની વિવિધ પદ્ધતિઓ જેમકે કાસ્ટિંગ, ફોર્જીંગ, વેલ્ડિંગ, ફોર્મીંગ વગેરે તેમજ ઉત્પાદનમાં વપરાતા મશીન જેવા કે લેથ, મિલિંગ, CNC, VMC, 3D-Printer વગેરેનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

મિકેનિકલ એન્જિનિયરિંગ કાર્યક્ષેત્ર

Quality Control

આ ક્ષેત્રમાં પ્રોડક્ટની ગુણવત્તાની ચકાસણી માટે ઈન્સ્ટ્રુમેન્ટ્સ જેવા કે CMM, વર્નિયર કેલિપર, માઇક્રોમિટર વગેરે અને વિવિધ Destructive Techniques અને Non Destructive Techniquesનો ઉપયોગ થાય છે.





મિકેનિકલ એન્જિનિયરિંગ કાર્યક્ષેત્ર

Maintenance

આ ક્ષેત્રમાં ઈન્ડસ્ટ્રીઝમાં ઉપયોગી મશીનરી જેમકે પંપ, ટર્બાઈન, કમ્પ્રેસર, બોઈલર વગેરેની ચકાસણી, સર્વિસિંગ તેમજ રિપેરિંગને લગતા કાર્યો કરવામાં આવે છે.

મિકેનિકલ એન્જિનિયરિંગ કાર્યક્ષેત્ર

Operation

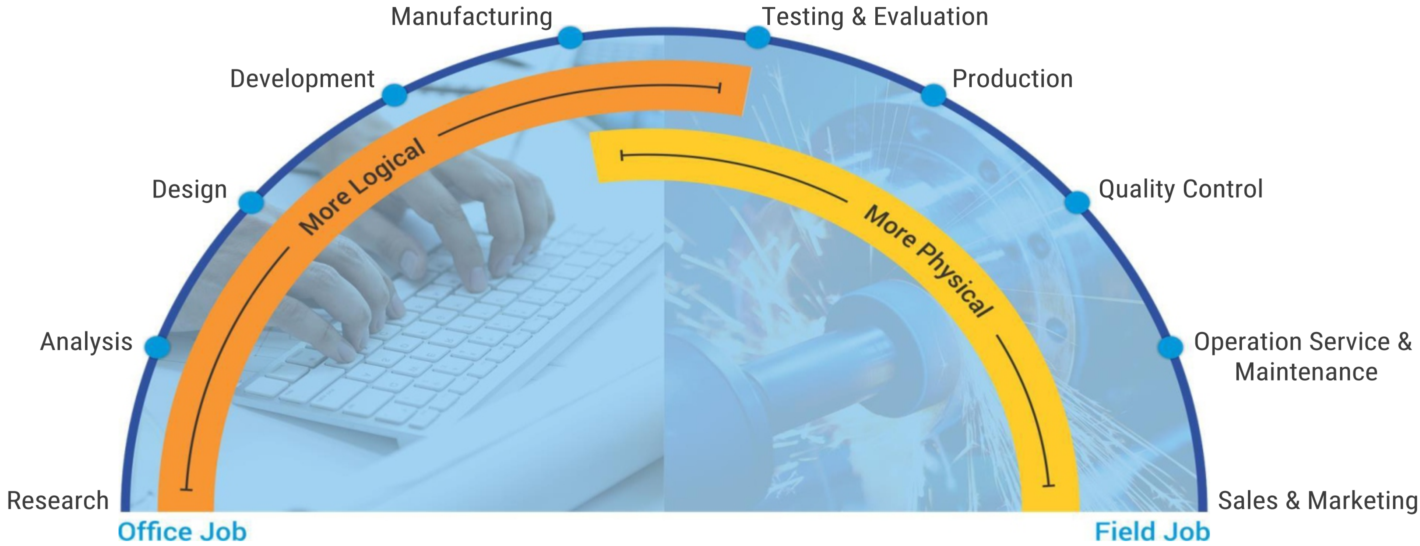
આ ક્ષેત્રમાં મુખ્યત્વે મશીનરી અને મેનપાવરનો કાર્યક્ષમ ઉપયોગ તેમજ ઉત્પાદન પ્રોસેસને અસર કરતાં વિવિધ પરિબળોનું કંટ્રોલિંગ કરવામાં આવે છે.

મિકેનિકલ એન્જિનિયરિંગ કાર્યક્ષેત્ર

Research & Development

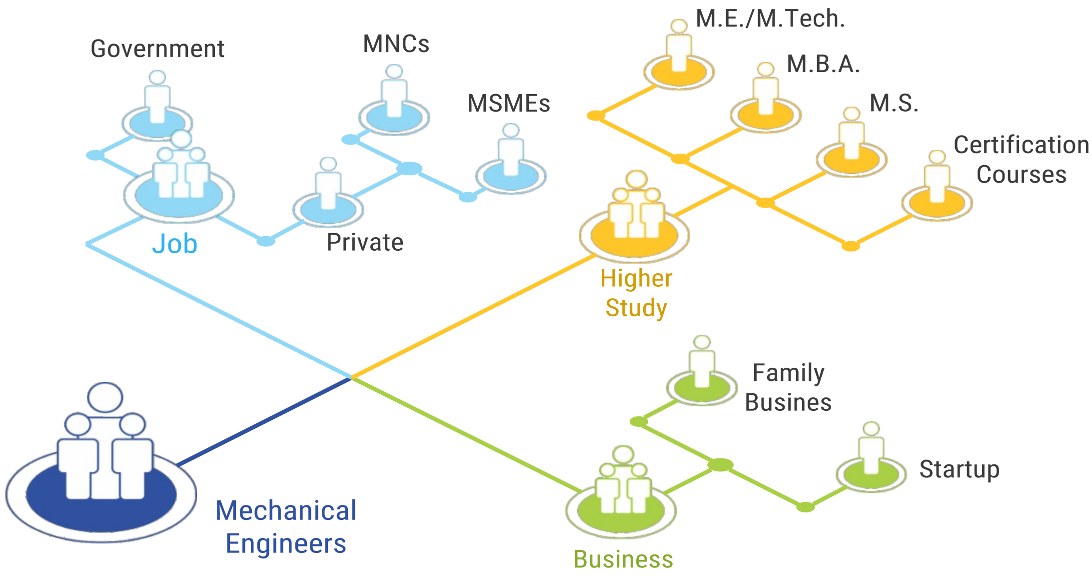
આ ક્ષેત્રમાં જરૂરિયાત પ્રમાણે સંશોધન કરી નવી પ્રોડક્ટ કે ઉત્પાદન પ્રક્રિયા વિકસાવવી અને પ્રવર્તમાન પ્રોડક્ટ કે ઉત્પાદનની પ્રક્રિયામાં સુધારો કરવાનો હોય છે.

મિકેનિકલ એન્જિનિયરિંગ નોકરીની ભૂમિકા



- Students can start their career by choosing by any one of the job roles as per his interest and skill sets.

મિકેનિકલ એન્જિનિયરિંગ કારકિર્દીની તક



ગવર્મેન્ટ જોબ માટે કોને પસંદગી આપવી? Engineering કે Other?

1. Graduate થતા વિદ્યાર્થીઓની સાપેક્ષમાં ગવર્મેન્ટ જોબની સંખ્યા ખુબ જ ઓછી છે.

2. **General GPSC** (ડેપ્યુટી કલેક્ટર, ટીડીઓ, મામલતદાર, સેક્શન ઓફિસર, વગેરે), **UPSC** (IAS, IFS, IPS, IRS, etc.)ની પરીક્ષા કોઈ પણ **Graduate** (MBBS, BE, BSc, BCom, etc.) આપી શકે છે.

3. **Specific GPSC** (RTO Inspector, ITI, GWRDC, Narmada & Water Resources etc.) / **UPSC** (IES, Asst. Engineer, Technical Jobs in PSU, etc.)ની પરીક્ષા માત્ર **Engineers** જ આપી શકે છે.

ગવર્મેન્ટ ભરતીનું વિશ્લેષણ

	GPSC (Class-I & II)		UPSC	PSU
લાયકાત	Any **Graduate**	Only **Mechanical**	Any **Graduate**	Only **Engineers**
ભરતીની સંખ્યાઓ	1,303	500	1,363	12,000
અંદાજીત ઉમેદવાર	3,00,000	30,000	9,39,763	2,00,000
સફળતાનો દર	**230 : 1**	**60 : 1**	**690 : 1**	**16 : 1**

✓ **એન્જીનીયર્સ પાસે બેવડી તક હોય છે.**

✓ **ગવર્મેન્ટ જોબમાં રસ ધરાવતા વિદ્યાર્થીઓએ સિવિલ, ઈલેક્ટ્રીકલ કે મિકેનીકલ બ્રાંચ જ પસંદ કરવી જોઈએ.**

મિકેનિકલ એન્જિનિયરિંગમાં નોકરીની તક

Central Government / PSU

સેલેરી: ₹65,000 to ₹1,00,000 per Month

BARC
एनटीपीसी NTPC
ओएनजीसी ONGC
इसरो isro
हिएलि HAL Hindustan Aeronautics Limited
सेल SAIL
भारत इलेक्ट्रॉनिक्स BHARAT ELECTRONICS
DRDO
एनएचपीसी NHPC
गेल GAIL
हिन्दुस्तान पेट्रोलियम HP
Bharat Petroleum
एन एफ एल NFL
आरईसी REC असीमित ऊर्जा, अनन्त संभावनाएं Endless energy. Infinite possibilities.
भारतीय रेल INDIAN RAILWAYS
बी एच ई एल BHEL
MAHANAGAR GAS
एनपीसीआईएल NPCIL
MIDHANI
एस सी आई SCI
भारत डायनामिक्स लिमिटेड BHARAT DYNAMICS LIMITED
EIL A Navratna Company
RITES THE INFRASTRUCTURE PEOPLE
इंडियनऑयल
बी ई एम एल beml NEW FRONTIERS. NEW DREAMS
नालको NALCO

મિકેનિકલ એન્જિનિયરિંગમાં નોકરીની તક

State Government / PSU

સેલેરી: ₹18,000 to ₹65,000 per Month

GACL Promoting Green Technology
GIDC
GMDC FUELING THE GROWTH
GUJARAT GAS
GUJARAT MARITIME BOARD
GUJARAT INDUSTRIES POWER CO. LTD.
આપણી મેટ્રો
GERMI
GHCL GUJARAT HEAVY CHEMICALS LIMITED
GWRDC Gujarat Water Resources Development Corporation Ltd.
GSECL
GSPC GAS
RAJKOT MUNICIPAL CORPORATION
GNFC
iti Industrial Training Institute
GETCO
Education Department Government of Gujarat
GUJARAT STATE FERTILIZERS & CHEMICALS LIMITED
GMVD
Commissionerate of Transport Government of Gujarat

મિકેનિકલ એન્જિનિયરિંગમાં નોકરીની તક

Multi National Companies

Reliance Industries Limited
ALSTOM
TATA
L&T
HITACHI Inspire the Next
GE
THERMAX
SAMSUNG
JOHN DEERE
Nestlé Good Food, Good Life
Hindustan Unilever Limited
IFB Set yourself free
ABB
asianpaints
Ford
ITC Limited
Jacobs
MARUTI SUZUKI
WELSPUN Dare to Commit
Godrej
Mercedes-Benz
LG Life's Good
SIEMENS Ingenuity for life
SANMAR
FANUC Robotics
PHILIPS
Mahindra
MG
KABRA ExtrusionTechnik
FAG

મિકેનિકલ એન્જિનિયરિંગમાં નોકરીની તક

National Level Companies

Berger, Aarti Industries Limited, JK Tyre Total Control, Windsor Partner in Progress, adani, Aditya Birla Grasim

Havells, Ashok Leyland, Inox Wind Energizing India, Kirloskar, Nayara Energy, Ingersoll-Rand

Nirma, Electrotherm, Anup Engineering, APAR Tomorrow's solutions today, Linde, Parle

Milacron, Inductotherm Group, Blue Star, Harsha Engineers, Schneider Electric, PAT Serving the industry since -1973

Banco, Ratnamani Metals & Tubes Ltd., Torrent Power, UPL, Suzlon Powering a greener tomorrow, Amul The Taste of India

ગુજરાતના મોટાભાગના શહેરો મિકેનિકલ એન્જિનિયરિંગનું કેન્દ્ર છે.

- 1st in number of Engineering Sector.
- 1st in total number of GIDC Estate.
- 3rd in Gujarat with 91,839+ MSMEs in Rajkot.

Foundry	Forging	Machine Tools	Pump & Motor	Bearing	Auto Parts	Agri Equipments	Diesel Engine
500+	140+	320+	300+	60+	300+	25+	150+

Aatma-Nirbhar Bharat, Vocal for Local, Make in India, Startup India Stand Up India, Skill India कौशल भारत - कुशल भारत, Smart City, Digital India Power To Empower, Sagarmala Port-Led Prosperity

*Source: http://www.gidb.org/industrial-parks-current-scenario

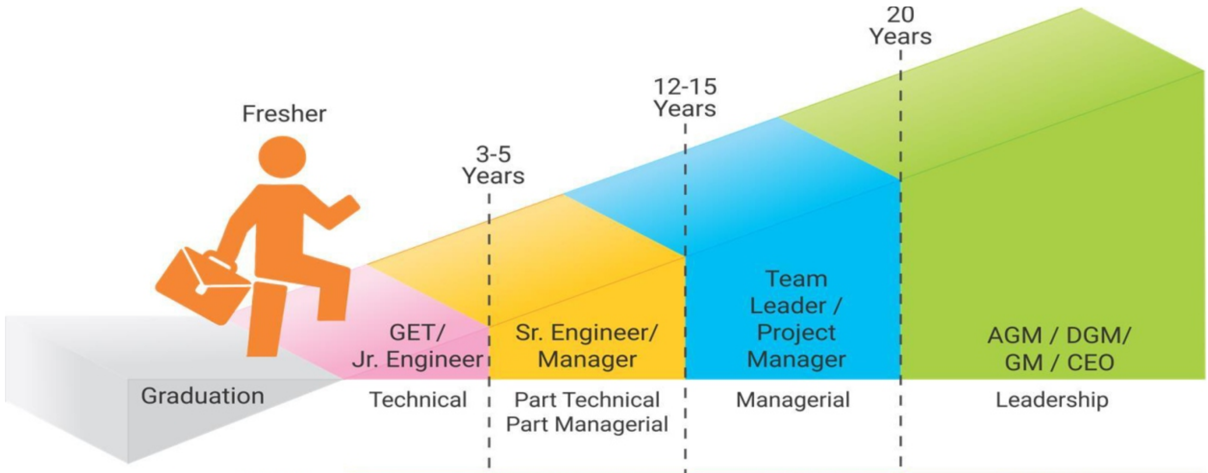
* *Source: https://ic.gujarat.gov.in/msme-gujarat.aspx

મિકેનિકલ એન્જિનિયરિંગમાં નોકરીની તક

Local Recruiters

Foundry (500+)	Hi-Con Investment Casting, Gautam Group, Shilpan, Amtech Investment Casting Pvt. Ltd., Prashant
Forging (140+)	Echjay Industries, Ganga Forging Limited, KF, Sensitive Force, Sun
Machine Tool (320+)	Jyoti, Rajoo excellence in extrusion, Anil, SEW, HMP
Pump & Motor (300+)	Falcon A machine for mankind, Angel Pumps & Motors, Doctor Pumps, Trishul Pump, Silver Pumps & Motors

મિકેનિકલ એન્જિનિયરિંગ કરિયર પ્રોગ્રેસ ચાર્ટ



MSMEs	₹ 15-25 K	₹ 25-50 K	₹ 50-100 K	₹ 100+ K
MNCs	₹ 25-50 K	₹ 40-80 K	₹ 70-100 K	₹ 150+ K

Salary per Month

Disclaimer: The salary depends on a company, skill of a candidate, business environment, etc.

ઓટોમોબાઇલ એન્જિનિયરિંગ

- કોઈપણ વ્હીકલ હજારો પાર્ટસનું બનેલું હોય છે જેની ડીઝાઇન મિકેનીકલ એન્જીનીયર કરે છે.
- ઓટોમોબાઇલ એન્જીનીયરીંગના અભ્યાસક્રમમાં મુખ્યત્વે વ્હીકલમાં વપરાતી વિવિધ સિસ્ટમ્સનો અભ્યાસ આવે છે જેવી કે ફ્યુલ સીસ્ટમ, ઇગ્નીશન સિસ્ટમ, વગેરે.
- જે વિદ્યાર્થીને ઓટો–વર્કશોપ ચલાવવું હોય એમણે ઓટોમોબાઇલ એન્જીનીયરીંગ કરવું જોઈએ.

⚠ એકપણ **IIT** કે **NIT** ઓટોમોબાઇલ એન્જીનીયરીંગની બ્રાંચ ઓફર કરતી નથી.

Specialized Branch

Placement \ Opportunities

Government Job	:	Almost Zero (0)
Private Job	:	Low (2)
Scope in Gujarat	:	Low (2)
Business Opportunities	:	Low (2)

મિકેનિકલ એન્જિનિયરિંગ સબ બ્રાન્ચ

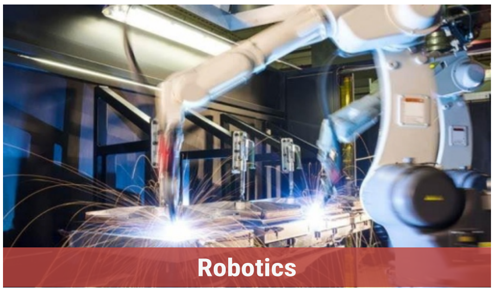
Aeronautical	Automobile	Food Tech.	Industrial
Manufacturing	Mechatronics	Metallurgy	Mining
Rubber	Textile	Plastic	Production

BE in Mechanical Engineering & ME with any specialization

મિકેનિકલ એન્જિનિયરિંગના અન્ય ક્ષેત્રો

3D Printing

3D Scanning


Robotics

Composite Material

AR / VR

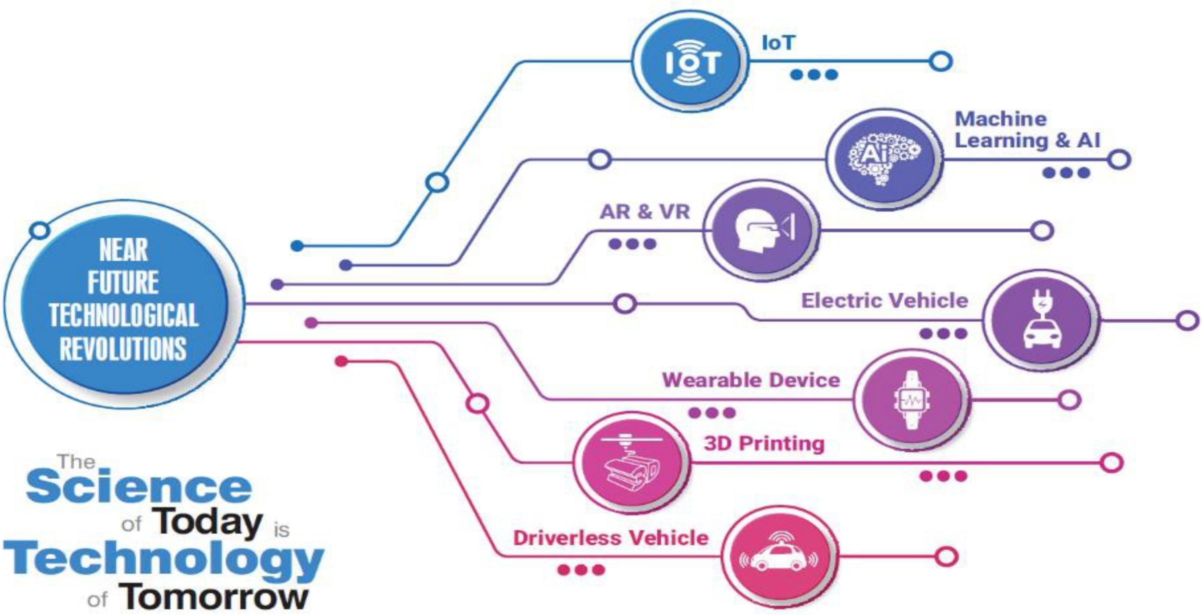
Industry 4.0

રોબોટિક્સ

- Robotics is the branch of technology which deals with the design, construction operation & application of robots.

10%	20%	70%
Computer	**EC**	**Mechanical**
(Programming)	(Sensors & Controllers)	(Design, Development, Testing & Operation)

મિકેનિકલ એન્જિનિયરિંગનું ભવિષ્ય



સારા મિકેનીકલ એન્જીનીયર બનવા માટે શું કરવું?

1
કોલેજમાં 3 વર્ષ સારી રીતે ભણવુ

2
3 વર્ષ દરમ્યાન સ્કીલ ડેવેલોપમેન્ટ એક્ટિવિટી પર ફોકસ કરવું

3
શરૂઆતના વર્ષોમાં 8 થી 10 કલાક ફિઝીકલ વર્કની તૈયારી રાખવી

Thank You..!

+ Good Luck

Counselling Center

Ambaji Highway, Near Railway Crossing, Vadali, Gujarat-383235

90231 20106

10:30 AM TO 5:00 PM

Learning Today... Leading Tomorrow

ASIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY